University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023







University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

العدد السبعون - ديسمبر /2023/

فهرس المواضيع

عنوان البحث	اسم الباحث	الرقم
An artificial neural network approach for the prediction of the growth rate of ZnO thin films	Dr. Maryam Mohammed Akhwater Dr. Seham Y. Dogharsham	5
Cardioprotective Effects of Rutin and Mesenchymal Stem Cells on Acetaminophen Induced Cardiac Enzymatic Damage in Rats	Dr. Rabihah E. A. Elduob Dr. Eda M. A. Alshailabi Dr. Samia M. Efkeren	25
Effect of trehalose treatment on growth, hydrogen peroxide, and antioxidant enzymes of Tomato (Solanum lycopersicum L.) plants under drought stress	Dr. Rabha Buhwish Hamad	39
Evaluating the Appropriateness of Learner-centered Education in Higher Education	Mohamed Mabrouk Masaud	58
Gill morphometrics of freshwater Tilapia zillii as an indicator of fish welfare	Dr. Hussein B. Jenjan Fathe Ben-Ali Farag Asma A. Ben ahmeid	83
illegal immigration in Libyan society	Dr. Abdul Salam Adam Ali Hamid Al-Dharaani	93
Morphological and anatomical studies of Ocimum basilicum L. cultivated in Al-Marj city, Libya	Dr. Wafa Ahmed Mahmoud	114
ON THE CARTESIAN PRODUCT INTUITIONISTIC FUZZY RELATION	Dr. Fatma Adam Saleh Aber Abdullah Moohammed Dr.Abdul Razak Salleh Dr.Nasruddin Hassan	127
PRONOUCIATION BASED SECOND LANGUAGE LERNERS' USE	IMAN.WANEES. ELBARRANI	144

182	Aisha .A. Imhemeda Hanan .E. Jalgafb Rafik .A. Elmansouric	Stability in nonlinear integro-differential equations with functional delay on Time scale
195	Naeimah A. ABDULNABI YASMINA B. EL – FIGIH	Use Of Factor Analysis And Discriminant Analysis To Determine The Factors Affecting Climate Type And Building Shape In Libya
233	أ. محمد حسن الصادق السوسي أ. عيسى سليمان ادريس الفارسي	استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية "دراسة ميدانية على طلاب كلية الإعلام جامعة بنغازي"
259	أ. حسن محمد عبد الله الشريف أ. إيمان صالح مفتاح فليفل	اضطراب ضغط ما بعد الصدمة لدى العناصر الطبية والطبية المساعدة خلال جائحة كورونا كوفيد (COVID-19)
277	د. محمد كامل محمد عمران د. ايمان عبد الرحمن أبو قوطة	التجول العقلي وعلاقته بالتسويف الأكاديمي لدى عينة من طلبة الجامعات الفلسطينية
313	د. نوري حسن حامد المسلاتي أ. مجدي عبد الرحيم فضل الشاعري	التوجيه اللغوي عند ابن بطال في شرحه صحيح البخاري كتاب الوضوء نموذجا
334	د. مبروكة عبدالكريم طاهر محمد	الحوادث المرورية في المجتمع الليبي ، العوامل والأبعاد
351	أ.خالد خميس السحاتي أ. خالد صالح الدرسي أ. نوال بالعيد سالم الفيتوري	السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المُشتركة: ملامحُ الواقع وتحدِّياتُ المُستقبل
403	أ.د. يوسف عاشور د. منال إسماعيل البحيصي د. إيمان صلاح سعيد حرز سمر رياض الفرا	العوامل المؤثرة في تجويد القرارات الإدارية دراسة حالة رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية-غزة
432	أ. جلال محمد سالم الشامخ أ. جمعة يوسف إبراهيم الواعر أ. الشريف عبدالجليل الغزالي د.مصطفى فرج محمد	تأثير بعض أساليب التدليك على استعادة الشفاء لدى ناشئي كرة القدم تحت (19) سنة بنادي المروج
448	أ. عبد السلام سالم مسعود البوسيفي	تحديات البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية
478	سامية موسى الثمن د. محمد سعد صالح	تطوير نظام التعرف على الارقام المكتوبة بخط اليد باستخدام تقنيات الشبكة العصبية CNNوANN

506	د. عطيه إبراهيم عطيه عبدالمولى د. يوسف حمد عبدالله أ. احمد يوسف حليفة	تقييم تربه منطقة السواوة باستخدام برنامج الميكروليز (Micro LEIS)
531	د. السعيدي امبارك عبد الكريم كارة	جدلية الأنا و القيم في الحضارة ا لعربية (الطبيعة الجدلية و ضرورات الواقع)
556	أ.محمود بالحسن محمد	حماية الغير (فكرتها وحدودها) في ضوء قانون المرافعات الليبي دراسة تحليلية مقارنة
588	حبيب عوض يونس منعم وافي سعيد إبراهيم مساعد محمد يعقوب محمد البرعصي	دراسة الاختلافات المكانية لتربه جنوب الجبل الأخضر
612	د.وجدان عبدالله السودي د.نبيلة فارس العلاونة	دور الذكاء الاصطناعي في الحد من الإتجار بالبشر عبر الانترنت
628	د.عبد العزيز حمد منصور	دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها بالأزمات والكوارث من وجهة نظر المعلمين
649	د. مفتاح علي بالحاج الشويهدي	طبيعة العلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار (دراسة ميدانية على عينة من ارباب الاسرة بمدينة صبراتة)
672	د. ميرفت خميس عبد القادر التارقي	عادات العقل المنتجة وعلاقتها بجودة الأداء التدريسي لدى طلبة التدريب العملي بجامعة بنغازي في ضوء مجموعة من المتغيرات
694	أ. عمر محمد الجدي د. نصرية امحمد الفيتوري	قياس أثر علاقة نوع المناخ التنظيمي بمستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية بأولاد على بترهونة
725	أ. خالد الناجي عمر أستاذ مساعد أ. فاطمة عبدالله ميلاد الطيرة أستاذ مساعد	مدى معرفة معلمي الشق الأول من التعليم الأساسي باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى التلاميذ

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

An artificial neural network approach for the prediction of the growth rate of ZnO thin films

Dr. Maryam Mohammed Akhwater [1] , Dr. Seham Y. Dogharsham[2]

[1] Department of physics, Faculty of art and science – Almarj, University of Benghazi, Libya.
[2]Department of engineering science, Faculty of engineering – Ajdabiya, University of Benghazi, Libya.

marymuhammed14@gmail.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

An artificial neural network approach for the prediction of the growth rate of ZnO thin films

Abstract

In the present study, the artificial neural networks (ANNs) methods have been introduced based on two algorithms which were the scaled conjugate gradient (SCG) (known as multilayer perceptron networks) and the gradient descent (GD) with momentum and learning rate optimization coefficients, respectively. These algorithms have used to predict the growth rate in pulsed laser deposition (PLD)-grown ZnO thin films. After training and testing all ANNs models, a statistical analysis has carried out to assess the performance of each proposed model. A comparison between the two suggested ANNs algorithms have highlighted according to the statistical indicators, including the root mean square error (RMSE), the coefficient R^2, and the relative error (r). It has shown that model (1) of the SCG method had a high performance with RMSE of 0.483 and 0.325 for training and testing data, respectively, as well as better fitness with R^2 of 0.297. Furthermore, models (5) and (7) of the GD method have the highest values of R^2 of 0.374 and 0.391, respectively, which indicated higher forecasting performance than the other suggested models. In general, the GD algorithm models have found to be more efficient, with the highest value of the coefficient R^2 and lowest values of RMSE and r.

Keywords: artificial neural networks, growth rate, zinc oxide, coefficient of determination, relative error.

تطبيق الشبكات العصبية الاصطناعية للتنبؤ بمعدل النمو لأفلام أكسيد الزنك الرقيقة

د. مريم محمد عبد الكريم اخويطر & د. سهام دوغرشام

ملخص البحث

في هذا البحث تم استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية للتنبؤ بمعدل النمو لأفلام أكسيد الزنك الرقيقة. وبصفة خاصة تم التركيز على تطبيق اثنان من اللوغاريتمات الأكثر شيوعا وهي scaled conjugate gradient (SCG) و gradient descent (GD). بعد عملية تدريب واختبار البيانات لنماذج الشبكات العصبية الاصطناعية تم اجراء تحليل احصائي لتقييم أداء وفعالية كل نموذج عل حدة. تمت المقارنة بين نتائج الشبكات العصبية الاصطناعية وفقا للمؤشرات الإحصائية التالية: الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الخطأ (RMSE)، معامل التحديد (R2)، الخطأ النسبي (r). بناءا على النتائج المستخلصة يعتبر

النموذج (1) لطريقة SCG الأكثر أداء حيث ان (RMSE=0.483) والأفضل تطابقا (R2 =0.297). بالإضافة الي ان النموذجان (5) و (7) لطريقة GD كان لهما اعلي قيم لمعامل التحديد R2 والتي تدل على الأداء العالي للتنبؤ مقارنة بالنماذج الأخرى. بصورة عامة وجد ان نماذج الطريقة GD هي الأكثر فعالية مع معدلات عالية لمعامل التحديد R2 واخري منخفضة لكل من RMSE و r.

الكلمات مفتاحية: الشبكات العصبية الاصطناعية، معدل النمو، أكسيد الزنك، معامل التحديد، الخطأ النسبي.

Introduction

Among semiconducting oxide metal materials, ZnO has widely attracted attention in diverse technology and research area due to its electrical, piezoelectric, catalytic, and optical properties. In particular, it has been a promising candidate in different future nanoscale devices and applications such as, solar cells, photo-catalyst devices, biochemical sensors, optoelectronic devices, Li-ion battery, field emitter, etc. As an n-type semiconductor ZnO has a direct large band gap energy of 3.37 eV at room temperature which makes it translucent in the visible light region, and significantly photoactive in the ultraviolet radiation [1]. In addition, ZnO has large exciton binding energy (~60 m eV) which can boost (UV) luminescence at room temperature. In usual, ZnO nanostructures exhibit n-type conductivity resulted by intrinsic defects such as, zinc interstitials and oxygen vacancies [1]. More recently, it was reported that introducing imperfections such as oxygen and zinc vacancies into ZnO could efficiently enhance its functional characteristics or produce additional and surprising yet highly promising properties [2].

ANNs as a computational machine learning approach have been widely applied to forecast different product features and make influential decisions in optimizing physical and chemical manufacturing process parameters. The ANNs comprise the artificial neurons, which are a chain of connected units/nodes that can act in a similar way to a human neuron in the respect of performance and composition. Every node has the capability to send signals to other neurons. As time effective numerical tool, it can clarify linear and non-linear multivariate regression issues [3]. In addition, no explicit mathematical function is needed to define the considered case and the connection between the inputs and outputs of the process is established through a few numbers of designed experiments [4].

Over the last decade, various ANN models have been applied for optimizing the nonlinear properties of nanostructured devices which can significantly influence the performance of those devices. Kim et al. [5] used ANN algorithms to build a forecasting model, in particular, they employed genetic algorithms (GAs) to optimize the initial weight distribution. Compared to conventional methods their prediction approach proved good efficiency as an optimization model. Cho et al. [6] investigated the characteristics of ITO/Al/ITO multilayer

films at different Al film thicknesses and the annealing temperature. ANN algorithms were utilized to determine the desired process parameters which were in good matching with the actual data. Recently, to achieve high product quality Kimaev and Ricardez-Sandoval [7] applied ANN to forecasting the optimum process parameters under uncertainty for thin film fabricated by chemical vapor deposition. To determine the influence of the thin film's two features which are roughness and growth rate, ANNs were used to anticipate the behaviour of the operation observables under uncertainty.

Besides, the optimum fit ANNs which can produce better forecasts of the real-time estimations generated from the operation were determined by using maximum likelihood estimation and mean square error. To investigate the plasma-enhanced chemical vapor deposition (PECVD) of SiO2 films fabricated under different settings, Han and May [8] applied neural network methods for the process modeling and optimized the varying condition on the predicted model via GAs. After predicting the recipes of the fabrication process using genetic algorithm models, they were experimentally confirmed. It was shown that the product quality was highly improved. Gherman et al. [9] built ANNs prediction models according to experimental measurements collected from the light-induced production of gold nanoparticles (AuNPs). It was shown that the powerful estimation efficiency of ANNs techniques was verified by the low relative errors and a high correlation factor between the real-time measurements and the ANN-driven data.

It is quite essential to determine the optimal and more efficient process in the analysis of a certain physical system under a particular condition [10]. In this study, the algorithms, including SCG, and GD were applied. The SCG approach is an algorithmic learning method for analysing the symmetrical, positively defined structure of linear equations and reducing unconstrained nonlinear functions [11]. It was reported that The SCG is a powerful, time-saving research tool, it can considerably be faster than the standard back-propagation algorithm [12]. In addition, the SCG method diverts the GD approach's direction by multiplying it by a positive multiple of the method's direction [10]. SCG method is efficient in coding and reducing functions of several variables as it needs less storage space [13]. In the SCG algorithm, a search is accomplished along conjugate directions, which mainly

develops rapid convergence compared to gradient descent directions. On the other hand, the GD is another optimization algorithm that has been widely applied in machine learning due to its simplicity in finding a local minimum of a differentiable function. In order to reach the local minimum, the learning rate should be identified at a suitable value, which is neither too small nor too large. The efficiency of this technique is highly influenced by the defined value of the learning rate. If it is set too large, the algorithm might fluctuate. Besides, low values of thelearning rate would make the algorithm consumes too much time to converge [14].

As mentioned earlier, ZnO nanomaterials have been the focus of interest for diverse industrial and technological applications due to their unique features. However, it is challenged to precisely control the inescapable nonlinear properties and the randomly changings through the fabrication process of these materials which limit their performance and reliability in nanoscale devices. Hence, in order to develop ZnO products of high quality, the correlation among the output and input parameters of the synthesise conditions should be investigated statistically before carrying out laboratory work. Herein, it is a try to evaluate how efficient ANNs models are in terms of predicting the most optimized fabrication parameters, and which ANNs model can give the high functionality and better performance.

Modelling methodology of ANNs

In general, due to the nature and the unavoidable random variations of the process. Therefore, the response factor must be characterized with respect to the varying process. The relationship between the process input factors and the performance metrics with the process fluctuations needs to be analysed statistically. Here, the aim was to build two different methods based on ANN algorithms using the experimental data sets obtained through the pulsed laser deposition of ZnO thin films (see Table. 1) [15]. These ANNs models were created and tested using the Neural Network Toolbox from IBM SPSS software version 26. Two input parameters namely, temperature and pressure were investigated with regard to the growth rate as the output parameter. The training and testing datasets were randomly selected, and the training partition was utilized to identify the weights and develop the model, whereas the testing data was applied to detect errors and avoid overtraining during the training stage. To check the model accuracy, the growth rates were predicted with the

independent parameters in the test dataset and then the findings were compared with the actual values of the growth rate in the test dataset. In general, ANN design includes three layers that are the input layer which has obtained data, the output layer which generates calculated data, and hidden layers to link the input and output layers. A neuron or node as a fundamental operating unit of a neural network can accomplish two important tasks which are gathering the input information and generating the output data. Each input is multiplied by a weight value and adding bias and then applying an activation function to generate an output. The weights are corresponded to the synaptic connections in human nervous system, each input value x_i is multiplied by a weight factor w_{ij} which connects different neurons in the input and hidden layers (See Fig. 1) [16]. The Back propagation ANNs are a simple and standard feed-forward network that were widely employed for training multi-layered ANNs. In the Back propagation network, the weight values are adjusted internally by approaching the non-linear correlation between the input and the output [16].

Table. 1. The experimental data sets of ZnO thin films.

T (^{0}c)	P (m Torr)	Growth rate (µm)
400	450	0.35
400	300	0.42
375	350	0.44
350	250	0.20
425	400	0.20
425	300	0.30
400	400	0.30
450	350	0.20
425	350	0.42
375	400	0.25
400	350	0.48
450	450	0.22
400	250	0.20

350	450	0.23
350	350	0.15
375	300	0.30
450	250	0.20

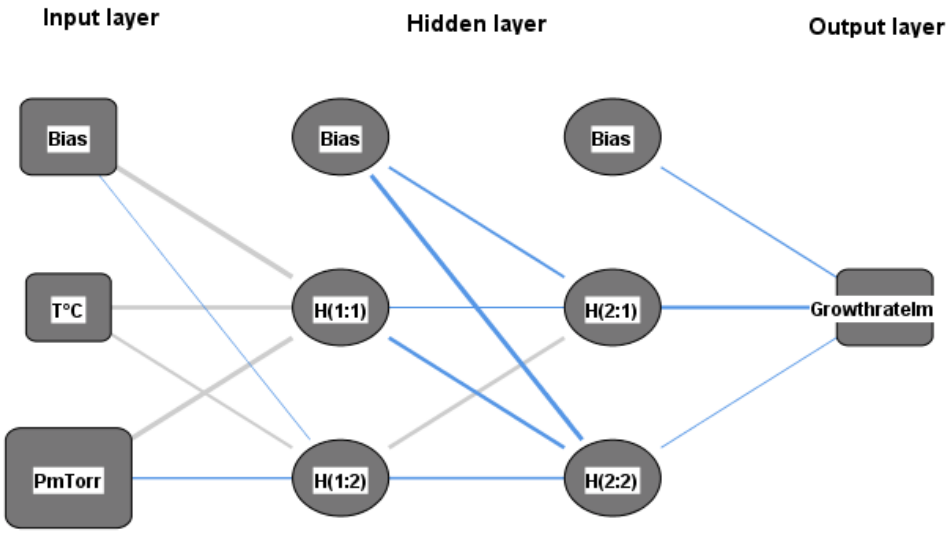


Fig. 1: A basic diagram of ANNS.

Using Eq. (1) the bias values b_j produce the net sum I_j and then pass through a nonlinear activation function (namely, sigmoid function and hyperbolic tangent function, respectively (see Eqs. (2 & 3)) to generate the output signal y_j as shown in Eq. (4):

$$I_j = \sum_{i=1}^{n} x_i w_{ij} + b_j \qquad (1)$$

$$f(I) = {1 - e^{-2I}}/{1 + e^{-2I}} \qquad (2)$$

$$f(I) = {e^{I} - e^{-I}}/{e^{I} + e^{-I}} \qquad (3)$$

$$y_j = f(I_j) \qquad (4)$$

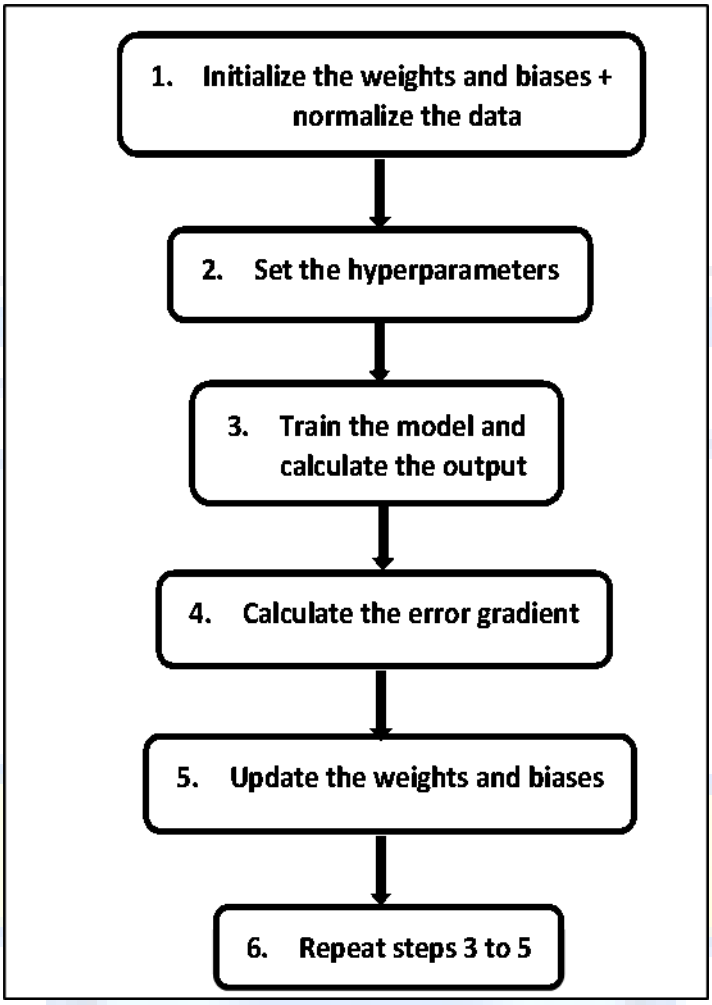


Fig. 2: A flow chart of the artificial neural network optimization process.

The unlikeness between the two applied algorithm methods is in the weight updating process. In the GD algorithm with momentum and learning rate, the weights can be updated among the layers to minimize error gradient which is backward propagated from the output node to the input node as shown in Eq. (5).

$$w'_{jk}(t+1) = w'_{jk}(t) + \eta\delta_k y_j + \alpha(w'_{jk}(t) - w'_{jk}(t-1)) \quad (5)$$

where η is the learning rate and α is the momentum coefficient. In the SCG algorithm, the weight can be updated between the output layer and the hidden layer as displayed in Eq. (6). The neural networks flow chart is illustrated in Fig. 2.

$$w'_{jk}(t+1) = w'_{jk}(t) + \eta\delta_k y_j \quad (6)$$

As can be seen from this figure, developing the best model requires setting up optimum hyperparameters including number of hidden layers, learning rate, and momentum coefficient, following by testing the model performance to assess its efficiency to predict the accurate values of the growth rate at any temperature and pressure parameters.

Results and discussions

The efficiency of ANNs is significantly affected by the kind of algorithm applied, the number of the hidden layers, learning rate and momentum. In addition, the activation functions can optimize the learning process of different data, therefore it is essential to choose the appropriate activation functions to enhance the neural network findings. In this work, two methods were applied. In the first one two types of mostly used nonlinear activation functions with different number of hidden layers were utilized, while the second technique including applying different momentum and learning rate values within the hyperbolic tangent function. This network was trained with the learning rates of 0.0025, 0.2, and 0.3 and the momentum parameters of 0.75 and 0.95. It is worth noting that the learning rate is the most significantly critical hyperparameter, as it commands the variation rate of the model in response to the gradient error. Therefor selecting the appropriate value of the learning rate is quite crucial as too small values could lead to an elongated training procedure, while too large values might cause a fluctuating training process. Here, to reach the local minimum and highly performed model suitable values of the learning rate, which are neither too small nor too large, were employed. Additionally, momentum is applied to speed up convergence and reduce oscillations in the weight update process. Hence, it helps avoiding the optimization process from getting stuck in local minimum and resulting in better network efficiency.

Moreover, to evaluate the efficiency of the SCG and GD algorithms models, the statistical indicators which are MSE, RMSE, and R^2 were applied using the following equations (see Eqs. (7)– (9)).

$$MSE = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(X_t - X_t^i)^2 \quad (7)$$

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(X_t - X_t^i)^2} \quad (8)$$

$$R^2 = 1 - \sum_{i=1}^{n}(X_t - X_t')^2 \Big/ \sum_{i=1}^{n}(X_t')^2 \quad (9)$$

Where X_t, and X'_t represent the observed and predicted growth rate values respectively, and n is the total number of datapoints. The statistical indicator error RMSE is utilized to evaluate the model performance; it has always a positive value and the optimum condition should be zero. The values of RMSE for each model developed via SCG algorithms (first method) are summarized in Table. 2.

Table. 2. The statistical data for training and testing of the first method.

Model	Hidden layers	Activation functions	MSE (training)	RMSE (training)	MSE (testing)	RMSE (testing)	R^2	r (training)	r (testing)
1	1	hyperbolic	0.233	0.483	0.105	0.325	0.297	0.661	0.99
2	1	sigmoid	0.353	0.594	0.166	0.408	0.002	1	3.18
3	2	hyperbolic	0.285	0.534	0.116	0.341	0.004	0.97	2.25
4	2	sigmoid	0.382	0.618	0.055	0.350	0.003	1	4.2

Smaller values of RMSE indicate optimum performance of the suggested models. As can be observed from Table. 2, when all models were trained using one and two hidden layers, model (1) was the most optimum one with RMSE of 0.483 and 0.325 for training and testing data, respectively.

The R^2 coefficient explain how well the predicted data of model close to or fit the actual data, and ideally the biggest value means the model is well fit the data with close correlation between the simulated predicted data and actual data. According to R^2 values listed in Table 2, the model (1) showed a better fit than the other models. In addition, the efficiency of each model was identified with regard to the relative error (r) of ANNs, via the following equation:

$$r = \frac{Pre_{out} - Act_{out}}{Act_{out}} \times 100 \qquad (10)$$

Where Pre_{out} and Act_{out} are the predicted and the actual outputs, respectively.

Hence, the most creditably model has the lowest relative error for training and testing data, the model (1) emphasized significant performance of 0.661 and 0.99 for training and testing data sets. Moreover, GD algorithms models were trained with different learning rates and momentum parameters. The performances of these six models in terms of RMSE, r, and R^2 are illustrated in Table. 3.

Table. 3. The statistical data for training and testing of the second method.

Model	η	α	MSE (training)	RMSE (training)	MSE (testing)	RMSE (testing)	R^2	r (training)	r (testing)
5	0.0025	0.75	0.061	0.246	0.031	0.177	0.374	0.606	0.55
6	0.0025	0.95	0.151	0.388	0.047	0.218	0.003	1.03	3.48
7	0.2	0.75	0.076	0.276	0.035	0.187	0.391	0.630	0.604
8	0.2	0.95	0.111	0.333	0.036	0.189	0.015	1.02	1.88
9	0.3	0.75	0.091	0.301	0.015	0.121	0.278	0.711	3.60
10	0.3	0.75	0.128	0.358	0.016	0.128	0.001	1.02	1.05

Based on the obtained results, it seems that the RMSE values for models (5) and (7) were smaller compared to the other GD algorithms models. The RMSE training values of designed

models (5) and (7) were 0.246 and 0.276, respectively, while their RMSE testing estimations had 0.177 and 0.187 values. In contrast, model (6) showed an unsatisfied performance according to its RMSE values of 0.388 and 0.218 for training and testing data sets, respectively. Furthermore, models (5) and (7) had the largest values of R^2 of 0.374 and 0.391, respectively, which showed that higher forecasting performance than the other models. On the other hand, the results of RMSE, R^2, and r for models (6), (8), (9), and (10) were not good in terms of the optimum prediction of data. Figure (3) represent the contrast between experimental values and predicted network output values for both training and test datapoints of models (5) and (7), respectively.

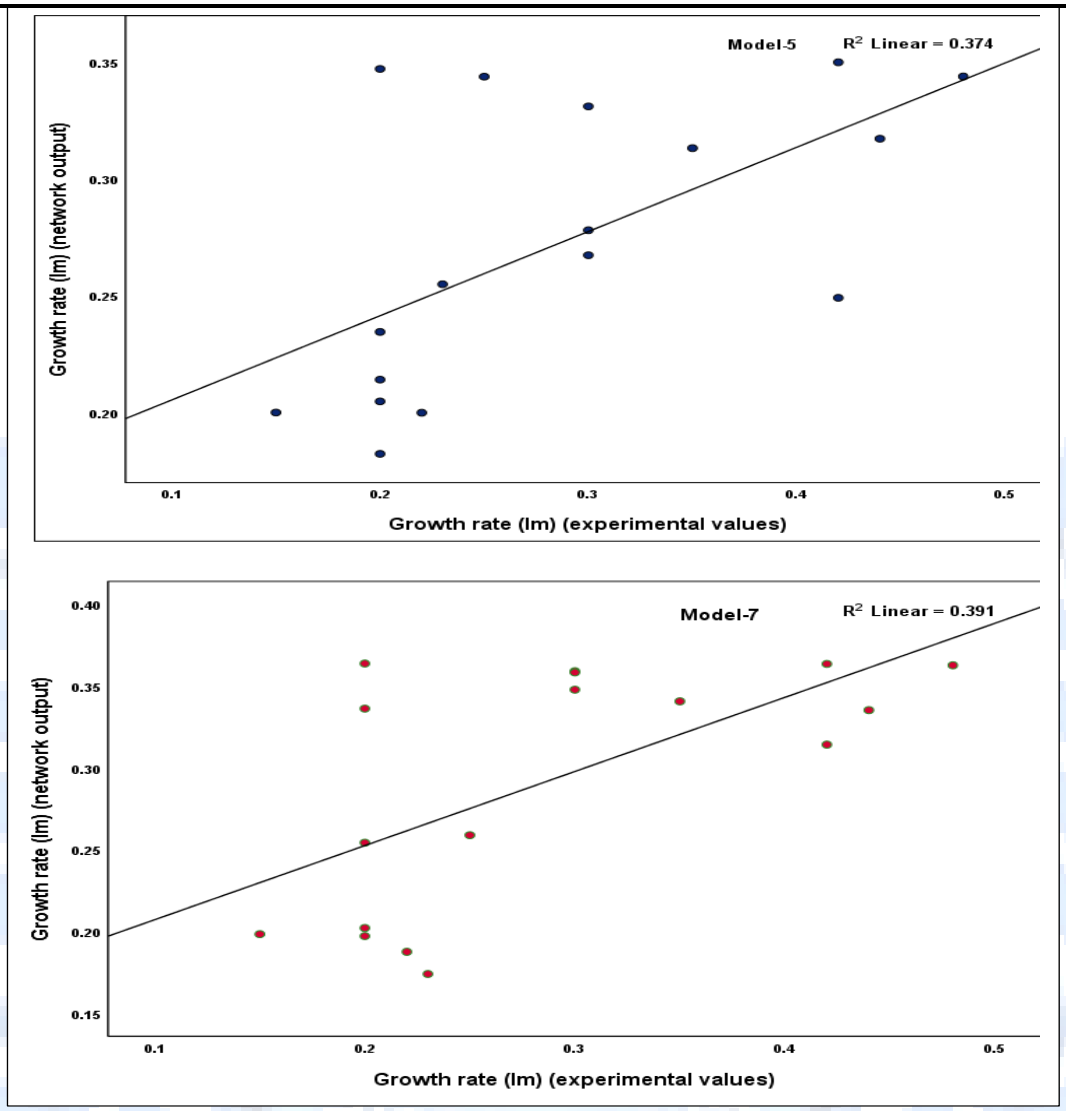


Fig. 3. Experimental values versus predicted network output of models (5) and (7).

Datapoints that locate in nearness area to the line are more precise compared to values place a little away to the line in both figures. It can be noticed there is no deviation between predicted datapoints and experimental values and both was in superior conformance. Those regression plots displayed a 'ideal fit' implying that the output of proposed models was usually identical to the actual output. The comparison between the growth rate generated by the proposed ANN algorithm methods and the actual growth rate of ZnO thin films is shown in Fig. 4. It is

proved that the linear correlation between the predicted network output datasets and the experimental datasets.

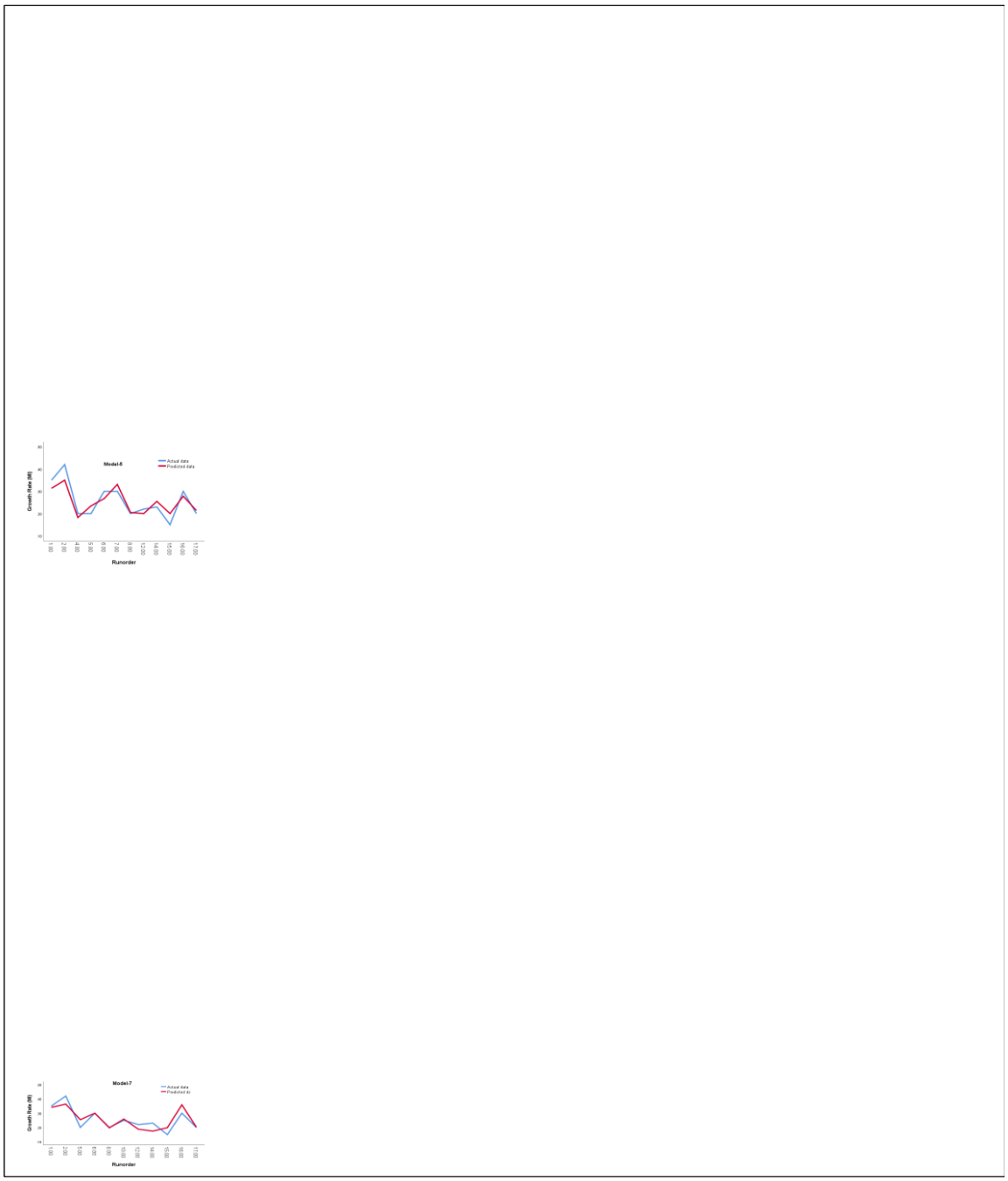


Fig. 4. An actual and predicted growth rate of models (5) and (7).

It can be noticed that the simulated and targeted data were in a good agreement. Furthermore, it was obvious that the GD algorithm models produced better prediction performance and good efficiency than the SCG models. In general, the performance of all GD models was considered to be more efficient with the largest value of the coefficient R^2 and lowest values of RMSE and r.

As mentioned earlier, models (5) and (7) were shown to have the higher prediction performance and better fitness compared to the other suggested models through values of the coefficient R^2 of 0.374 and 0.391, respectively. These stimulating results verify that ANN is a powerful methodology to figure out the connections between linear and nonlinear properties especially, in a complex system such as the fabrication process of the nanostructured materials where different physical and chemical parameters are involved.

As residuals are a measure to the variations between an actual and a predicted data of the assumed model so, it essential to plot residuals against fitted data. It was found that the residuals were approximately normally distributed around the line of fit (zero) and no evident patterns or points were observed in residuals plots (see Fig. 5).

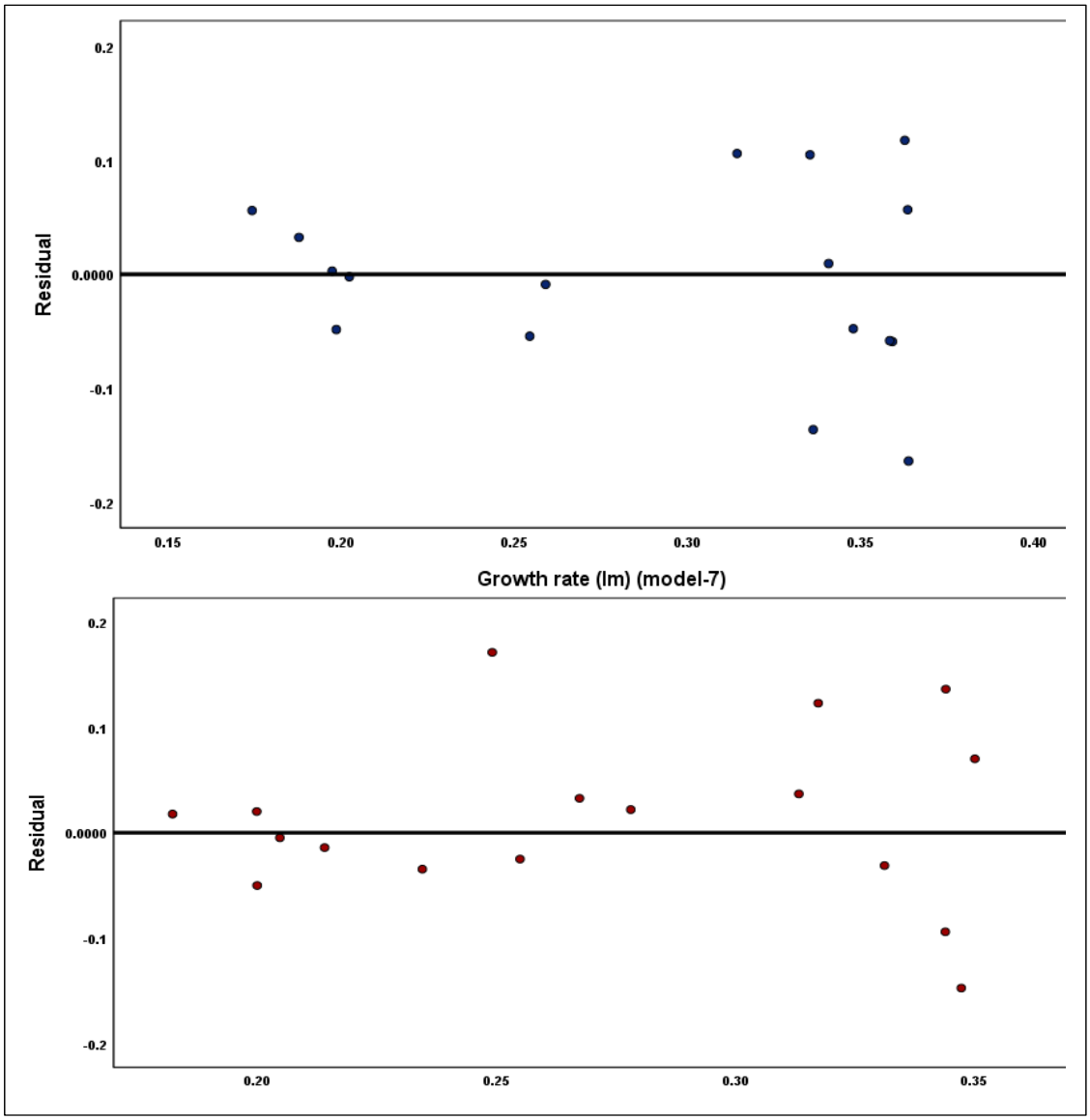


Fig. 5. The residuals versus run order for the growth rate of models (5) and (7).

Conclusion

Since it is essential to develop a mathematical model based on ANNs algorithm that can precisely estimate the related control parameters before the product manufacturing process. In this work proposed ANNs methods were applied to comparably forecast the growth rate of PLD-deposited ZnO thin films. Based on the statistical estimations, the second algorithm

technique was more capable than the first ANN algorithm. It indicated that applying an optimizer parameter such as momentum and learning rate into ANN algorithm can significantly improve the network output. In according with the statistical indicators, the GD models (5) and (7) have the lowest RMSE values and the highest R^2 which mean that those models had a very small error on their performance. However, hence only two synthesis parameters were included in this study, it would be highly effective if further processing parameters were taken into consideration to generate more an accurate and efficient prediction system.

Abbreviations

Artificial neural networks	ANNs
Scaled conjugate gradient	SCG
Gradient descent	GD
Pulsed laser deposition	PLD
Mean square error	MSE
Root mean square error	RMSE
Genetic algorithms	Gas
Plasma enhanced chemical vapor deposition	PECVD
Gold nanoparticles	AuNPs

Reference

[1] Lakshmi Prasanna, V. and Vijayaraghavan, R., 2015. Insight into the mechanism of antibacterial activity of ZnO: surface defects mediated reactive oxygen species even in the dark. Langmuir, 31(33), pp.9155-9162.

[2] Gurylev, V. and Perng, T.P., 2021. Defect engineering of ZnO: Review on oxygen and zinc vacancies. Journal of the European Ceramic Society, 41(10), pp.4977-4996.

[3] Hakeem, M.A. and Kamil, M., 2017. Analysis of artificial neural network in prediction of circulation rate for a natural circulation vertical thermosiphon reboiler. Applied Thermal Engineering, 112, pp.1057-1069.

[4] Suzuki, K. ed., 2011. Artificial neural networks: methodological advances and biomedical applications. BoD–Books on Demand.

[5] Kim, B., Lee, H. and Kim, D., 2009. Modelling of thin film process data using a genetic algorithm-optimized initial weight of backpropagation neural network. Applied artificial intelligence, 23(2), pp.168-178.

[6] Cho, E.N., Moon, P., Kim, C.E. and Yun, I., 2012. Modelling and optimization of ITO/Al/ITO multilayer films characteristics using neural network and genetic algorithm. Expert Systems with Applications, 39(10), pp.8885-8889.

[7] Kimaev, G. and Ricardez-Sandoval, L.A., 2020. Artificial neural network discrimination for parameter estimation and optimal product design of thin films manufactured by chemical vapor deposition. The Journal of Physical Chemistry C, 124(34), pp.18615-18627.

[8] Han, S.S. and May, G.S., 1997. Using neural network process models to perform PECVD silicon dioxide recipe synthesis via genetic algorithms. IEEE transactions on semiconductor manufacturing, 10(2), pp.279-287.

[9] Gherman, A.M.M., Tosa, N., Cristea, M.V., Tosa, V., Porav, S. and Agachi, P.S., 2018. Artificial neural networks modeling of the parameterized gold nanoparticles generation through photo-induced process. Materials Research Express, 5(8), p.085011.

[10] Djordjevic, S.S., 2019. Unconstrained Optimization Methods: Conjugate Gradient Methods and Trust-Region Methods. In Applied Mathematics. IntechOpen.

[11] Faraj, B.M. and Taha, D., 2021. Comparison Between Steepest Descent Method and Conjugate Gradient Method by Using Matlab. Salih, DTM, & Faraj, BM (2021). Comparison Between Steepest Descent Method and Conjugate Gradient Method by Using Matlab. Journal of Studies in Science and Engineering, 1(1), pp.20-31.

[12] Babani, L., Jadhav, S. and Chaudhari, B., 2016, September. Scaled conjugate gradient based adaptive ANN control for SVM-DTC induction motor drive. In IFIP International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations (pp. 384-395). Springer, Cham.

[13] Powell, M.J.D., 1977. Restart procedures for the conjugate gradient method. Mathematical programming, 12(1), pp.241-254.

[14] Ruder, S., 2016. An overview of gradient descent optimization algorithms. arXiv preprint arXiv:1609.04747.

[15] Ko, Y.D., Moon, P., Kim, C.E., Ham, M.H., Myoung, J.M. and Yun, I., 2009. Modeling and optimization of the growth rate for ZnO thin films using neural networks and genetic algorithms. Expert Systems with Applications, 36(2), pp.4061-4066.

[16] Krenker, A., Bešter, J. and Kos, A., 2011. Introduction to the artificial neural networks. Artificial Neural Networks: Methodological Advances and Biomedical Applications. InTech, pp.1-18.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Cardioprotective Effects of Rutin and Mesenchymal Stem Cells on Acetaminophen Induced Cardiac Enzymatic Damage in Rats

Dr. Rabihah E. A. Elduob , Dr. Eda M. A. Alshailabi , Dr. Samia M. Efkeren

Zoology Department, Omar Al-Mukhtar University, El Beida, Libya.

eda.muftah@omu.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Cardioprotective Effects of Rutin and Mesenchymal Stem Cells on Acetaminophen Induced Cardiac Enzymatic Damage in Rats

Abstract:

The aims of study to determine the cardioprotective effects of rutin and mesenchymal stem cells on acetaminophen induced cardiac enzymatic damage in rats. seventy male rats were divided into two studies. One: twenty young male rats were used as a source of bone marrow-derived MSCs. Two: fifty adult male rats were divided into five groups: G1: control group; G2: rats were given of PARA (750 mg/kg b.w.) every 72h orally for 21 days, then left for 30 and 60 days without any treatment; G3: rats were given of PARA then, administrated of rutin (25mg/kg b.w/d) for 30 and 60 days; G4: rats were given of PARA then, injected by BM-MSCs (1.5x 106 cells in 0.5 PBS) in the tail vein for 30 and 60 days, and G5: rats were given of PARA then, injected by BM-MSCs in the tail vein, and then administrated of rutin orally for 30 and 60 days. Treated by the PARA showed, a significant increased the CK-MB and LDH levels when compared with normal rats at 30 and 60 days. While, the PARA+MSCs+RTN group showed, a significant decrease in the CK-MB and LDH levels as compared with other groups rats at 30 and 60 days. Rats treated with both MSCs and RTN after treated by PARA showed, a markedly improved in cardiac enzymes activity.

Keywords: rutin; heart; stem cells; acetaminophen; rats.

التأثيرات الوقائية القلبية للروتين والخلايا الجذعية المتوسطة على الأسيتامينوفين المحدث للضرر الأنزيمي القلبي في الجرذان

د. رابحة عيسى الدعب ، د. عيدة مفتاح الشيلابي ، د. سامية محمد إفكيرين.

المستخلص:

تهدف الدراسة إلى تحديد التأثيرات الوقائية للروتين والخلايا الجذعية المتوسطة على الضرر الأنزيمي القلبي الناجم عن الأسيتامينوفين في الجرذان. تم تقسيم سبعين من 1كور الجرذان إلى دراستين. الأولى: تم فيها استخدام عشرين من ذكور الجرذان كمصدر للخلايا الجذعية المتوسطية المشتقة من نخاع العظم. الثانية: تم غيها تقسيم خمسين من ذكور الجرذان البالغين إلى خمسة مجاميع: المجموعة الأولى: المجموعة الضابطة، المجموعة الثانية: أعطيت الجرذان الأسيتامينوفين (750 ملغم/كغم من وزن الجسم) كل 72 ساعة عن طريق الفم لمدة 21 يومًا، ثم تركت لمدة 30 و60 يومًا دون أي معاملة، المجموعة الثالثة: تم إعطاء الجرذان الأسيتامينوفين، ثم تم إعطاؤها الروتين (25 ملغم/كغم من وزن الجسم/اليوم) لمدة 30 و60 يومًا، المجموعة الرابعة: تم إعطاء الجرذان الأسيتامينوفين

بعد ذلك، تم حقنها بواسطة الخلايا الجذعية المتوسطية (1.5 × 106 خلية في 0.5 محلول فوسفات البوتاسيوم) في الوريد الذيلي لمدة 30 و60 يومًا، والمجموعة الخامسة: تم إعطاء الجرذان الأسيتامينوفين بعد ذلك، تم حقنها بواسطة الخلايا الجذعية المتوسطية في الوريد الذيلي، ثم أعطيت الروتين عن طريق الفم لمدة 30 و60 يومًا. أظهرت المعاملة بالأسيتامينوفين زيادة كبيرة في مستويات الكرياتين كيناز القلبي واللاكتات ديهيدروجينيز بالمقارنة مع الجرذان الطبيعية لمدة 30 و60 يومًا. بينما أظهرت مجموعة المعاملات الثلاثة للمجموعة الخامسة انخفاضًا ملحوظًا في مستويات الانزيمات مقارنة بالجرذان في المجموعات الأخرى عند 30 و60 يومًا. أظهرت الجرذان التي عولجت بكل من الخلايا الجذعية المتوسطية والروتين معا بعد معاملتها بالأسيتامينوفين، تحسنًا ملحوظًا في نشاط إنزيمات القلب.

الكلمات المفتاحية: روتين؛ قلب؛ الخلايا الجذعية؛ أسِيتامينُوفين؛ الجرذان.

Introduction:

The heart, as the pump organ, plays a key role in the pathophysiology of septic shock [1]. Acetaminophen (N-acetyl-para-amino-phenol) (PARA) is sparingly soluble in water, freely soluble in alcohol, very slightly soluble in ether and in methylene chloride [2]. However, it is a commonly used analgesic and antipyretic drug and is safe at therapeutic levels, but overdose can lead to potentially damage of organs [3]. Moreover, at overdose APAP is metabolized in the liver by cytochrome P450 (CYP) into reactive metabolite N-acetyl-p-benzoquinone imine (NAPQI) [4, 5]. NAPQI is normally rapidly conjugated with reduced glutathione (GSH) and is excreted eventually as the cysteinyl conjugate or the corresponding mercapturic acid [6]. Furthermore, as long as the rate of formation of this toxin is not greater than the maximal rate of synthesis of GSH there will be no damage to the cell or organ [2, 7]. When more NAPQI if formed than can be conjugated to GSH, the unbound NAPQI becomes toxic by binding to macromolecules, including cellular proteins [8, 2]. The production of various free radicals and successive oxidative stress leads to adverse effect on cellular level of an organ [3].

The citrus flavonoid, rutin is made up of disaccharide flavonol and rutinose quercetin with potent pharmacological capabilities and strong antioxidant including, antiviral, anti-angiogenic, immunomodulatory, antidiarrheal, anti-mutagenic, and anti-inflammatory attributes [9, 10]. Rutin are the flavonoids most abundantly found in foods [11]. Rutin (RTN) also called as quercetin-3-Orutinoside, vitamin P, rutoside, rutinum, and sophorin [12]. Moreover, RTN as a bioflavonoid compound (a glycoside derivative of quercetin) [13]. RTN has a wide range of beneficial health properties in multiple organs owing to its various pharmacological effects. Also, it can reduce the level of oxidative stress via reactive oxygen species (ROS)-scavenging mechanisms and protect neurons against severe oxidative stress and attack by ROS [1]. Besides, RTN has been shown in many studies to be able to reduce cardiac hypertrophy and then cardiac remodeling [12]. Furthermore, the RTN has an antioxidant effect, inhibits pro-inflammatory cytokine productions and maintains vascular barrier integrity [14].

Mesenchymal stem cells (MSCs) are the most widely used stem cells due to their easy accessibility in tissues, such as bone marrow aspirate and fat tissue [15]. Moreover, MSCs are

pluripotent adult stem cells residing within the bone marrow microenvironment [16]. In contrast to their hematopoietic counterparts, MSCs have an adherent nature and are expandable in culture [17]. On the other hand, MSCs directly injected into the infarcted heart caused to induce myocardial regeneration and improve cardiac function, which prevents apoptosis of native cardiomyocytes, and regeneration of lost cardiomyocytes [16]. These bone marrow-derived MSCs were later shown to be able to self-renew, form colonies and differentiate into a multitude of mesodermal cell types in vitro [18].

Thus, the purpose of this study was to investigate the cardioprotective effects of rutin and mesenchymal stem cells on acetaminophen induced cardiac enzymatic damage in rats.

Materials and Methods:

Chemicals:

- Acetaminophen (PARA) ($C_8H_9NO_2$) was used. It was purchased from Sigma chemical Company (USA) [19, 20], and was given to rats orally by gavage.
- Rutin (RTN) ($C_{27}H_{30}O_{16}$) the natural antioxidant was purchased from Sigma chemical Company (USA) [21], and was given to rats orally by gavage.
- Bone marrow derived stem cells, one important source of mesenchymal stem cells (MSCs) [22], have been isolated and cultured in Medical Research Center, Aleibbasiuh, Ain shams University. Rats were injected by BM-MSCs in the tail vein.

Experimental animals and procedures:

70 male albino rats (*Rattus norvegicus*) were divided into two studies:

- Study one: 20 young male albino rats' weight 100 g were used as a source of bone marrow-derived MSCs.
- Study two:50 adult male albino rats' weight of (150-160g) were divided into five groups. Rats were obtained from Animal House of El-Salam Farm, Giza-Cairo, Egypt and were acclimatized to the laboratory conditions for 14 days prior to the start of the experiment. They were housed in metabolic cages at temperature of 24-27 °C (12 hours dark/ light cycle), and received standard food and water ad-libitum with fresh daily supplies. The experimental procedures complied with guidelines of the Committee on Care and use of Experimental Animal Resources, Ain Shams University, Cairo, Egypt.

Examination of Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells (MSCs):

Young male rats (n = 20) weight 100 g were used as a source of bone marrow-derived MSCs [16]. The rats were injected by BM-MSCs (1.5x 106 cells in 0.5 PBS) [23] in the tail vein [24]. The cultured BM-MSCs were characterized by using NAVIOS flow cytometer by BECKMAN COULTER in Medical Research Center of Ain Shams University [25].

Experimental Design:

Healthy adult male rats (n = 50) were randomized into five groups (10 rats in each):

Group I- Normal control group (NC), animals were left as normal control rats, and given food and water ad lib.

Group II- Acetaminophen (PARA), rats were orally given of PARP at a dose of (750 mg/kg b.w.) every 72h for 21 days, then left for 30 and 60 days without any treatment.

Group III: Acetaminophen + rutin group (PARA+ RTN), rats were given PARA (750 mg/kg b.w.) every 72h orally for 21 days. Then, administrated of RTN orally at a dose of (25mg/kg b.w/d) for 30 and 60 days.

Group IV: Acetaminophen + mesenchymal stem cells group (PARA+MSCs), rats were received of PARA (750 mg/kg b. w.) every 72h for 21 days. Then, injected by BM-MSCs (1.5x 106 cells in 0.5 PBS) in the tail vein for 30 and 60 days.

Group V: Acetaminophen + mesenchymal stem cells + rutin group (PARA+ MSCs+RTN), rats were received of PARA (750 mg/kg b. w.) every 72h for 21 days. Then, injected by BM-MSCs (1.5x 106 cells in 0.5 PBS) in the tail vein, and orally treated by RTN at a dose of (25mg/kg b.w/d) for 30 and 60 days.

Biochemical analysis of serum:

At the end of the experimental period, the rats were overnight fasted after the last dose and blood samples were collected. Blood samples were taken into clean and dry screw capped centrifuge tubes then centrifuged at 3000rpm for 15 minutes in order to separate clear serum samples. They were then stored at -20ºC until used for determination of different biochemical parameters such as lactate dehydrogenase (LDH) and creatine Kinase-myocardial (CK-MB)

band of the control group and the experimental groups were performed by the methods of [26].

Statistics analysis:

All the data are presented as (mean ± SEM). The parameters were analyzed using significance by one way ANOVA. Statistical significance of the differences between the treatment's groups were using the Tukey's test at $P < 0.05$ by using (Minitab version 17).

Results: -

Preparation of the creatine kinase-myocardial band (CK-MB):

The mean values of CK-MB level of control and experimental animals were presented in Table (1), it is showed a significant increase ($P < 0.05$) in the mean value of the CK-MB levels in the PARA groups (13.400±0.513 & 28.160±0.803) as compared to the NC groups (1.900±0.114 & 1.90±0.110) after 30 and 60 days. Whereas, there were the PARA+RTN groups showed a significant decrease ($P < 0.05$) in the mean value of the CK-MB levels (8.100±0.433 & 17.460±0.964) after 30 and 60 days when compared to PARA groups. Also, the mean values of the CK-MB levels after 30 and 60 days showed a significant decrease in treated group with the PARA+MSCs groups (5.880±0.116 & 12.520±0.213) when compared with the PARA groups. Moreover, the treated groups by PARA+MSCs+RTN (3.820±0.150 & 5.180±1.616) in the mean value of the CK-MB levels after 30 and 60 days showed a lower significance when compared with PARA, PARA+RTN, and PARA+MSCs groups.

Preparation of the lactate dehydrogenase (LDH):

The mean values of the LDH level of control and experimental rats were presented in Table (1). The data showed a significant elevation ($P < 0.05$) occurred in the mean value of LDH levels after 30 and 60 days in the PARA groups (186.00±4.022 & 345.4±16.41) as compared to the NC groups (28.80±1.466 & 29.0±1.50). While, there was a significant decline ($P < 0.05$) in the PARA+RTN groups (151.80± 3.286 & 189.8±11.97) and PARA+MSCs groups (118.2±10.04 & 147.06±3.973) as compared to the PARA groups in the mean value of LDH levels after 30 and 60 days. In addition, the mean values of the LDH levels after 30 and 60 days showed a lower significance ($P < 0.05$) in the PARA+MSCs+RTN groups

(71.40±3.394 &95.60±2.605) when compared with PARA, PARA+RTN, and PARA+MSCs group.

Table 1: Average of mean values of CK-MB and LDH levels in control and experimental groups**.**

Duration	Parameter	NC	PARA	PCM + RTN	PARA + MSCs	PARA+ MSCs+ RTN
30 days	CK-MB (U/L)	1.900± 0.114^{E}	13.400± 0.513^{A}	8.100± 0.433^{B}	5.880± 0.116^{C}	3.820± 0.150^{D}
	LDH (U/L)	28.80± 1.466^{E}	186.00± 4.022^{A}	151.80± 3.286^{B}	118.2± 10.04^{C}	71.40± 3.394^{D}
days 60	CK-MB (U/L)	1.90± 0.110^{E}	28.160± 0.803^{A}	17.460± 0.964^{B}	12.520± 0.213^{C}	5.180± 1.616^{D}
	LDH (U/L)	29.0± 1.50^{E}	345.4± 16.41^{A}	189.8± 11.97^{B}	147.06± 3.973^{C}	95.60± 2.605^{D}

Data are expressed as mean ± SE of rat within each row, means with different superscript (A, B, C, D& E) were significantly different at $P < 0.05$, were means superscripts with the same letters mean that there is no significant difference ($P < 0.05$).

*NC= Normal control, PARA= Acetaminophen treated group, PARA+RTN= Acetaminophen with rutin group, PARA + MSCs =Acetaminophen with mesenchymal stem cells group, and PARA+MSCs+RTN = Acetaminophen with mesenchymal stem cells and rutin group.

Discussion:

PARA passes through many organs through the circulatory system and causes toxic effects by reacting with DNA and various enzymes [27]. The results in this work showed that PARA caused a highly significant increase ($P < 0.05$) found in CK-MB and LDH levels in treated rats that given PARA at a dose of (750 mg/kg b.w.) every 72h for 21 days and left without any treatment for 30 and 60 days as compared to NC group. Similar findings were achieved by [2, 28, 29, 27]. The increase in cystolic LDH activity by PARA may be because of the intracellular collection of Ca^{2+}, which results in initiation of phosphofructo-kinase and anaerobic glycolysis prompting lactate formation [29]. Besides, [30] suggested that the increased of the LDH activity may be due to a cellular damage and leaked of the enzyme from the tissues into the blood. In addition, increased significantly in the CK-MB and LDH levels markers of cardiac damage for the damaged heart tissue [27]. Also, [31] said the serum LDH considered as a prognostic marker for the investigation of tissues injury.

On the other hand, the mean values of the LDH and CK-MB levels after 30 and 60 days showed, a lower significance ($P < 0.05$) in the PARA+MSCs+RTN groups when compared with PARA, PARA+RTN, and PARA+MSCs group. These decreases in the enzyme levels may be due to RTN is able to balance autophagic response to enhance cardiac cell survival which plays an essential role in cardiac remodeling process [32, 12]. Moreover, [33], [1] suggested that RTN has possesses anti-inflammatory properties. Additionally, [12] found that the treatment with RTN improves cardiac functions. Also, they reported on the cardioprotective mechanisms of RTN, particularly in cardiac hypertrophy. On the other hand, treated with RTN caused inhibiting the apoptosis of cardiomyocytes and improving cardiac function and related to the restoration of the structure and function of myocardial mitochondria [1], reduce cardiomyocyte damage [34], and it may be protecting cardiac tissue from oxidative damage due to the anti-inflammatory effect associated with the inhibition of interleukin-1β (IL-1β) and tumor necrosis factor-α (TNF-α) [14].

The significant decrease of serum CK-MB, and LDH after MSCs injection suggested regression of damage, improvement of heart function and proliferative and anti-apoptotic properties [35]. Broekman et al. [36] said that the MSCs is beneficial for the immune response and increases healing of epithelial cells. Moreover, [37] found a significant decrease in the levels of heart enzymes due to immunomodulatory properties of the MB-MSCs. The MSCs caused improvement in myocardial performance by differentiation into cardiomyocytes and restoring damaged cardiac tissue [16, 38], and it improved cardiac function after acute myocardial infarction through enhancement of angiogenesis and myogenesis [16]. In addition, [39] suggesting an anti-inflammatory effect of MSCs because treated of MSCs improved inflammatory changes and cardiac function in rats with acute myocarditis.

Conclusion:

In the present study, animals treated with both MSCs and RTN after treated by PARA showed, a markedly improved in cardiac enzymes activity by the role of MSCs and rutin in the regeneration and the remodeling of damaged myocardium.

References:

1. Meng, X.L.; Yu, M. M.; Liu, Y. C.; Gao, Y.; Chen, X. S.; Shou, S. T.; Chai, Y. F.2022. Rutin inhibits cardiac apoptosis and prevents sepsisinduced cardiomyopathy. *Frontiers in physiology.* 13:1-10. DOI: 10.3389/fphys.2022.834077.
2. Farghaly, H. S.; Hussein, M. A. 2010. Protective effect of curcumin against paracetamol-induced liver damage. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*. 4(9): 4266-4274.
3. Bharali, M. K.; Konya, H.; Chetry, L. B. 2014. Protective effect of *Oroxylum indicum* on acetaminophen induced liver injury in rat. *International Current Pharmaceutical Journal*. 3(2): 223-227.
4. James, L. P.; Mayeux, P. R.; Hinson, J. A. 2003. Acetaminophen-induced hepatotoxicity. *Drug Metabolism and Disposition*. 31: 1499–1506. DOI: 10.1124/dmd.31.12.1499.
5. Su, G. L.; Gong, K. Q.; Fan, M. F.; Kelley, W, M.; Hsieh, J.; Sun, J. M.; Hemmila, M. R.; Saman Arbabi, S.; Remick, D. G.; C. Wang, S. C. 2005. Lipopolysaccharide-binding protein modulates acetaminophen-induced liver injury in mice. *Hepatology.* 41(1): 187-195. DOI: 10.1002/hep.20533.
6. Kanchana, N.; Sadiq, A. M. 2011. Hepatoprotective effect of *Plumbago zeylanica* on paracetamol induced liver toxicity in rats. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 3(1):151-154.
7. García, N. P.; Lores, O. F.; Fuentes, D. P.; Martínez, D. T.; Hernandez, J. P.; Rivas, L. P.; Martin, O. P.; Batista-Duharte, A. 2014. Reduction of hepatotoxicity induced by acetaminophen overdoses in a mouse model of inflammation induced by freund´s adjuvants. *Journal of Allergy and Therapy.*5: 183. DOI:10.4172/2155-6121.1000183.
8. Cheung, C.; Yu, A. M.; Ward, J. M.; Krausz, K. W.; Akiyama, T. E., Feigenbaum, L.; Gonzalez, F. J. 2005. The cyp2e1-humanized transgenic mouse: role of cyp2e1 in acetaminophen hepatotoxicity. *Drug Metabolism and Disposition*. 33(3):449-57. DOI: 10.1124/dmd.104.002402.
9. Abarikwu, S. O.; Njoku, R. C.; Lawrence, C. J.; Charles, I. A.; Ikewuchi, J. C. 2017. Rutin ameliorates oxidative stress and preserves hepatic and renal functions following

exposure to cadmium and ethanol. *Pharmaceutical Biology*. 55(1):2161–2169. DOI: 10.1080/13880209.2017.1387575.

10. Abarikwu, S. O.; Njoku, R. C.; John, I. G.; Amadi, B. A.; Mgbudom-Okah, C. J.; Onuah, C. L. 2022. Antioxidant and anti-inflammatory protective effects of rutin and kolaviron against busulfan-induced testicular injuries in rats. *Systems Biology in Reproductive Medicine.* 68 (2): 151-161. DOI: 10.1080/19396368.2021.1989727.
11. Erdogan, E.; Ilgaz, Y.; Gurgor, P. N.; Oztas, Y.; Topa,T.; Oztas, E. 2015. Rutin ameliorates methotrexate induced hepatic injury in rats. *Acta Cirúrgica Brasileira*. 30 (11): DOI:10.1590/S0102-865020150110000009.
12. Siti, H. N.; Jalilb, J.; Asmadid, A. Y.; Kamisah, Y. 2020. Roles of rutin in cardiac remodeling. *Journal of Functional Foods*. 64: 1-12. DOI: 10.1016/j.jff.2019.103606.
13. Lopez-Revuelta, A.; Sanchez-Gallego, J. I.; Hernandez-Hernandez, A.; Sanchez-Yague, J. L.; lanillo, M. 2006. Membrane cholesterol contents influence the protective effects of quercetin and rutin in erythrocytes damaged by oxidative stress. *Chemico-Biological Interactions.* 161(1):79- 91. DOI: 10.1016/j.cbi.2006.03.004.
14. Coskun, R.; Celik, A. I.; Suleyman, Z.; Cimen, F. K.; Cankaya, M. 2019.The preventive effects of rutin on immobilization stress-induced cardiac damage. *Acta Poloniae Pharmaceutica Drug Research*. 76 (6): 1079-DOI: 10.32383/appdr/112366.
15. Lee, R. H.; Kim, B.; Choi, I.; Suh, K.; Bae, Y. C.; Jung, J. S. 2004. Characterization and expression analysis of mesenchymal stem cells from human bone marrow and adipose tissue. *Cellular Cell Physiology and Biochemistry.* 14 (4-6): 311–324. https://doi.org/10.1159/000080341.
16. Nagaya, N.; Fujii, T.; Iwase, T.; Ohgushi, H.; Itoh, T.; Uematsu, M.; Yamagishi, M.; Mori, H.; Kangawa, K.; Kitamura, S. 2004. Intravenous administration of mesenchymal stem cells improves cardiac function in rats with acute myocardial infarction through angiogenesis and myogenesis. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology.* 287: 2670 –2676. DOI:10.1152/ajpheart.01071.2003.

17. Reyes, M.; Dudek, A.; Jahagirdar, B.; Koodie, L.; Marker, P. H.; Ver-faillie, C. M. 2002. Origin of endothelial progenitors in human postnatal bone marrow. *Journal of Clinical Investigation.* 109(3):337-46. DOI: 10.1172/JCI14327.
18. Sheng, G. 2015. The developmental basis of mesenchymal stem/stromal cells (MSCs). *BMC Developmental Biology.* 15 (44): 1-8. DOI 10.1186/s12861-015-0094-5.
19. Anbarasu, C.; Rajkapoor, B.; Kalpana, J. 2011. Protective effect of *Pisonia aculeata* on paracetamol induced hepatotoxicity in rats. *Journal of Experimental and Integrative Medicine* 1(3):167- 172. DOI:10.5455/jeim. 040511.or.008.
20. Alshailabi, E. M. A.; Abdalally, O. A.; Majeed, S. F. 2021. Histopathological study on the protective effect of vitamin C against paracetamol-induced acute hepatic damage in rat. *Global Libyan Journal.* 53: 1-15.
21. Shenbagam, M.; Nalini, N. 2011. Dose response effect of rutin a dietary antioxidant on alcohol-induced prooxidant and antioxidant imbalance-a histopathologic study. *Fundamental and Clinical Pharmacology.* 25: 493–502. DOI: 10.1111/j.1472-8206.2010.00861.x.
22. El-Nahrawy, A. M.; Abu Zahra, F. A.; EL-Dab, R. E. A. 2017. Ameliorative role of bone marrow mesenchymal stem cells and rutin against acetaminophen induced hepatotoxicity in adult male rats. *International Journal of Advanced Research.* 5(9): 450-459. https://doi.org/10.21474/IJAR01/5349.
23. Oskouei, B. N.; Lamirault, A. G.; Joseph, B. C.; Treuer, A. A. V.; Landa, A. S.; Da Silva, A. J.; Hatzistergos, A. K.; Dauer, M.; Balkan, A. W.; Mcniece, A. I.; Harea, A. J. M. 2012. Increased potency of cardiac stem cells compared with bone marrow mesenchymal stem cells in cardiac repair. *Stem Cells Translational Medicine*.1(2): 116–124, DOI: 10.5966/sctm.2011-0015.
24. Jiang, W.; Ma, A.; Wang, T.; Han, K.; Liu, Y.; Zhang, Y.; Zhao, X.; Dong, A.; Du, Y.; Huang, X.; Wang, J.; Lei, X.; Zheng, X. 2006. Intravenous transplantation of mesenchymal stem cell improves cardiac performance after acute myocardial ischemia in female rats. *Translation and Interpreting*. 19(7): 570–580. https://doi.org/10.1111/j.1432-2277.2006.00307.x

25. Krishan, A.; Krishnamurthy, H.; Totey, S. 2011. *Applications of flow cytometry in stem cell research and tissue regeneration.* Science. 183.
26. Vennila, L.; Pugalendi, K. V. 2010. Protective effect of sesamol against myocardial infarction caused by isoproterenol in Wistar rats. *Redox Report.* 15: 36-42. DOI: 10.1179/174329210X12650506623168.
27. Karakuyu, N. F.; Aşcı, H.; Savran, M.; Gülle, K. 2023. Protective role of selenium on the heart of rats exposed acrylamide. *Medical journal of Suleyman Demirel University Suleyman Demirel University.* 30(1): 9-17. DOI: 10.17343/sdutfd.1159213.
28. Lebda, M. A.; Taha, N. M.; Korshom, M. A.; Mandour, A. E. A. 2013. Ginger (*Zingiber officinale*) potentiate paracetamol induced chronic hepatotoxicity in Rats. *Journal of Medicinal Plants Research.* 7 (42):3164–3170. DOI:10.5897/JMPR2013.5252.
29. Abd El Fadil, H.; Edress, N.; Khorshid, N.; Amin, N. 2019. Protective impact of curcumin against paracetamol-induced hepatotoxicity in rats. *International Journal of Pharmaceutical Research and Allied Sciences*. 8(1):84-94.
30. Taha, M. E.; Kamal, A. M.; Ibrahim, D. R. 2020. Possible protective effect of olive leaves extract on paracetamol induced hepatotoxicity in male albino rats. *Bioscience journal Uberlândia*. 36(1): 245-255. DOI:10.14393/BJ-v36n1a2020-49960.
31. Adil, M.; Kandhare, A. D.; Ghosh, P.; Venkata, S.; Raygude, K. S.; Bodhankar, S. L. 2016. Ameliorative effect of naringin in acetaminophen-induced hepatic and renal toxicity in laboratory rats: role of FXR and KIM-1. *Renal Failure*. 38(6): 1007-1020. DOI: 10.3109/0886022X.2016.1163998.
32. Khoynezhad, A.; Jalali, Z.; Tortolani, A. J. 2007. A synopsis of research in cardiac apoptosis and its application to congestive heart failure. *Texas Heart Institute Journal*. 34(3): 352–359.
33. Enogieru, A. B.; Haylett, W.; Hiss, D. C.; Bardien, S.; Ekpo, O. E. 2018. Rutin as a potent antioxidant: Implications for neurodegenerative disorders. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*.2018: 1-17. DOI:10.1155/2018/6241017.
34. Elma, B.; Mammadov, R.; Süleyman, H.; Gündoğdu, B.; Yurt, Ş.; Bilgin, Y.; Çoban, A. 2022. The effect of rutin on experimentally induced acute heart contusion in rats:

Biochemical and histopathological evaluation. *Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dernegi*. 28 (8):1073-1081. DOI: 10.14744/tjtes.2021.97760.

35. Soliman, N. A.; Abd-Allah, S. H.; Hussein, S.; Eldeen, M A. 2017. Factors enhancing the migration and the homing of mesenchymal stem cells in experimentally induced cardiotoxicity in rats. *International Union of Biochemistry and Molecular Biology life*. 69(3):162-169. DOI 10.1002/iub.1600.
36. Broekman, W.; Amatngalim, G. D.; de Mooij-Eijk, Y.; Oostendorp, J.; Roelofs, H.; Taube, C.; Stolk, J. Hiemstra, P. S. 2016. TNF-α and IL-1β-activated human mesenchymal stromal cells increase airway epithelial wound healing in vitro via activation of the epidermal growth factor receptor. *Respiratory Research*.17:3 DOI 10.1186/s12931-015-0316-1.
37. Gaafar, T.; Attia, W.; Mahmoud, S.; Sabry, D.; Abdel Aziz, O.; Rasheed, D.; Hamza, H. 2017. Cardioprotective effects of wharton jelly derived mesenchymal stem cell transplantation in a rodent model of myocardial injury. *International Journal of Stem Cells*. 10 (1): 48- 59. DOI:10.15283/ijsc16063.
38. Pulavendran, S.; Thiyagarajan, G.; Ramakrishnan, V. 2010. Antioxidant and anti-inflammatory action of stem cells in cardiac disease. *Journal of Advanced Laboratory Research in Biology*.1(2): 1-8. October 2010
39. Ohnishi, S.; Nagaya, N. 2007. Prepare cells to repair the heart: mesenchymal stem cells for the treatment of heart failure. *American Journal of Nephrology*. 27:301–307 DOI: 10.1159/000102000.

Effect of trehalose treatment on growth, hydrogen peroxide, and antioxidant enzymes of *Tomato* (*Solanum lycopersicum L.*) plants under drought stress

Dr. Rabha Buhwish Hamad
Department of botany, Faculty of science, University of Omar Al Mukhtar, Al Baida, Libya.

rabha.buhwish@omu.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Effect of trehalose treatment on growth, hydrogen peroxide, and antioxidant enzymes of *Tomato* (*Solanum lycopersicum L.*) plants under drought stress

Abstract

The study was to determine the effect of trehalose treatment on growth, hydrogen peroxide and antioxidant enzymes in tomato plants growing under drought stress. In an experiment, the seeds were transferred to plastic pots, and the pots were divided into four groups. , the first and second groups without treatment 90%, 20% WHC (Water Holding Capacity)), while the third and fourth groups, 90%, 20% WHC In the presence of 25 mM trehalose (Tre). On day 30, plants were harvested, growth parameters, hydrogen peroxide (H2O2) and enzymes measured. Drought stress caused significant growth inhibition including fresh and dry weight, root length and shoot height. There was an increase in hydrogen peroxide and also an increase in the activity of some enzymatic antioxidants (SOD, CAT, and PPO) and a decrease of others (APx, GR, and GHPx) in the roots and stems of drought-stressed plants. Treatment with 25 mM trehalose significantly improved growth parameters compared to drought-stressed plants, and the results in this study showed a decrease in the activity of hydrogen peroxide (H2O2) and an increase in the activities of SOD, CAT, APx, GSHPx, GPx and PPO in the treated plants.

Key words: *Tomato (Solanum lycopersicum L.)*, drought stress, trehalose, growth parameters, hydrogen peroxide, antioxidant enzymes.

parameters, hydrogen peroxide, antioxidant enzymes.

تأثير المعاملة بالتريهالوز على النمو وبيروكسيد الهيدروجين والإنزيمات المضادة للأكسدة لنباتات الطماطم (*Solanum lycopersicum* L.) تحت اجهاد الجفاف

د. رابحة بوحويش حمد

الملخص

هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير المعاملة بالتريهالوز على النمو ، وبيروكسيد الهيدروجين والإنزيمات المضادة للأكسدة في نباتات الطماطم التي تنمو تحت ضغط الجفاف. في التجربة ، تم نقل البذور إلى أواني بلاستيكية ، وقسمت الأواني إلى أربع مجموعات ،

المجموعتان الأولى والثانية بدون معالجة 90٪ ، 20٪ WHC (سعة الماء المتاح) ، بينما المجموعتان الثالثة والرابعة 90٪ ، 20٪ WHC في وجود 25 ملي تريهالوز . في اليوم الثلاثين ، تم حصاد النباتات وقياس مؤشرات النمو وبيروكسيد الهيدروجين (H2O2) وقياس الإنزيمات. تسبب الإجهاد الناتج عن الجفاف في تثبيط كبير للنمو بما في ذلك الكتلة الحيوية الطازجة والجافة وطول الجذر وارتفاع الساق. كانت هناك زيادة في بيروكسيد الهيدروجين وأيضًا زيادة في نشاط بعض مضادات الأكسدة الأنزيمية (SOD، CAT، PPO) وانخفاض أخرى (APx، GR، GHPx) في جذور وسيقان النباتات المجهدة بالجفاف. أدى العلاج باستخدام 25 ملي مولار إلى تحسن كبير في معايير النمو مقارنة بالنباتات المجهدة بالجفاف ، وأظهرت النتائج في هذه الدراسة انخفاضًا في نشاط بيروكسيد الهيدروجين (H2O2) وزيادة في أنشطة SOD و CAT و APx و GSHPx و GPx و PPO في النباتات المعالجة.

الكلمات المفتاحية: نبات الطماطم ، اجهاد الجفاف ،التريهالوز، معاملات النمو، بيروكسد الهيدروجين ،الانزيمات المضادة للاكسدة.

Introduction

Drought stress influences several aspects of plant growth such as morphological features, biochemical and physiological processes. Drought stress results in reducing number of growth features including a decrease of shoot height, leaf area, leaf number, plant size and induce leaf senescence [1, 2]. In addition, plants imposed to drought stress form ramified roots and increase of root/shoot ratio[3], conversely the root system in other plant species is greatly reduced under water stress[4]. In addition, drought stress hampered the photosynthetic machinery *via* suppression of photosynthetic pigments biosynthesis or increasing degradation [5], induced stomata closure and impairs gas exchange [6] as well as inhibition of photosynthetic enzymes activity [7]. under drought stress, the generation of toxic reactive oxygen species (ROS) results in damage of cellular components and suppresses growth of several plants[8] The adaptation mechanism of plants to drought stress is developed from several events such as induction of non-enzymatic and enzymatic antioxidant.

Tomatoes (*Solanum lycopersicum* L.) belong to the Solanaceae family, which contains about 2800 species and are one of the most important vegetables crops in the world. Tomatoes contain nutritional compounds (acids, lipids, amino acids, and carotenoids). Tomatoes also contain high levels of other bioactive compounds such as phenolics, vitamin C, and vitamin A [9].

Trehalose (Tre), a non-reducing disaccharide of glucose, consisting of two units of glucose (α-D-glucopyranosyl1,1-α-D-glucopyranoside) is widely spread in a variety of organisms: bacteria, yeast, fungi, lower and higher plants, as well as insects and other invertebrates[10]. Trehalose has been shown to stabilize dehydrated enzymes, proteins, and lipid membranes efficiently, as well as protect biological structures from damage during desiccation. The importance of trehalose in stress conditions compared with other sugars can be explained by several unique physical properties, which include high hydrophilicity, chemical stability, and the absence of internal hydrogen bond formation that account for the principal ability of trehalose for protein stabilization. It has been proposed that in the absence of water, trehalose preserves membrane or protein structures by forming an amorphous glass structure and

interacting through hydrogen bonds with polar phospholipids head groups or with amino acids [11].

This study is to investigate the effects of trehalose on growth and to asses of ROS and biochemical mechanisms of oxidative stress tolerance in Tomato plant grown under drought stress.

Materials and Methods

Solanum lycopersicum L. seeds were obtained from local market; the seeds were selected uniformity of size, shape and colour. Prior to germination, seeds were surface sterilized by soaking for two minutes in 4% (w/v) sodium hypochlorite, then washed several times with distilled water. seeds were transferred to plastic pots (20 cm in diameter, 20 cm length with a hole at the bottom) filled with fixed amount of mixture of sand and clay soil (3:1). Ten seeds were germinated in each pot, and the pots were placed under natural environmental conditions (photoperiod, 10h/14h light / dark; temperature, 25C^0). The pots were divided into four sets and each set was presented by three replicates. The first set was kept at 90%WHC and irrigated with distilled water every two days during the whole experimental period. The second set. Was kept at 20% WHC and irrigated with distilled water every two days. The third set was kept at 90%WHC and irrigated with 25 mM trehalose every two days interval with distilled water The fourth set was kept at 20% WHC and irrigated with25 mM trehalose every two days interval with distilled water every two days interval with distilled water. [12] At 30 day, plants were harvested, washed thoroughly from adhering soil particles, gently plotted, dissected to shoots and roots and quickly saved for estimation the various growth parameters, and enzymes assay. Other samples were dried at 60C^0 to constant weight and saved for estimation of dry biomass. Each value is the mean of three replicates.

1-Growth parameters

- Determination of fresh and dry weight

The shoots and roots of homologous plants (three replicates) were taken and weighed for fresh biomass. The oven-dry biomass was determined after drying the samples in an oven at 60C^0 till constant weight.

- Estimation of root length (RL) and shoot height (SH).

Shoot height and root length were measured to the nearest cm.

2. Determination of hydrogen peroxide (H2O2) content:

Extraction

Fresh plant samples (50 mg) were homogenized in an ice bath with 5 ml of 0.1% (w/v) trichloroacetic acid (TCA). The homogenate was centrifuged at 12,000 g for 15 min, and the supernatants were used for estimation of H2O2 [13].

Determination

Hydrogen peroxide content was determined according to [13] An aliquot (0.5 ml) of the plant extract was added to 0.5 ml of 10 mM potassium phosphate buffer (pH 7) and 1 ml of 1M KI. The absorbance of the mixture was measured at 390 nm.

3. Assays of some antioxidant enzymes:

Enzymes extraction method

Fresh shoot and root (0.2 g) homogenized in a mortar and pestle with 4 ml of ice-cold extraction buffer (100 mM potassium phosphate buffer pH 7, 0.1 mM EDTA). The homogenate was filtered through muslin cloth and centrifuged at 16,000 g for 15 min. The supernatant fraction was used as crude extract for enzyme activity. All operations were carried out at 4oC [14].

Activity measurement

Superoxide dismutase (SOD, EC 1.15.1.1)

Superoxide dismutase (SOD) activity was determined according to the method of [15], 100 µL enzyme extract was mixed with 1ml 50 mM phosphate buffer (pH8.5), 100 µL nitroblue tetrazolium (1mM) and 100 µL NADH (1mM). The reaction was initiated by addition of 100µL of phenazine methosulphate (PMS, 0.1mM). The increase in absorbance was read at 560 nm for 5 min. One unit of SOD is defined as

amount of enzyme need to exhibit 50% dismutation of superoxide radical.

Catalase (CAT, EC 1.11.1.6)

CAT activity was measured according to the method of [16], with minor modifications as described by [14]. The reaction mixture (1.5 ml) consisted of 100mM phosphate buffer (pH 7.0), 0.1 µM EDTA, 20 mM H2O2 and 50 µl enzyme extract. The decrease of H2O2 was

monitored at 240 nm and quantified by its molar extinction coefficient (36 M^{-1} cm^{-1}) and the results were expressed as µmol H2O2 g^{-1} mg^{-1} protein min^{-1}.

Ascorbate peroxidase (APx)

Ascorbate peroxidase activity was assayed according to [17] . The reaction mixture (1.5 ml) contained 50 mM potassium phosphate buffer (pH 6), 0.1 µM EDTA, 0.5 mM ascorbate, 1 mM H2O2 and 50 µL enzyme extract. The reaction was started by the addition of H2O2 and ascrobate oxidation measured at 290nm.

Glutathione reductase (GR, EC 1.6.4.2)

To assay GR, the method of [18] was applied, in which the plant extract was added to the reaction solution containing 100 mM potassium phosphate (pH 7.5) 1 mM EDTA, 50 mM GSSG and 2 mM NADPH assubstrates. Assay was carried out at 25°C, the change in absorbance at 340 nm per min was directly proportional to the GR activity in the sample.

Glutathione peroxidase (GSH-Px, EC 1.11.1.9)

To assay GSH-Px, plant extract was added to a solution containing 50 mM phosphate buffer (pH 7), Triton X-100 (0.1%), 24µmol GSH, glutathione reductase (12U) and 4.8 µmol NADPH. The enzyme reaction is initiated by adding 1.1mM hydrogen peroxide and the absorbanace at 340 nm was recorded. The rate of decrease in the A340 is directly proportional to the GSH-Px activity [19].

Polyphenol oxidase (PPO, EC 1.10.3.1)

The polyphenol oxidase activity (PPO) was assayed as the method described by [20] The assay mixture for PPO contained 2 ml of 0.1 M potassium phosphate buffer (pH 6), 1 ml of 0.1 M catechol, and 0.5 ml of enzyme extract. This was incubated for 5 min at 25_C^0, after which the reaction was stopped by adding 1 ml of 2.5 N H2SO4. The absorbance of the purpurogallin formed was read at 495 nm.

Data analysis

Statistical analysis of the results was done using Excel 2007 in this study; ANOVA was used for comparison between independent samples. LSD was estimated $p \leq 0.05$.

Results

Changes of fresh (f. w.) and dry (d. w.) weight

Decreasing water holding capacity (WHC) of the soil resulted in a significant reduction in fresh and dry biomass of roots and shoots of tomato plants compared to well-watered control. At the end of experimental period, the decrease of fresh biomass in roots of drought-stressed plants was 38% compared to well-watered control. Whereas, the reduction of fresh biomass in shoots of stressed plants was 30%, (Table1). These findings might indicate that roots are more affected by drought than the shoots. The increase of fresh biomass in roots and shoots of 25 mM trehalose -treated well-watered was 1.3 - and 1.2 - fold respectively compared to 90% WHC (control). Moreover, application of trehalose resulted in a significant increase of f. m. and d.m. of roots and shoots of plants imposed to water stress compared to those grown in absence of trehalose. The increase in f. m. of roots and shoots of severely WHC-treated plants in presence of was trehalose 1.1- and 1.2- fold respectively compared to those in absence of trehalose .These results reveal that trehalose could shift off the inhibitory effect of drought stress on water absorption, and hence maintain the metabolic processes and growth.

Table (1): Changes of fresh weight (F. W.) and dry weight (D. W.) (g/plant) in roots and shoots of tomato plants in absence or presence of trehalose

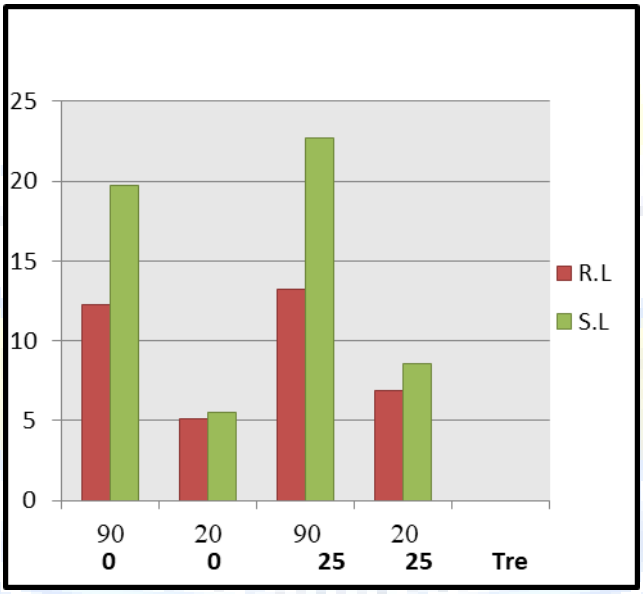
Treatments		**F.W**	**F.W**	**D.W**	**D.W**
WHC%	Tre mM	Root	Shoot	Root	Shoot
90	0	6.26^{bc}	11.23^{b}	2.42^{a}	3.57^{a}
20	0	2.35^{e}	3.35^{d}	1.12^{b}	2.13^{b}
90	25	8.36^{b}	13.18^{a}	2.46^{a}	3.6^{a}
20	25	2.7^{c}	5.06^{c}	1.49^{b}	2.21^{b}
P-value			**0.07**		
LSD			4.76		

P-value: considered significant at P≤0.05 probability level

.**LSD:** Mean indexed by different superscript are significantly different at P≤0.05

Changes of root length and shoot height:

Root length and shoot height of plants tomato significantly decreased in response to drought stress compared to control. (**Figer**.1).The decrease of root length in tomato plants grown in 20% WHC was 41%, compared to 90% WHC (control). The corresponding values for shoot height were 27%. The reduction of plant length was significantly shifted off by irrigation the plants with 25 mM trehalose compared to drought-stressed plants. The increase of root length and shoot height of sever-stressed plants in presence of trehalose was 1.4- and 1.6- fold compared to those under severe drought stress plants in absence of trehalose, respectively (**Figer.1**). ***P-value***: was considered significant at P≤0.05 probability level **LSD:** Mean indexed by different superscript is significantly different at P≤0.05.



Figer. (1): Changes of root length and shoot height of tomato plants response to drought stress in absence or presence of trehalose

Changes of hydrogen peroxide (H2O2) content

There was a significant accumulation of H2O2 in roots and shoots of tomato plants in response to drought (Table 2). At drought-stressed plants, the H2O2 content in roots was 5-fold of well-watered plants. The corresponding values in shoots were 6.3-fold. At the end of experimental conditions, the decrease of H2O2 content in roots and shoots of treated- drought stressed plants was 75% and 56% respectively, compared to those in absence of trehalose .

These observations might reveal the protective role of trehalose against the oxidative stress of generated H2O2.

Table (2): Changes of hydrogen peroxide content (µmol H2O2 g-1 F.M.) in roots and shoots of tomato plants in response to drought stress in absence or presence of trehalose

Treatment		Root	shoot
WHC%	Trehalose mM		
90	0	21.53^{d}	12.81^{d}
20	0	106.61^{a}	81.20^{a}
90	25	19.94^{d}	10.40^{d}
20	25	79.78^{b}	45.42^{b}
P-value		**0.50**	
LSD		**66.7**	

P-value: was considered significant at P≤0.05 probability level

LSD: Mean indexed by different superscript is significantly different at P≤0.05

Changes of antioxidant enzymes activities in roots and shoots of tomato plants in response to drought stress in presence or absence of trehalose.

Superoxide dismutase (SOD) activity

Drought stress resulted in a significant increase of SOD activity in roots and shoots of tomato plants. A SOD activity severe drought-stressed root was 6.4-fold compared to well-watered plants. The corresponding value in shoots was 5.9-fold, (Table3). It was clearly demonstrated that application of trehalose resulted in a significant increase of SOD activity in drought-stressed plants compared to those in absence of trehalose. At drought-stressed plants, SOD activity in roots and shoots in presence of 25 mM trehalose were 1.2- and 1.4- fold respectively, of those in absence of Trehalose.

Table (3): Changes of superoxide dismutase (U g-1 f. m. min-1) in roots and shoots of tomato plants in response to drought stress in absence or presence of trehalose

Treatment		Root	Shoot
WHC%	Tre mM		
90	0	3.07^{d}	2.18^{d}
20	0	19.80^{ab}	12.88^{b}
90	25	3.38^{d}	2.85^{d}
20	25	24.68^{a}	18.07^{a}
P-value		**0.60**	
LSD		**16.6**	

P-value: was considered significant at P≤0.05 probability level

LSD: Mean indexed by different superscript is significantly different at P≤0.05

Catalase (CAT) activity

Drought stress significantly induced CAT activity in roots and shoots of tomato plants (Table4). At 30-d of experimental period, the CAT activity in roots and shoots of tomato plants at 20 %WHC were 5.7- and 3.8- fold respectively, of well-watered control. It is clearly demonstrated that trehalose significantly increased CAT activity of drought-stressed plants comparing to those of untreated ones. Treatment by trehalose resulted in a marked increase of CAT activity in well-watered

Table (4): Changes of catalase (CAT) activity (μmol H2O2 g-1 f. m.min-1) in roots and shoots of tomato plants in response to drought stress in absence or presence of trehalose

Treatment		Root	Shoot
WHC%	Trehalose mM		
90	0	4.01^{e}	4.96^{f}
20	0	22.89^{b}	19.02^{b}

90	25	7.93[d]	6.56[d]
20	25	35.68[a]	23.45[a]
P-value		0.64736	
LSD		20.998	

P-value: was considered significant at P≤0.05 probability level

LSD: Mean indexed by different superscript is significantly different at P≤0.05

Ascorbic peroxidase (APX) activity

APX activity in roots and shoots of tomato plants was significantly decreased in response to drought stress compared to those of well-watered conditions. At 30-d the suppression of APX activity in roots and shoots of severe drought-stressed plants was 49 % and 28 % respectively, compared to well-watered plants (Table4-3). However, APX activity in drought-stressed plants in presence of 25mM **trehalose** was significantly lower than of well-watered plants, but the attained values were significantly higher than those in absence of treatment. The increase in APX activity in roots and shoots of 20% WHC-treated plants in presence of **trehalose** was 1.3- and 1.2- fold compared to those in absence of **trehalose**, respectively.

Table (5): Changes of Ascorbic peroxidase activity (µmol H2O2 g-1 f. m. min-1) in roots and shoots of tomato plants in response to drought stress in absence or presence of trehalose

Treatment		Root	Shoot
WHC%	**Trehalose mM**		
90	0	11.31[b]	18.78[b]
20	0	5.74[f]	13.60[b]
90	25	16.11[b]	24.46[a]
20	25	7.72[d]	16.93[b]
P-value		0.043	
LSD		7.87	

P-value: was considered significant at P≤0.05 probability level.

LSD: Mean indexed by different superscript is significantly different at P≤0.05

Glutathione reductase (GR) activity

GR in roots and shoots of plants w tomato as significantly depressed in response to drought stress. At severe drought stress conditions, the decrease of GR activity in roots was 84%, compared to well-watered plants. The corresponding values in shoots were 66 % (Table 6). It was interesting to demonstrate that treatment significantly enhanced GR activity in roots and shoots of well-watered and drought-stressed plants compared to their controls. At the end of experimental period, the increase of GR activity was 1.5- and 1.3- fold in roots and shoots of 25 mM trehalose -treated plants compared to well-watered plants in absence of trehalose, respectively. While, the GR activity in roots and shoots of severely-stressed plants in presence of trehalose was 2.5- and 2.2- fold respectively of severely drought-stressed plants in absence trehalose

Table (6): Changes of glutathione reductase activity (µmol NADPH2 g-1 F.M. min-1) in roots and shoots of tomato plants in response to drought stress in absence or presence of trehalose

Treatment			
WHC%	**mM trehalose**	**Root**	**Shoot**
90	0	15.29^{c}	29.17^{a}
20	0	2.41^{f}	9.88^{d}
90	25	22.33^{b}	37.14^{a}
20	25	5.92^{e}	22.19^{b}
P-value		5.98	
LSD		17.9	

P-value: was considered significant at P≤0.05 probability level

LSD: Mean indexed by different superscript is significantly different at P≤0.05

Glutathione peroxidase (GSHPx) activity

It is clearly shown that drought stress significantly inhibited GSHPx activity in roots and shoots of faba bean plants (Table 7). The suppression in GSHPx activity in roots and shoots of 30-d old plants imposed to 20% WHC treatment was 64% and 71 % respectively in

comparison to 90% WHC control. However, GSHPx activity of drought-stressed plants was significantly depressed in presence of 25 mM trehalose, the attained values were greatly higher than those in absence of treatment. The increase of GSHPx activity in roots and shoots of 20% WHC-treated in presence of trehalose was 2 - and 2.5-fold compared to those in absence of trehalose, respectively. Moreover, treatment resulted in a significant increase of GSHPx activity in roots and shoots compared to those under well-watered plants in absence of trehalose (Table 7). The increase of GSHPx activity in roots and shoots of well-watered treated plants was 1.3- and 1.25- respectively compared to well-watered controls.

Table (7): Changes of Glutathione peroxidase (GSHPx) activity (U g-1f. m. min-1) in roots and shoots of tomato plants in response to drought stress in absence or presence of trehalose

Treatment		Root	Shoot
WHC%	Trehalose mM		
90	0	10.94^{c}	17.59^{b}
20	0	3.89^{f}	5.06^{f}
90	25	14.33^{b}	22.05^{a}
20	25	7.78^{d}	12.45^{b}
P-value		0.28	
LSD		10.4	

P-value: was considered significant at P≤0.05 probability level

LSD: Mean indexed by different superscript is significantly different at P≤0.05

Polyphenol oxidase (PPO) activity

There was a significant increase of PPO activity in roots and shoots of tomato plants in response to drought stress compared to well-watered control, in presence or absence of treatment. (Table8). The PPO activity of roots and shoots of severe drought-stressed tomato plants in presence of 25 mM trehalose was 1.7- and 1.5-fold of those in absence of trehalose .In addition, treatment induced PPO activity in well-watered plants in comparison to control.

Table (8): Changes of polyphenol oxidase (PPO) activity (U g^{-1} f. $m.min^{-1}$) in roots and shoots of tomato plants in response to drought stress in absence or presence of trehalose

Treatment		Root	Shoot
WHC%	Trehalose mM		
90	0	0.366[d]	0.204[f]
20	0	0.635[b]	0.315[d]
90	25	0.360[d]	0.216[f]
20	25	0.874[a]	0.406[c]
P-value		0.083	
LSD		0.322	

P-value: was considered significant at P≤0.05 probability level.

LSD: Mean indexed by different superscript is significantly different at P≤0.05

Discussion

During this study, drought stress markedly declined the shoot height and root length **(Figer.1**), fresh and dry biomass **(Table1**) of tomato of plants. These observations indicated that drought stress might reduce the morphological features of tomato plants. Many authors previously recorded that drought stress suppressed the morphological parameters in several plants including sunflower[21]wheat [22], maize [23], and chickpea [24]

In accordance with these views, imposing tomato plants to drought stress, in this study, significantly decreased the growth parameters including fresh and dry biomass of shoots and roots shoot height, root length. The current study demonstrated that drought stress resulted in an enhancement ROS generation activity**(Table2**), as indicated by increasing of H2O2 contents, which might induce the degradation of plasma membranes causing a marked decline of cell turgidity and RWC, and oxidative damage of cellular components including DNA in shoot and root apexes (disturbance of mitotic divisions).

In this study, there was a significant increase of H2O2 content and enzymatic antioxidant activity (SOD, CAT, PPO) **(Table3, 4, 8**) and decreased of others (APx, GR, GHPx) **(Table5, 6, 7**) in roots and shoots of drought-stressed tomato plants. the decrease in APx and GSHPx activities with increasing H2O2 content might be attributed to decrease of GR activity, [25] suggested that the generated ROS under drought stress might inhibit several

enzymes activity due to oxidation of enzyme proteins. Therefore, the decline of APX and GSHPx activities could be related to degradation of enzyme proteins by the generated ROS. But in presence trehalose the results in this study showed increase of SOD, CAT, APx, GSHPx, GPx and PPO activities in drought-stressed tomato plants compared to untreated control. **(Table 3: 8**) [26].have suggested that exogenous (foliar or presoaking) application of trehalose was effective in improving root fresh weight, as well as the activities enzymatic antioxidants (SOD, CAT and POD). [27] Reported that. in radish plant under water stress.trehalose application caused a significant increase in plant fresh and dry biomass, chlorophyll a content, as well as the activity of SOD enzyme.also ; [28] recorded that foliar applications with trehalose induced water stress tolerance in sunflower plants.

Conclusion

The study infers that improvement in morphological features of tomato plants related to trehalose. Also treatment by trehalose led to asses of ROS and biochemical mechanisms of oxidative stress tolerance in Tomato plant grown under drought stress, there by lowering the oxidative damages and improves the enzymatic activity. It shows significant positive result during treatment by trehalose.

Acknowledgement

Thanks and gratitude to Faculty of Science, Omar Al-Mukhtar University. Also, I wish to acknowledge the Botany Department that was supports me by providing materials essential to complete this work.

Reference

[1] C. A. Jaleel, P. Manivannan, A. Wahid, M. Farooq, H. J. Al-Juburi, R. Somasundaram, *et al.*, "Drought stress in plants: a review on morphological characteristics and pigments composition," *Int. J. Agric. Biol*, vol. 11, pp. 100-105, 2009.

[2] A. Mafakheri, A. Siosemardeh, B. Bahramnejad, P. Struik, and Y. Sohrabi, "Effect of drought stress on yield, proline and chlorophyll contents in three chickpea cultivars," *Australian journal of crop science*, vol. 4, pp. 580-585, 2010.

[3] I. Akhtar and N. Nazir, "Effect of waterlogging and drought stress in plants," *International Journal of water resources and environmental sciences*, vol. 2, pp. 34-40, 2013.

[4] M. Farooq, A. Wahid, N. Kobayashi, D. Fujita, and S. Basra, "Plant drought stress: effects, mechanisms and management," in *Sustainable agriculture*, ed: Springer, 2009, pp. 153-188.

[5] F. Anjum, M. Yaseen, E. Rasul, A. Wahid, and S. Anjum, "Water stress in barley (Hordeum vulgare L.). II. Effect on chemical composition and chlorophyll contents," *Pak. J. Agric. Sci*, vol. 40, pp. 45-49, 2003.

[6] S. Anjum, M. Farooq, L. C. Wang, L. Xue, S. Wang, L. Wang, *et al.*, "Gas exchange and chlorophyll synthesis of maize cultivars are enhanced by exogenously-applied glycinebetaine under drought conditions," *Plant, Soil and Environment*, vol. 57, pp. 326-331, 2011.

[7] J. Bota, O. Stasyk, J. Flexas, and H. Medrano, "Effect of water stress on partitioning of 14C-labelled photosynthates in Vitis vinifera," *Functional Plant Biology*, vol. 31, pp. 697-708, 2004.

[8] S. Y. Salehi-Lisar and H. Bakhshayeshan-Agdam, "Drought stress in plants: causes, consequences, and tolerance," in *Drought Stress Tolerance in Plants, Vol 1*, ed: Springer, 2016, pp. 1-16.

[9] W. Klunklin and G. Savage, "Effect on quality characteristics of tomatoes grown under well-watered and drought stress conditions," *Foods*, vol. 6, p. 56, 2017.

[10] A. D. Elbein, Y. Pan, I. Pastuszak, and D. Carroll, "New insights on trehalose: a multifunctional molecule," *Glycobiology*, vol. 13, pp. 17R-27R, 2003.

[11] J. H. Crowe, L. M. Crowe, and D. Chapman, "Preservation of membranes in anhydrobiotic organisms: the role of trehalose," *Science*, vol. 223, pp. 701-703, 1984.

[12] M. Naeem, "Response of maize (Zea mays L.) to foliar application of boron and calcium under drought stress," University of Agriculture, Faisalabad., 2016.

[13] V. Velikova, I. Yordanov, and A. Edreva, "Oxidative stress and some antioxidant systems in acid rain-treated bean plants: protective role of exogenous polyamines," *Plant science*, vol. 151, pp. 59-66, 2000.

[14] A. D. de Azevedo Neto, J. T. Prisco, J. Enéas-Filho, C. E. B. de Abreu, and E. Gomes-Filho, "Effect of salt stress on antioxidative enzymes and lipid peroxidation in leaves and roots of salt-tolerant and salt-sensitive maize genotypes," *Environmental and Experimental Botany*, vol. 56, pp. 87-94, 2006.

[15] M. Nishikimi, N. Roa, and K. Yogi, "Measurement of superoxide dismutase," *Biochem. Biophys. Res. Commun*, vol. 46, pp. 849-854, 1972.

[16] R. F. Beers and I. W. Sizer, "A spectrophotometric method for measuring the breakdown of hydrogen peroxide by catalase," *J Biol chem*, vol. 195, pp. 133-140, 1952.

[17] Y. Nakano and K. Asada, "Hydrogen peroxide is scavenged by ascorbate-specific peroxidase in spinach chloroplasts," *Plant and cell physiology*, vol. 22, pp. 867-880, 1981.

[18] D. Goldberg and R. Spooner, "UV method for determination of glutathione reductase activity," *Methods of enzymatic analysis (Bergmeyen, HV Ed.)*, vol. 3, pp. 258-265, 1983.

[19] D. E. Paglia and W. N. Valentine, "Studies on the quantitative and qualitative characterization of erythrocyte glutathione peroxidase," *The Journal of laboratory and clinical medicine*, vol. 70, pp. 158-169, 1967.

[20] K. Kumar and P. Khan, "Peroxidase and polyphenol oxidase in excised ragi (Eleusine corocana cv PR 202) leaves during senescence," *Indian journal of experimental biology*, 1982.

[21] P. Manivannan, C. A. Jaleel, B. Sankar, A. Kishorekumar, R. Somasundaram, G. A. Lakshmanan, *et al.*, "Growth, biochemical modifications and proline metabolism in Helianthus annuus L. as induced by drought stress," *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, vol. 59, pp. 141-149, 2007.

[22] R. Devi, N. Kaur, and A. K. Gupta, "Potential of antioxidant enzymes in depicting drought tolerance of wheat (Triticum aestivum L.)," 2012.

[23] S. Anjum, L. Wang, M. Farooq, M. Hussain, L. Xue, and C. Zou, "Brassinolide application improves the drought tolerance in maize through modulation of enzymatic antioxidants and leaf gas exchange," *Journal of Agronomy and crop science*, vol. 197, pp. 177-185, 2011.

[24] R. Rahbarian, R. Khavari-Nejad, A. Ganjeali, A. Bagheri, and F. Najafi, "Drought stress effects on photosynthesis, chlorophyll fluorescence and water relations in tolerant and susceptible chickpea (Cicer arietinum L.) genotypes," *Acta Biologica Cracoviensia s. Botanica*, 2011.

[25] U. Celikkol Akcay, O. Ercan, M. Kavas, L. Yildiz, C. Yilmaz, H. Oktem, *et al.*, "Drought-induced oxidative damage and antioxidant responses in peanut (Arachis hypogaea L.) seedlings," *Plant Growth Regulation*, vol. 61, pp. 21-28, 2010.

[26] S. Shafiq, N. A. Akram, and M. Ashraf, "Does exogenously-applied trehalose alter oxidative defense system in the edible part of radish (Raphanus sativus L.) under water-deficit conditions?," *Scientia Horticulturae*, vol. 185, pp. 68-75, 2015.

[27] N. A. Akram, M. Waseem, R. Ameen, and M. Ashraf, "Trehalose pretreatment induces drought tolerance in radish (Raphanus sativus L.) plants: some key physio-biochemical traits," *Acta physiologiae plantarum*, vol. 38, pp. 1-10, 2016.

[28] F. Kosar, N. A. Akram, M. Ashraf, M. Sadiq, and F. Al-Qurainy, "Trehalose-induced improvement in growth, photosynthetic characteristics and levels of some key osmoprotectants in sunflower (Helianthus annuus L.) under drought stress," *Pak. J. Bot*, vol. 50, pp. 955-961, 2018.

Evaluating the Appropriateness of Learner-centered Education in Higher Education

Mohamed Mabrouk Masaud \ English Language Teaching - Omar Al-Mukhtar University \

mmabroukm@googlemail.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Evaluating the Appropriateness of Learner-centered Education in Higher Education

Abstract :

This study aims at introducing learner-centered education as an alternative to the conventional education that exists in higher education institutions in Libyan universities. The assumption is that the didactic teaching hinders learners from participating effectively in the learning process. The study will explore possible obstacles and factors that influence the learning situation. Possible ways to improve the situation will be suggested. This will include adopting the ways of learning which encourage learners to be active participants rather than recipient of knowledge. This study is an attempt to introduce the learner-centered approach to both teachers and learners. It is hoped that it will be possible to replace the strict teacher-centered approach to learning which prevail in Libyan universities with the suggested approach. The ultimate goal is to encourage learners to be themselves, and to learn by themselves instead of passively regurgitate information remembered from lectures. By the end of the study, some suggestions are introduced in an attempt to encourage both university teachers and students to adopt the learner-centered education. This of course necessitate the modification of both teachers and learners roles in the learning process.

Keywords: learner-centered education, learner-centered approach, didactic teaching, the Libyan university.

تقييم مدى ملاءمة التعليم المتمحور حول المتعلم في التعليم العالي

د. محمد المبروك مسعود سلطان

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم التعليم المتمحور حول المتعلم كبديل للتعليم التقليدي الموجود في مؤسسات التعليم العالي في الجامعات الليبية. الافتراض هو أن التعليم التلقيني يعيق المتعلمين من المشاركة الفعالة في عملية التعلم. ستكشف الدراسة العقبات والعوامل المحتملة التي تؤثر على حالة التعلم. سيتم اقتراح الطرق الممكنة لتحسين الواقع التعليمي. وسيشمل ذلك تبني طرق التعلم التي تشجع المتعلمين على أن يكونوا مشاركين نشطين بدل ان يكونوا متلقين للمعرفة. هذه الدراسة هي محاولة لتقديم النهج الذي يركز على المتعلم لكل من المعلمين والمتعلمين، ومن المأمول أنه سيكون من الممكن استبدال النهج الصارم الذي يركز على المعلم في العملية التعليمية والذي يسود الجامعات الليبية بالنهج المقترح. الهدف النهائي هو تشجيع المتعلمين على أن يكونوا على طبيعتهم،

وأن يتعلموا بأنفسهم بدلاً من استرجاع المعلومات التي يتم تذكرها من المحاضرات بشكل سلبي. بحلول نهاية الدراسة، يتم تقديم بعض الاقتراحات في محاولة لتشجيع أعضاء هيئة التدريس بالجامعة والطلاب على تبني التعليم المتمحور حول المتعلم، وهذا بالطبع يستلزم تعديل أدوار كل من المعلمين والمتعلمين في العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: التعليم المتمحور حول المتعلم، النهج الذي يركز على المتعلم، التعليم التلقيني، الجامعات الليبية .

1.1. Introduction

This study is concerned with two main issues: the first is the examination of the existing teaching process. The second issue is introducing learner-centered education as an alternative to the conventional education that exists in higher education in Libyan universities. The assumption is that the didactic teaching hinders learners from participating effectively in the learning process. The study will explore possible obstacles and factors that influence the learning situation. Possible ways to improve the situation will be suggested. This will include democratizing the ways of learning and encouraging learners to be active participants rather than recipient of knowledge. In other words, an attempt will be made to introduce the learner-centered approach to both teachers and learners. It is hoped that it will be possible to replace the strict teacher-centered approach to learning which prevail in Libya with suggested approach. The ultimate goal is to find possible ways to liberalize earners and encourage them to be themselves, and to learn by themselves instead of passively regurgitate information remembered from lectures.

This does not imply the elimination or marginalization of the teachers' role. Rather, it suggests that this role should be modified in order to enable learners to take responsibility for learning. Teachers should also play the facilitator role. The way in which teachers' role should be modified is that teachers and learners should become partners in the learning process.

1.2. Background

Students who joined the Libyan Universities are adults: they are 18-19 years old. Some mature students such as teachers may attend to get a better qualification. Knowles (1990:28) distinguishes between two types of learning theories: "**Pedagogy**" and "**andragogy**". He defines pedagogy as the art and science of teaching children. And andragogy as the art and science of helping adults learn. The pedagogical model gives the teachers full responsibility for making all decisions about what will be learned, how it will be learned and if it has been learned. According to this model, learning is a teacher centered process where learners have little or no role.

[14] mentions the banking concept of education: teachers issue and make "deposit" which learners receive, memorize and repeat. Freire described the attitude and practices of a typical classroom as follows:

- The teacher teaches and the students are taught.
- The teachers know everything and the students know nothing.
- The teacher talks and the students listen meekly.
- The teacher thinks and the students are thought about.
- The teachers choose and enforces his/her choice and the students comply.
- The teacher acts and the students have the illusion of acting through the action of the teacher.
- The teacher chooses the program content, and the students (who were not consulted) adapt to it.
- The teacher disciplines and the students are disciplined.
- The teacher confuses the authority of knowledge with his/her own professional authority, which he/she sets in opposition to the freedom of the students.
- The teacher is the subject of the learning process, while the pupils are mere objects.

These attitudes and practices are similar to what are found in not just the university but also found in other schools in Libya [14] .

1.3. The study aims

Generally speaking, the study has four aims:

- To raise the issue of self-directed learning and other issues related to this topic such as styles of learning, learner autonomy, learning as a lifelong process, the teacher-learner relationship among students and teachers.
- To introduce discussion of the learner-centered approach as a possible alternative to the conventional teaching approach in Libyan Universities.
- To highlight the roles and the attitudes of both teachers and learners towards the existing teaching process.

- To explore the obstacles and factors that hinder university students from being independent learners.

1.4. Perspectives from Literature:

In *Modern Practice of Adult Education* (1977) Knowles presents principles and techniques which emphasize assessing learners' needs, defining purpose and objectives, organizing programs, evaluating programs, managing principles and methods for courses, workshops and other types of educational activities. The learning approach is based on these principles which specifically relate to the education of adults.

In "*the Adult learner: A Neglected Species"*, Knowles (1990:212) examines different theories of learning. He discusses some of the problems associated with traditional education. He says, *"In traditional education, the learning activity is structured by teachers and the institution. The imposed structure conflicts with adult's deep psychological need to be self-directing and may induce resistance, apathy or withdrawal.* He reaches the conclusion that adults are often taught like children. Knowles argues that adults bring motivation, expectation and experience to learning. He also emphasizes the notion that adult learners learn on their own initiative. They learn more deeply and permanently by participating in learning rather than being taught.

The Notion that learners should be encouraged to take responsibility for their own education is described by Boud [2] *Developing Student Autonomy in Learning*. This book represents a collection of articles written by university teachers who address the issue of learner autonomy. It attempts to illustrate how autonomy can be introduced to learners, how courses, which encourage autonomy, can be planned and how it can ensure that assessment practices support autonomy. The second part of the book presents case studies written by university teachers who describe ways of dealing with the autonomy issue.

Boud [3] *Appreciation Adult Learning: From the Learners' Perspective*, aims to raise the awareness of teachers of adults of the importance of the learner-centered Perspective. Griffin presents her experience as a university teacher. According to Griffin, independence means everyone feels equal and is in no level of hierarchy. She defines authority and power in a very interesting way which is worth exploring. She says that *"power is the ability to do and*

empowering of oneself is enabled by naming one's gifts and beginning to use them". Thus, she believes that by recognizing one's abilities, one can become able to use them and be independent. She also distinguishes between authority and being authoritarian. She says, *"you can't deny that you speak with authority, but it is not being authoritarian".* To summarize, Griffin presents the tow words "power and authority" in a positive way. These terms are, however, often perceived as negative. For example, teachers may use their power and authority in such a way that learners' participation is prevented. This may be the case in many countries which traditional educational system prevail.

Candy (1988) *Evolution, Revolution and Devolution: Increasing Learner-control in the Instructional setting,* is chapter 13 which is cited in Boud and Griffin (1988) examines the evidence both for and against increasing learner-control in adult education. He presents different views which explain adult learners' reluctance to accept responsibility for decision making and for their own learning.

The role of the teacher as a facilitator is examined in chapter 17 from Boud and Griffin (1988: 222-229). *A Facilitator's View of Adult Learning*. Boud defines a facilitator as "any one who helps others to learn". In this chapter he aims to establish the characteristics of facilitating adult learning, emphasizing the notion that facilitators are adult learners too. This is emphasized by Freire [15] *A pedagogy for liberation*, when he states that "*Liberatory education is fundamentally a situation where the teacher and the students both have to be learners. Both have to be cognitive subjects, in spite of being different".*

Beard and Hartley (1984) deal with the topic of learning and teaching in higher education. Part one of *"Teaching and Learning in Higher Education"* gives consideration to the objectives of teaching and learning. In part two, the psychology of learning and differences between individuals are discussed in order to illustrate the problems that students face in learning. Part three focusses on developing study skills in order to acquire and use information. This chapter is meant to highlight the concerns of learners. In part four, the authors describe different ways of teaching. It is interesting that the lecture method is praised for its economy and availability. This idea can be linked to both teachers and students' opinions of lecturing in Libyan universities. This concept of lecturing is also discussed by

Freire (1972) *Pedagogy of the Oppressed*. Freire notion of "the banking concept of education" will be examined and linked with the learning situation in Libyan Universities. It is important to raise the issue of oppression which Freire (1972: 40) refers to. He claims that the banking concept of education *"maintain and even stimulates attitudes and practices which mirror oppressive society as a whole".*

Freire [15] *A pedagogy for Liberation* highlight the importance of learners' participation and demonstration of learning. He illustrates what might be the goals of education, saying *"I am not against a curriculum or a program, but only against the authoritarian and elitist ways of organizing the studies. I am defending the critical participation of the students in their education".*

White (1990) *Education and the good life,* tackles the notion of learner autonomy. This leads to an exploration of related issues such as personal autonomy and the role of education in helping people to be autonomous. White explores Eamonn Callan's view of autonomy and schooling and also Joseph Raz's account of the value of personal autonomy.

Elias and Merriam (1980) Philosophical of Adult Education, illustrates five steps of philosophy of adult education:

- Liberal Education.
- Behaviorist education.
- Progressive education.
- Humanistic education.
- Radical education.

This book describes the purpose of each philosophy, the role of learners and teachers and the methods that is commonly used in each type of education. This description of different types of philosophy will help to illustrate the philosophy of education which underpin education in Libyan universities.

2.1. Data Collection Tools

In this study, a questionnaire is used to collect data from university students. The questionnaire consists of thirteen questions. Every question is accompanied by four answers

to the question and a residual. The residual is meant to give respondents an opportunity to give their own answer if they do not agree with the four answers provided. The respondents' answers are counted to establish the frequency of students' choice. The percentage of answers is used as an indication of students' preferences and opinions. Interviews have been conducted to explore teachers' opinion of the existing teaching process, their understanding of learner-centered education and their judgment of the obstacles that might prevent applying this approach. The interview is an important tool of data collection in qualitative research. It enables the researcher to get an access to the respondents' perceptions, meanings and the way they define situations and their construction of reality.

2.2. Sampling

It is believed that qualitative and quantitative methods can be used to investigate the topic of learner-centered education. The researcher selected two Libyan universities from which the sample was taken. The sample included university teachers and students. In this study, for reasons which are beyond the researcher's control, it was not possible to obtain random sampling to conduct the questionnaire. Also due to the sensitivity of the issue of learner-centered education and the related political issues and time constraints, the researcher selected only those who are willing to complete the questionnaire and to take the interviews. One hundred students from four University campuses completed the questionnaire and six university teachers were interviewed. Lists of students' names were not available to select students randomly. Thus, the researcher took the sample which was available.

2.3. Data Analysis

Two tools are used to collect data. The first is a questionnaire which includes questions followed by choices. Every question is followed by four options and the fifth choice is left residual for students to provide their own answers if they don't agree with the options provided. The second tool is the interview. Seven interviews were conducted. The researcher preferred to use Miles and Huberman's (1994) framework of analyzing data. This framework has three main components.

1) Data reduction.
2) Data display.

3) Drawing and verifying conclusions.

Data reduction

It means reducing the data without losing any information. Data is segmented and summarized so it can be put in a diagram.

Data display

Researchers may use different ways of displaying data such as graphs, charts, diagrams, etc. The data display is used almost in all stages. It is an appropriate way to organize and summarize the data.

Drawing and verifying conclusions

Reducing and displaying data help researchers to have an overview of the whole work and assess them to draw conclusions.

The previous three components involve three main operations: coding, memoing and developing propositions.

Codes are the names or labels which are put against the pieces of data. This helps to find an index for classifying and organizing data.

Memoing may begin at the start of the analysis, along with coding. It helps researchers to write up ideas or observations about codes and their relationships with each other. Memoing may show things that happen during data collection and influence quality of data.

Developing propositions.

The third part of the analysis is conclusion drawing and verifying. This stage involves developing propositions. It is the process which integrates previous analytical processes in order to combine what has been done in one meaningful and coherent picture of the data.

3.1. Results and Analysis

3.1.1. Students Questionnaire

The students questionnaire is meant to explore students' opinions on the following subjects:

- The reasons that encourage students join the university.
- Whether the university education helps students in their life.
- The purpose of the learning process.

- Students' role in the learning process.
- Teachers' role.
- Teachers - learners relationship.
- The learning activities which are used in the class.
- The reasons that may prevented students from participating effectively in learning.
- What should be the role of the teacher.
- Teachers' attitudes towards learners' contribution in the learning process.
- The learning styles that learners think they might help them to participate effectively in learning.

3.1.2. Interviews with teachers

Semi-structured interviews are used to collect data. The following points guide the interviewer to cover the issues that that enable the researcher to answer research questions:

- The objectives of higher education.
- The dominant teaching method or methods which are used in the university.
- The advantages and disadvantages of these methods.
- Teachers-learners relationship from teachers perspective.
- What teachers think of the learner-centered approach.
- The methods that can be used to apply it.
- The advantages and the disadvantages of the learner-centered approach.
- The obstacles that may prevent applying the learner-centered approach.

3.2. What did students say?

3.2.1. The reasons that make students join the university

44% of the sample say that they are interested in their field of specialization and they are willing to continue their study. This is a good indication that students expect the university to be the place where they learn and obtain further studies in their field of interest. Also, it is a good thing that students have an internal, motivation to learn. 25% of the sample choose to say that joining the university makes them feel that they are important members in their families. It is obvious that this choice expresses extrinsic motivation to join the university.

7% of the sample express that they join the university to get a qualification and secure a job. This is also an extrinsic motivation. Finally, 14% of the sample reflect one of the principles of the socialist policies. Students are distributed at universities according to the needs of their society.

3.2.2. Education is important for life

40% of the students declare that the university education is not related to their life. But they are still optimistic about the future and think that it might help them in the future. 25% expect that education makes them able to solve their problems. 21% express that higher education may provide them with a qualification which helps them to get a job. This may be a result of the policy of providing jobs for all people. 14% of the students think that the knowledge and the theories they study are directly related to their life. This can be a very interesting view in which one may ask those students how is their education is directly related to real life.

3.2.3. The purpose of the learning process

One has to express his amazement that 44% of learners believe that the purpose of education should be developing learners' competency and mastery of specific skills to enable learners to continue learning as a lifelong process. One can build on that as a good cause for supporting the argument for a change. 25% of students think that the purpose of education should be facilitating learners' personal growth so they can solve their problems. 17% of students are in favor of providing learners with specific information for specific purpose or a specific job. This opinion may be linked to one of the declared objectives of the university. 14% of respondents decide that the purpose of the learning process should be developing learners' conceptual and theoretical understanding. This might be one of the objectives that may serve the conventional education. Teachers explain and students understand.

3.2.4. Learners' role: how do they participate in learning

The question is essential because it illustrate exactly students role in the learning process. It may clarify whether their role is active or passive. 79% of students state what is expected or assumed in traditional education. They say they listen to their teachers, write notes and read books recommended by teachers. This can be an indication that teachers are the knowledge

providers and they are in control. 15% of students say that they depend on notes and observations that teachers dictate to students and this helps them to pass the examinations.

3% of students pick the option which says that the learners participate in learning by participating in group discussions, attending seminars, writing essays and doing presentations. This view is emphasized neither by university teachers nor by the 94% of students who state that they listen to their teachers lecturing or dictating notes. Only 3% of students claim that teachers and learners involve in a dialogue and a critical examination of controversial issues.

3.2.5. The teachers' role in the learning process

Students view of teachers' role does not really surprise the researcher, 58% of the sample say that the teacher explains lessons and provide students with information that help them to pass the examinations. Since the learners is prevented from actively participating in learning, one can expect teachers to take control and to be the knowledge providers. 28% of students say that their teachers provide them with the titles of subjects and instruct them to prepare themselves for the examinations. 14% of the sample say that their teachers train them to use skills that enable them to learn. It would be interesting to discover what these skills are. None of the students choose option (b) which says that teachers "identify in cooperation with learners, social and political issues and plan learning activity around them".

3.2.6. Teacher-learner relationship

It is worth mentioning that teachers are highly respected in Libyan schools and universities. This high status might have been inherited from cultural and religious literature. 53% of respondents say that their relationship with teachers is based on respect and cooperation. This notion is essential Teachers can be important figures in any in any change that might take place. 29% of students state that their relationship is very formal and contact occurs only in classes. This relationship needs to be evaluated and enhanced by both teachers and learners in order to define their roles in working as partners rather than rivals. 12% of students say that teachers are authoritarian and they distance themselves from learners. This view is very serious and it is reminiscent of Freire's criticism of the "banking concept of education". 6%

of students say that it is students who keep away from teachers and do not feel comfortable with them.

3.2.7. The learning activities used in the class

This item is an attempt to explore students' view of the types of teaching methods or styles used in classes. 68% of students emphasized the view of the conventional education. They choose the option which says that teachers explain subjects and students listen to them. This may indicate that the dominant teaching method is lecturing which may be described as the "jug and mug process". The second most popular response was surprising. 28% of the respondents state that students do not attend lectures, do not care about them and copy notes to prepare for the examinations. This could be an indication that students see no benefit in attending lectures. Also, it shows that their objective of studying at the university is to pass the examination and the learning process is not really important to them. Only 4% of students say that teachers involve themselves in a dialogue with the whole class. None of the students selects the option which says that learners discuss issues in small groups and receive feedback from teachers. Since education is didactic, there is no place for learning activities like group discussions.

3.2.8. Do the teaching methods prevent students from participating in learning?

39% of students decide that learners are prevented from participating in learning and their role is that of passive recipient. 25% of the respondents agreed that the teaching methods prevent learners from being involved in the learning process, but there is still an opportunity to play a minor role. The assumption behind this notion is that although the teaching method may limit learners' role, learners as individuals may be able to prove themselves and create the opportunity to participate in the learning process. Thus, one can say that 64% of respondents think that the teaching methods hinders' participation in learning. 32% of the respondents did not agree with the notion that teaching methods may be an obstacle to learners' participation and think that learners can participate effectively in learning. Finally, only 4% of respondents select the option which states that learners participate effectively in learning.

3.2.9. Reasons that may prevent learners' participations in the learning process.

46% of respondents say that students have got used to the dominant teaching method where teachers explain and students listen to understand and memorize. Students join the university after they have spent twelve years studying in primary school, preparatory school and secondary school. This period of time is enough to domesticate them. They become the victims of an education system that forces them to be passive recipient rather than positive participant. 28% of respondents think that students lack experience and knowledge, and feel shy to hold a discussion with teachers or with someone older than them. This may indicate that students have become the victims of an education system which lowers their self-esteem and makes them think that they lack knowledge and experience. 15% of respondents were of the view that the educational system gives teachers full power and control over the learning process. 11% of respondents think that the way students have been brought up in their families does not allow them to argue with parents or their teachers. Whatever parents or teachers say is a priori.

3.2.10. The styles that promote students learning

In this part of the questionnaire, the teachers provide only the learning styles that are likely to be used or might be used in the Libyan Universities. 64% of students select the style which allows them to participate in group discussions, write assignments, do research and participate in seminars. This choice might be seen as indication of the acceptance of learner-centered education among university students. It may implicitly indicate that learners are fed up of didactic teaching and they seek an alternative which will enable them to be knowledge seekers rather than knowledge recipient. 21% of respondents still prefer the style where teachers explain subjects and tell learners what to do. This may explain that the traditional teaching style is powerful. 14% of the sample preferred the problems solving learning style. And only 1% of the sample choose the "didactic teaching" where teachers dictate notes which help the students to pass the examinations.

3.2.11. The role of the teacher in the learning process.

This choice is an attempt to encourage learners to think of what the teachers' role should be and whether this role is still vital in the learning process. The outcome is surprising. 62% of

the sample think that the teacher is the expert who provides students with knowledge. In their answer to the question of the styles that promote students learning, which is mentioned above, 64% of students prefer the learning style which encourage learners' participation in the learning process. This may indicate that after twelve years of depending on teachers to provide knowledge, it certainly takes some time to build students confidence to be independent learners. 17% of respondents think that the teacher's role is that of a coordinator who suggests learning activities and does not control them. This view can be an encouraging gesture that some students are willing to be independent. 14% of the respondents select the option which says that the teacher is the manager of the learning process who controls it and predicts its outcomes. Finally, only 7% think that learners are self-directed and the teacher has no role at all. It seems that the ides of changing teacher's role is not popular amount Libyan students.

3.2.12. Teachers attitudes towards Students' contribution in the learning process

It seems that in traditional education, learners' contribution to the learning process is either limited or does not exist at all. Considering the question of whether learners feel appreciated by teachers or not, 63% of respondents select the moderate view that some teachers appreciate students' contribution and others do not care. Thus, it could be considered positive that half of the sample think that teachers appreciate students' contribution to the learning process. 19% of the respondents think that students' contribution is not respected or appreciated by teachers and whatever students say or do is always wrong. One can say that this kind of attitude endangers the learning process in general. 18% of respondents say that they could not tell whether their contribution is appreciated or not simply because there is no contribution from learners. They can not give any contribution which may oppose teachers' views. Not even a single student choose the option which says that working in groups, asking questions and expressing different opinions are appreciated by teachers.

3.2.13. The learning styles that help students to participate in the learning process.

This question and its options may seem to be similar to the question which is concerned with the learning styles that promote effective learning. It is believed that this question is a direct

one which asks students to be decisive and say which style that would choose to participate in learning.

64% of respondents say that they would prefer a learner-centered education that enables them to work in group discussion, do presentations, write essays and attend seminars. Unexpectedly, 14% choose to be self-directed learners who are equal to teacher and with them, they decide the issues that can be used in learning. 11% would prefer the safe way so they can get qualifications which are considered licenses for jobs. 11% choose the defeatist view which says that it is not possible for them to participate in learning simply because teachers control the learning process and the assessment.

3.3. The teaching process

3.3.1. The university mission.

Teachers have been asked about the objectives of higher education. Generally speaking, teachers expressed similar but different views. Interviewee 1, a former dean of the faculty of education says. *"Traditionally higher education has three functions. First, preparing a highly trained and qualified professionals. Second, participating in research work. Third, serving the community.* This summarizes the three missions or the roles of the university. The same experienced teacher highlights a rift between what is considered to be "propaganda" and what can be found in reality.

He says *"but in reality, the main objective of the Arab universities is to prepare a qualified professional who graduate from the university. We can say that the main objective is teaching students.*

Interviewee 2 says *"there are theoretical objectives but the main objective is to give a qualification. Students seek qualifications so they can get jobs".*

Interviewee 3 says *"in our Arab countries, the objective of the learning process is to create a* ***good citizen*** *who is productive and has an important role in the society".* This is sounds like the type of propaganda that bother teachers and students are accustomed to hear from government official when they address an audience.

Interviewee 4 expresses what might be described as a frustrating view. He says *"one feels that there is no clear objective for the university. If there is an objective, it is to gather a*

large number of (youths) students. They spend few years in the university, from 8 o'clock in the morning till 5/6 in the evening. Nothing is serious. In many faculties, students are provided with 15-20 pages of notes to study in a whole year.

3.3.2. Teaching methods

Generally speaking, didactic teaching is the dominant type of teaching in Libyan educational institutions. It seems that some of the teachers interviewed are aware of the problems caused by this approach. Teachers justify using didactic teaching by saying that due to the large number of students, the lack of facilities and shortage of staff, the didactic teaching is used. They express the following points which reflect their views:

- There are two teaching methods: lecturing and information dictation"

- Didactic teaching is an old fashioned and a useless approach.

-It makes students think that there is no point in attending lectures. They can always take notes from their colleagues and copy them.

-It encourages learners to memorize information instead of analyzing them. This can be easily described as "the jug and mug process".

- It does not allow any discussion and learners will not be allowed to express their views. Since teachers are seen as knowledge providers, learners can not learn the skills that enable them to seek knowledge. They cannot learn how to argue and substantiate their argument with evidence.

- It creates a barrier between teachers and learners. Teachers are seen as tyrants who represent the oppressive government. In the long term, learners become good citizens who accept what their government say to them or chooses for them.

One teacher claimed that *"Although, there are serious attempts in the Arab countries to change didactic teaching, it is still the dominant approach. To a certain extent it becomes an institution. It is difficult to get rid of it, simply because we cannot change the whole system.*

3.3.3. An examination process rather than a learning process

The teaching process is entirely orientated towards assessment. One of the interviewees, who was a dean of the faculty of education, describes it as *"an assessment of a bad quality".*

-There is a total concentration on examinations. Teachers say that students always ask whether an issue or a topic is included in the examinations. The students think that any piece of knowledge which is not covered by the exam, should be disregarded.

- The university as an institution considered passing the final examination to be the only measurement of whether students have gained knowledge of the subject matters.

-This may be the reason for the widespread "cheating phenomenon", favoritism and giving private lessons to university students.

3.3.4. Teacher-learner relationship

According to both teachers and students, this relationship can be described as a transmitter-recipient relationship.

- There are some elements in this relationship which may lead students to have little respect for their knowledge provider.

- students are ready to do anything to pass the examination and some teachers respond to or exploit this situation. Teachers lack honesty and credibility and consequently the whole teaching process.

- Some teachers state explicitly that they are in favor of the learner centered education. They stipulate that a definition of roles should be emphasized.

- it is obvious that teachers are in a powerful position and they do not want to lose control of the learning process. The learner's role is passive and the education can not fulfill the expectation of the majority of them. So, there is no reason to seek an effective role.

- Students like any other citizens in the society, may thing that this is an educational policy of the government and they cannot challenge it.

3.3.5. Is there any political agenda?

It is generally known that education is free in all Arab countries and its objectives which are improving individuals' standard of living, eliminating the difference between classes and serving the development plans of the society, are declared. These are the slogans that have been expressed in the last seventy years.

-In the past, the traditional type of education is sponsored by the political regimes in order to indoctrinate the policies and the ideologies of these regimes.

It can be seen that the "banking concept of education" is likely to be used by Arab regimes to achieve certain purposes. And these objectives may not fulfill individuals' needs and objectives.

Teachers who are considered to be articulate compared with students, are critical of the didactic and claim that *"it forces students to play a passive role".*

- It is a long journey that has left its impact on students. So, when the same students grow up to be adults and are expected to play an active role in their life, they simply cannot do that.

3.3.6. Learner centered education

Teachers describe the learner-centered education *as an approach which allows learners' participation in the learning process, and learners become responsible for their education.*

-Education should be modified to provide learners with skills that enable them to learn rather than providing them with prepared information needed for the examinations.

-Students should learn how to use the Library, the computer software, and learn how to present knowledge in the form of research, articles, essays, etc.

Teachers think that *it is an appropriate approach which help to facilitate learners' personal growth and provide personal experience that enables learners to the type of citizens that participate effectively in changing and improving their societies.*

3.3.7. Methods that can be used in the learner-centered education

The university teachers suggest different methods that may create the opportunity and the atmosphere which encourage learners to engage in the learning process. They suggest *"seminars, research papers, topic presentations, group discussions and group work".*

They add that students should have access to what is called "virtual learning" . This is an effective way of making students responsible for their education and they become knowledge seekers.

Learners should be provided with "enquiry skills" in early stages. Activities such as group discussions should be used to enable learners to express their views. Group work, presentations, research papers, seminars should be used regularly.

Students may be given topics in advance and then asked to discuss them in the class. Also, visiting sites such as museums, historical places, forests, building sites, factories, the sea and the desert can be used to write reports and discuss them in the class.

One teacher provides what might help to link students with current issues in real life. He says *"teacher should use documentary films on television or an event that has happened recently and covered by the media. Teachers should discuss the program with students and encourage them to voice their opinions"*

One of the teachers expressed a pessimistic view. In his view, because of the large number of students and the shortage of teachers, it might not be possible to use different learning activities. He says: *"how can we cope with this large number of students? If you give every student a chance to ask or speak, the time of the class is over".*

3.3.8. Obstacles that may prevent applying the learner-centered education.

Teachers raise some issues which might be considered as obstacles in the ways of applying learner-centered education. The former dean of the faculty of education believed that *"didactic teaching is rooted in the university to the extent that it has become an institution".* Thus, any change should not be cosmetic and deal only with the learning methods. Innovation should tackle the university as an establishment. It should take into account the fact that didactic teaching culture is deep and that the culture of both the teachers and the learners need to change. Virtual learning which includes using the internet, is considered a suitable choice not just for the university students but also for adults who are willing to continue learning.

Another point which has been raised by one of the teachers is that *"individuals in a traditional society prefer traditional teaching methods".* The other obstacle which one of the teachers describes is *"the lack of resources including funding, books, periodicals, and scientific equipment such as laboratories equipment and computers".* Teachers also mention the *"the large number of students, the shortage of university teachers and the lack of building that will accommodate students"* as possible obstacles which may prevent the application of the learner-centered education. It is interesting to say that in the beginning of the 1990s, the government took irrational decision to increase the number of the university from six to

fifteen universities. This was followed by allowing the establishment of private universities to operate.

4. Conclusion and discussion

The views of both partners of the learning process on higher education can be summarized as follows.

- Students still think that studying at the university may help them in their life. This of course means getting a qualification and then getting a job. In reality, the existing university does not prepare students for life in the wider sense. The majority of students make it clear that their role is passive. They think that teachers' role is to give knowledge in the form of lecture or note dictation and the purpose of this process is passing the examinations.
- Teachers confirm this view. They declare that their style of teaching is didactic and it is conducted into ways: lecturing and note dictation. They attribute that to the large number of students, lack of facilities and insufficient number of teachers.
- The exclusion of learners from participating in learning and considering them as empty vessels that receive knowledge without raising any questions have a negative washback effect on learners. One can imagine what will happen to those students who have long years of being non-participants and being obedient to teachers who set rules. Those students cannot think for themselves and are likely to spend the rest of their lives silent and follow their "masters" or "rulers" instructions.
- Teachers confirms the view that the teaching process is totally directed towards the examination process. This means that teaching is for preparing students to pass the examinations. Nobody can deny the importance of assessment in education. But since the researcher suggests the learner-centered education as a possible alternative, students should learn and practice the skills that enable them to collect, display, analyze and report data and information. Also, different methods of assessment should be used. Some methods assess students' ability to organize, retrieve and handle information. Other methods include writing an article, designing a survey, a group report of a set of linked experience, problem solving, using real case study, group project presentation, etc.

- The traditional type of education that is used in Libyan universities will lead to two results. The first is that students and citizens will find themselves locked in their own haven, separated and alienated from the rest of the world. The second is that they will live in a borderless competitive world where they have neither the skills nor the knowledge to achieve their goals.

Thus, the question arises as to what can be done. Here are some suggestions which might be important for higher education.

- Learner-centered education is recommended as an alternative to the traditional teaching approaches which are used in the university. It is also recommended that this change should be managed carefully and gradually. It should be preceded by seminars, debates and articles.
- Learning resources such as books, journals and internet facility should be provided and both teachers and students should have access to them. This step is vital for tomorrow's education system which will be different from the existing type of education. This implies the fact that technology holds the key to education.
- Changing university regulations will change the general attitudes towards students and allow them to participate in change and in decision making. Students will not be considered as objects that should taught and disciplined.
- The assessment methods should be changed, replacing the traditional methods with the ones that encourage learning, assess students' ability to learn and to continue their lifelong learning.
- Issues such as democracy, freedom, human rights and life skills should be tackled as educational issues by both teachers and students.

Bibliography

1. Beard, R.M and Hartley, J. (1984) *Teaching and Learning in Higher Education.* London: Harper and Row publishers.

2. Boud, D. (1988) *Developing Students Autonomy in Learning*. London: Nicholars Publishing.

3. Boud, D. and Griffin, V (1987) (eds) Appreciating Adult Leaning: from the Learners' Perspective.

4. London: Kogan page.

5. Bowles, S. and Gintis, H (1976) *Schooling in Capitalist America.* London: Routledge.

6. Brannen, J. (1992) *Mixing Methods: Qualitative and Quantitative Research.* Avebury: Aldrershot.

7. Brookfield, S. (1985) *Self-directed Learning from Theory to Practice*. San Francisco: Josses-Bass Inc.

8. Brown, G et al. (1997) *Assessing Students Learning in Higher Education.* London: Routledge.

9. Cohen, L and Manion, L (1994) *Research Methods in Education.* London: Routledge.

10. Curle, A. (1973) *Education of Liberation.* New York: John Wiley and Sons Inc.

11. Dworkin, G (1982) *The Theory of Practice of Autonomy.* Cambridge: CUP.

12. Edgar, L (1972) Learning to be. Paris: UNESCO.

13. Elias, J.L and Merriam, S. (1980) *Philosophical Foundations of Adult Education*. New York: Robert. E. Krieger Publication Inc.

14. Freire, P. (1993) *Pedagogy of the Oppressed.* London: Longman.

15. Freire, P and Shor, I (1987) *A pedagogy for Liberation.* New York: Bergin and Garkley.

16. Gelpie, E (1975) *A Future for Lifelong Education*. Volume 1, translated by Ralf Ruddock, Department of Adult and Higher Education. Manchester: The University of Manchester.

17. Goetz, J.R and LEcompt, M.D (1984) *Ethnography and Qualitative Design in Educational Research*. Orlando: Academic Press Inc.

18. Green, A (1997) *Education, Globalization and the Nation State.* London: Macmillan Press LTD.
19. Hammersley, M (1992) *What is Wrong With Ethnography?* London: Routledge.
20. Hopkins, D (1993) *A Teacher's Guide to Classroom Research*. Buckingham: OUP.
21. Hostler, J (1986) *Student Autonomy in Adult Classes.* Manchester: The University of Manchester.
22. Illich, J (1972) De-schooling Society. New York: Harrow Books.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Gill morphometrics of freshwater *Tilapia zillii* as an indicator of fish welfare

Dr. Hussein B. Jenjan[1] , Fathe Ben-Ali Farag , Asma A. Ben ahmeid

University of Benghazi, Faculty of Science, Department of Zoology, Benghazi-Libya

hussein.jenjan@uob.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Gill morphometrics of freshwater *Tilapia zillii* as an indicator of fish welfare

Abstract

Tilapia zillii was used to examine the effect of environment on gill morphometric therefore to discover the probability of using gill morphometrics to measure welfare in wild fish. Thirty mature *Tilapia zillii* was collected from Lagoon of Ain-Ziyana in eastern of Benghazi city and the sizes of their gills were estimated. The gill respiratory surface area of *Tilapia zillii* reached from 851.31 mm² to 1929.32 mm²/ g of body weight. The connection among gill respiratory surface area and fish body weight was found to be highly significant (P= 0.001). The gill respiratory surface area of *Tilapia zillii* rise as the fish grows this may be since the gill filaments number, the secondary lamellae number and the surface area of secondary lamellae increases. Great gill surface area might support survival of Tilapia fish in oxygen-stressed. This recommends that the measure developed here could be possibly used as an guide of welfare in wild fish.

Key words: gills, morphometric, welfare, *Tilapia zillii*.

مورفولوجيا خياشيم البلطي الزيللي: الاستخدام المحتمل للخياشيم كمؤشر للرفاهية في الأسماك في بيئتاه الطبيعية.

د. حسين بوبكر الجنجان ، أ. فتحي بن علي فرج ، أ. اسماء احمد بن احميد
جامعة بنغازي – كلية العلوم – قسم علم الحيوان

الملخص :

تم استخدام البلطي الزيللي في اختبار تأثير البيئة على القياسات الظاهرية للخياشيم كذلك لاكتشاف امكانية استخدام القياسات الظاهرية لقياس الرفاهية في الاسماك في بيئتها الطبيعية. ثلاثين سمكة بلطي زيللي جمعت من بحيرة عين الزيانة في شرق مدينة بنغازي و قد تم قياس خياشيمها. السعة التنفسية لخياشيم للبلطي الزللي بلغت من 851.31 ملم² /جم الى 1929.32 ملم² /جم من وزن الجسم. الارتباط ما بين السعة التنفسية لخياشيم سمكة البطلي الزيللي وجدت عالية جدا (P=0.00). السعة التنفسية لخياشيم البلطي الزيللي تزداد مع نمو السمكة و هذا ربما بسبب الزيادات في عدد الخيوط الخيشومية، وعدد الصفائح الثانوية و المساحة السطحية للصفائح الثانوية. المساحة الكبيرة للخياشيم ربما تدعم بقاء سمكة البلطي اثناء اجهاد الاكسجين. و هنا يمكن ان يوصى بقياس نمو الخياشيم كدليل على رفاهية الاسماك في بيئتها الطبيعية.

الكلمات الدالة: الخياشيم ، المورفومترية ، الرفاهية ، Tilapia zillii .

Introduction

Several studies have discovered the connection among gill morphometrics (for instance, the length and number of the gill filaments and the length, length and spacing of the gill secondary lamellae) and the behaviours, life style and habitation of fish concerned [1, 2, 3]. Growth of the gill respiratory surface regularly estimated geometrically, based on the creation of the mean estimated part of the separate gill fish secondary lamellae and their estimated the total number of secondary lamellae in the whole gill system.

The life challenge in water results in a leading role for structures such as gills, not just in relations of respiration, but concluded osmoregulation, through which the gill plays an essential role in the physiological responses to ecological changes. The large surface area of the gill is a main route through which numerous biotic or abiotic complexes enter the fish body [4, 5]. Since fish gills make a number of important functions and have a great surface area in interaction through the external environment, they are very sensitive to ecological variations, then, the main goal structure in fish for several environmental variations [6, 2]. For instance, the effects of low oxygen levels on fish gill morphology have been studied in numerous fish species, for example, in ruffe (*Gymnocephalusc ernuus*) by [7] and common carp (*Cyprinus carpio*) by [7]. The degree of the gill changes notes depends on the fish species sensitivity and to the extent of the stressor. Effects of the environment on the morphometric and microstructure of the gill, include changes in size of gill surface area and pavement cells (the most abundant cell type, which covers much of the lamellar and filament surfaces of the gill), mucous cell, chloride cells and gill epithelia [2, 8].

Gill morphometrics can consequently be used as an indicator of the welfare status of fish [9]. Gill morphometrics of fish furthermore differs on a longer, evolutionary time scale, in relation to activity and habitat of the fish. Consequently, active fishes with high metabolic needs or those inhabiting hypoxic environments usually have gill specializations simplifying gas transport [2, 5, 10]. These specialisations contain the gill arches size, the gill filaments length and the number and bilateral surface area of secondary lamellae, wholly of which respond to selection for increased uptake of oxygen from the water environment.As present, there are no reliable data on gill respiratory surface area in *Tilapia zillii* in the literature. The

welfare of fish has been studied for years to improve the living conditions of fish [11]. Latest study has found that welfare of fish is powerfully correlated to fish physiology, for example, gills function and structure [2]. In general, fish have mechanisms of homeostatic that tolerate characters to acclimate to their water environment, by physiological changes of gills and other organs [12 and 13]. The aim of this study was to examine exactly the gill morphometrics of freshwater *Tilapia zillii* relation to welfare.

Material and Methods

Subjects:

Thirteen *Tilapia zillii* were obtained from Ain-Ziyana lagoon in eastern of Benghazi city and transported directly to the Marine research laboratory at Zoology department, Benghazi University. The fish were maintained in holding tanks of water at a temperature 18.8 ±0.2 ºC and allowed for two weeks of acclimatisation.Fish were killed by a blow to the head and their gill structure examined.

General Morphometrics:

The body weight (g), total length (to the nearest mm), and head length (to the nearest mm) of all fish were measured according to [2 and 5].

Gill morphometrics:

All four gill arches from right sides of each fish were dissected out and placed in 10% normal saline. The gill arches were separated and in each gill arch, every fifth gill filament from all gill arch was counted for the number of gill filament, and their lengths were measured. Then in every fifth gill filament the average number of gill secondary lamellae per mm of gill filament length from the tip, middle and base was counted and average bilateral area of gill secondary lamellae were estimated. The basic methods of treatment of the gill material for measurements of gill lamellae surface area were essentially the same as used by [13].The measurements taken for the right side of each gill arch using a binocular microscope at a magnification of 3X with an eyepiece micrometre.

Estimated Gill surface area:

Gill respiratory surface area (GRSA) were estimated using methods established by [14] and calculated by the equation:

$$GRSA = l.\ n.\ bl$$

Where GRSA is the total gill respiratory surface area, *l* is the total length of the gill filament, *n* is the mean number of gill secondary lamellae per mm on every fifth gill filament on two sides of gill filament and *bl* is the bilateral surface area of gill secondary lamellae.

Statistical analysis:

Statistical analyses were carried out, using the MINITAB statistical package, series 16. First of all, the data were checked for normality. Initial scrutiny of the data was carried out using means. Regression analysis was then used to explore the relationship between all variables and body weight.

Results

Increase in body weight was gone together with by an increase in the total gill filament number from (334 – 669) (Table 1). Concurrently, the total gill filament length increased (from 2050.76 – 5218.20) (Table 1). Moreover the average number of gill secondary lamellae increased with the body weight from 44 to 75 (Table 1).The total gill surface area in the smallest fish specimen was *ca* 857. 31 mm^2/g of body weight and *ca* 1930 mm^2/g of body weight in the largest fish specimen.

Table 1: Summarized results of gill morphometrics in *Tilapia zillii*.

Fish body weight (g)	Total body length (cm)	Head length (cm)	Total filaments number	Total filament length (mm)	Average number of secondary lamellae per mm of filament length	Surface area of an average secondary lamellae (mm^2)	Gill respirator surface area (mm^2)/g of body weight
11.70	9.21	2.20	334	4275.4	44	0.12	1929.324
12.00	9.40	2.30	334	4381.8	45	0.12	1793.052
14.63	9.51	2.30	344	3690.6	46	0.13	1508.524
15.22	9.83	2.40	350	405.6	47	0.12	1502.455
15.30	9.80	2.53	352	3648.6	48	0.13	1488.048
15.83	9.90	2.51	363	343.3	49	0.14	1487.268
16.10	10.01	2.50	380	3458.2	49	0.14	1463.471
16.21	10.00	2.50	386	3403.2	49	0.14	1440.289
18.22	10.03	2.52	409	3488.4	49	0.15	1407.238
18.60	10.02	2.51	409	159.6	50	0.16	1358.963
19.00	10.01	2.54	416	9951.4	50	0.16	1321.144
19.21	10.02	2.61	422	3374.1	50	0.15	1317.314
19.44	10.00	2.61	422	3089.6	50	0.16	1271.449
19.62	10.20	2.70	428	3287.5	50	0.15	1256.685
20.00	10.22	2.70	428	3076.1	50	0.16	1230.456
20.32	10.30	2.70	430	3045.5	51	0.16	1223.014
20.30	10.30	2.83	434	2988.0	51	0.16	1201.082
20.60	10.30	2.83	437	2755.4	52	0.16	1112.844
21.30	10.51	2.84	442	3030.9	52	0.15	1109.917
21.60	10.52	2.84	444	2766.3	53	0.16	1086.001

21.71	10.60	2.84	448	2763.4	53	0.16	1079.412
22.00	10.70	2.90	449	3558.1	53	0.17	1060.296
22.21	10.82	2.91	457	2682.9	53	0.16	1024.347
23.44	11.00	2.91	473	2558.1	54	0.17	1001.836
23.84	11.00	2.94	474	2581.9	54	0.17	994.2071
24.21	11.02	2.92	488	2470.7	55	0.17	954.1939
25.92	11.11	2.93	489	2113.9	55	0.21	941.9542
26.31	11.50	3.00	510	2071.4	55	0.21	909.3555
26.61	11.52	3.02	535	1967.4	55	0.22	894.6228
28.60	11.70	3.03	669	1423.8	57	0.30	851.3077

Table 2. Results of regression analyses of body weight (g) against total body length (cm), head length (cm), total gill filament number, total gill filaments length, and respiratory gill surface area per mm²/g of body weight, ** P < 0.01 and ***P < 0.001.

Variable	Regression	٪R^2	P- value
Total body length	Y= 7.50 + 0.143 X	93	***
Head length	Y= 1.65 + 0.05 X	90	***
Total filament number	Y= 128 + 15.2 X	23	**
Total gill filament number	Y= 116 + 145 X	80	***
Gill respiratory surface area	Y= 2456 – 60.8	94	***

Discussion

The present study indicates that the broad morphometrics of gills of *Tilapia zillii* is similar to the other teleost fish. The gills morphometry is a conciliation between the metabolic requirements and fish life mode [5]. Gill morphometrics, including the gill filament length, the gill filament number, the secondary lamellae number on the filaments, and area of gill

secondary lamellae, are changed by selective reasons to supplement gill respiratory surface area and increase requirements of oxygen [16, 2, 5]. A strong relationships between morphometrics of fish gill and body weight has been reported for bony fish, for example *Piaractus mesoptamicus* [16] and *Gymnocephalus cernuus* [7]. Generally, large gill surface area suggests as an adaptation for an active mode of life and measurements of gill morphometrics have permitted conclusions about fish habit and habitat [2, 5 and 17]. Inability to respiration at low levels of dissolved oxygen in water with small gill surface area, fish could reduce the energy ratio required for growth, respiration and other activities [5 and 17] and this could be effect on fish welfare.

Conclusion

The gill of fish is an unusual adaptation that characterizes the phenomena of natural variety. It's complicated construction and effective function have been permissible fish to succeed in a massive selection of water environments. Gill lamellae make available increased gill surface area for gas altercation, which is mainly very important. This is beneficial as it growths and increase the fish gill area which gases and other materials can be transported into and out of the fish body, for example, through cells diffusion and cells active transport. Increasing gill surface area will product in extra quick growth, good heating and cooling and good feeling, this may make possible improved feature of fish welfare.

References

[1]: Matey, V., Richards, J. G., Wang, Y., Wood, C. M., Rogers, J., Davies, R., Murray, B. W., Chen, X. Q., Du, J. and Brauner, C. J. 2008. The effect of hypoxia on gillmorphology and ionoregulatory status in the Lake Qinghai scaleless carp,*Gymnocyprisprzewalskii*. J. Exp. Biol. 211: 1063-1074.

[2]: Jenjan, H. 2011. Quantitative analysis of the fine structure of the fish gill: environmental response and relation to welfare. PhD thesis. University of Glasgow.

[3]: Turko, A.J., Earley, R.L and P.A. Wright, P.A. 2011. Behaviour drives morphology: voluntary emersion patterns shape gill structure in genetically identical mangrove rivulus. Animal Behaviour. 82: 39-47.

[4]: Evans, D. H., Piermarini, P. M. and Choe, K. P. 2005. The multifunctional fish gill: dominant site of gas exchange, osmoregulation, acid-base regulation, and excretion of nitrogenous waste. Physiol. Rev. 85: 97-177.

[5]: Jenjan, H., Mesquita, F., Huntingford, F and Adams. C. 2013. Respiratory function in common carp with different stress coping styles: a hidden cost of personality traits?. Animal Behaviour. 85 (6):1245-1249.

[6]: Mallatt, J. 1985. Fish gill structural changes induced by toxicants and other irritants: a statistical review. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 42, 630-648.

[7]: Satora, L and Romek, M. 2010. Morphometry of the gill respiratory area in ruffe, *Gymnocephaluscernuus* (L). Arch. Pol. Fish. 18: 59-63.

[8]: Lock, R.A.C and WendelaarBonga, S.E. 2008. The osmoregulatory system. In: Giulio, T.T.Di and D.E. Hinton, D.E. Editors. The Toxicology of Fishes, Taylor and Francis. pp. 401–416.

[9]: Ogundiran, M.A., Fawole, O.O., Adewoye, S.O and Ayandiran, T.A. 2009. Pathologic lesions in the gills of *Clariasgariepinus*exposed to sublethal concentrations of soap and detergent effluents. J. Of Cell and Animal Biology. 3(5): 078-082.

[10]: Mandic, M., Todgham, A.E and Richards, J.G. 2009. Mechanisms and evolution of hypoxia tolerance in fish. Proc R Soc. B 276:735– 744.

[11]: Flores-García, L.: Camargo-Castellanos, J. C.; Pascual-Jímenez, C.; Almazán-Rueda, P.; Monroy-López, J. F.; Albertos-Alpuche, P. J and Martínez-Yáñez, R. 2022. Welfare Indicators in Tilapia: An Epidemiological Approach. Front. Vet. Sci. 9: 882567.

[12]: Abdel Samei, S. E.; . Shoman, H. M and Azab, A. M. 2022. A comparative study on gill histology and ultrastructure of the flathead grey mullet, *Mugil cephalus* inhabiting marine and hyper-saline waters. Egyptian Journal of Aquatic Biology & Fisheries. 26 (1): 143 – 158.

[13]: Kuparinen, A.; Gielewski, D and Hutchings, J. A. 2022. Gill area explains deviations from body size–metabolic rate relationship in teleost fishes. *Journal of Fish Biology*, 101(1), 308–311.

[14]: Hughes, G. M. 1984. General anatomy of the gills. *In:* W. S. Hoar and D. J. Randall (eds), Fish physiology, vol. X: Gills. Part A. Academic Press, London. 1-72.

[15]: Hughes, G.M. 1974. Respiratory surface areas of an air-breathing siluroid fish *Saccobvamhus* (*Hetevopneustes*) *fossilis* in relation to body size. J. Zool., Lond. 172: 215-232.

[16]: Severi, W., Rantin, F.T and Fernandes, M. N. 1997. Respiratory gill surface of the serrasalmid fish, *Piaractus mesopotamicus.* Journal of Fish Biology. 50: 127-136.

[17]: Deutsch, C., Penn, J. L and Seibel, B. 2020. Metabolic trait diversity shapes marine biogeography. *Nature*, 585(7826), 557–562.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Illegal immigration in Libyan society

Dr. Abdul Salam Adam Ali Hamid Al-Dharaani

Associate Professor, Department of Sociology - College of Arts and Sciences, Al-Marj

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Illegal immigration in Libyan society

Abstract :

Given the complexity and extension of the phenomenon of immigration, the multiplicity of its forms, and the different methods of achieving it, it raises several issues and topics that require study and scientific and objective analysis, the most important of which is the issue of illegal immigration. On this basis, this phenomenon has taken on a new dimension in international relations, as it has become one of the most complex issues due to the overlapping of its causes, manifestations, and dimensions. From this standpoint, the research focused on the social dimensions of illegal immigration.

The research addressed several basic points, namely the concept of illegal immigration and its causes, in addition to reviewing its effects, presenting the sociological approaches to explaining illegal immigration, and then learning about international agreements and conventions to combat illegal immigration.

The descriptive approach was used, and the study reached several conclusions, including that the phenomenon of irregular immigration is a complex phenomenon in terms of factors and causes. Illegal immigration also has multiple effects on the social, economic, political, and health levels. The study reached a set of recommendations.

Keywords : illegal immigration, phenomenon, psychological motives, frequent movement of individuals, international cooperation.

الأبعاد الاجتماعية للهجرة الغير شرعية في المجتمع الليبي

د .عبدالسلام ادم علي حامد الذرعاني

الملخص

نظرا لتعقد وامتداد ظاهرة الهجرة وتعدد أشكالها واختلاف أساليب تحقيقها فإنها تثيرعدة قضايا ومواضيع تستلزم الدراسة والتحليل العلمي والموضوعي، ومن أهمها قضية الهجرة غير الشرعية وعلى هذا الأساس، اتخذت هذه الظاهرة بعدا جديدا في العلاقات الدولية إذ أصبحت من أعقد القضايا نظرا لتداخل أسبابها و مظاهرها و أبعادها، ومن هذا المنطلق تمحور البحث حول الأبعاد الاجتماعية للهجرة الغير شرعية، وقد تتطرق البحث إلى عدة نقاط أساسية وهي مفهوم الهجرة الغير شرعية وأسبابها،

بالإضافة إلى استعراض أثارها، وعرض المداخل السسيولوجية لتفسير الهجرة غير الشرعية، ثم التعرف على الاتفاقيات والمواثيق الدولية لمكافحة الهجرة غير الشرعية ، وتم استخدم المنهج الوصفي، وخلصت الدراسة إلى عدة استنتاجات من بينها، إن ظاهرة الهجرة غير نظامية ظاهرة شائكة التعقيد من حيث العوامل والاسباب، كذلك للهجرة الغير شرعية اثأر متعددة على الصعيد الاجتماعي والاقتصادي والسياسي والصحي وتوصلت الدراسة الى مجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: الهجرة غير الشرعية، الظاهرة، الدوافع النفسية، كثرة حركة الأفراد، التعاون الدولي.

1. Introduction:

The issue of illegal immigration is one of the issues that occupy the attention of all developing and developed countries of the world. Immigration in general is moving to live from one place to another, with the intention of staying in the new place for a long time. Studying immigration is more difficult compared to studying other vital facts such as births and deaths. Given the frequent movement of individuals from one place to another and the varying purposes of migration, foreign migration is classified according to its legality into legal and illegal migration. There are also main motives behind the growing phenomenon of illegal immigration, the most important of which are economic, social, and psychological motives.

Illegal immigration has many effects, especially on countries receiving immigrants, the most important of which are economic, security, social and health impacts. Combating this phenomenon requires international cooperation, as well as rich receiving countries undertaking investment projects in poor immigration-sending countries.

Migration, in general, is considered one of the ancient phenomena in different societies. It depends primarily on the human element and has the credit for building many countries and societies in this world. It also has an important pivotal role in supporting cultural enrichment and social and cultural communication between all societies, in addition to its influential contribution to The political and economic aspects of all societies, regardless of their sects, customs, and nationalities. International youth migration is a complex and multi-dimensional societal phenomenon. It is not only a product of local and regional factors, but it is also a product of global dimensions, as globalization has played a role in this phenomenon. Where the global interacted with the regional and local directly to shape and determine the features of the phenomenon in its current state. When European countries established strict rules to limit immigration, Arab labor markets shrank, and unemployment continued locally, this resulted in an exacerbation of the phenomenon of irregular migration, and society was affected by it in an impact that deserves to be studied, addressed, and put into practice. Appropriate mechanisms for confrontation. [1]

The subject of the study is determined by the significant impact of illegal immigration on Libyan society, which is already suffering on the social, political and economic levels, as a result of the wars and political divisions it has gone through that cast their shadows on various sectors of the state. Illegal immigration has social effects represented by the spread of diseases and epidemics due to the entry of Illegal individuals without any health protocol, The entry of cultures that are alien to society works to confuse prevailing social values. It also creates ethnic minorities within the state that increase society's problems at the level of the social presence of individuals. Illegal immigration also has very serious economic effects, represented by the spread of unemployment, lack of labor, and an increase in the proportion of the deprived and needy, especially those who failed to cross Libya and decided to stay there. The local government is tasked with establishing camps and centers for immigrants and providing them with all services, including food, medicine, health and social care. On the political and security levels, illegal immigration has destabilized security in society through the spread of crime and moral deviation.

It increases the activity of organized crime that works in the field of human trafficking and money laundering. It also facilitates the smuggling of terrorist and extremist elements, which choose unstable countries as their primary center for carrying out their terrorist operations. Therefore, countries and international organizations have given great importance to this problem, which has become a threat to all developed societies. The importance of the phenomenon that we are addressing by shedding light on illegal immigration, one of the most important contemporary issues, stems from studying the phenomenon in terms of its causes, factors, and social and economic drivers, which have begun to accelerate significantly, and with its social, economic, political, and psychological repercussions on the individual and the social structure as a whole. This study aims to identify illegal immigration and define its concept. It also aims to highlight the social and economic factors driving illegal immigration, and also to learn about international agreements and conventions to combat illegal immigration, and finally show the social and economic effects of illegal immigration and try to find some proposals to reduce them. The researcher used the descriptive approach, given the compatibility of this approach with the nature and objectives of the study. The descriptive

approach comprehends and includes the present facts associated with a set of circumstances, a number of events, or any type of phenomenon. This approach works to extract the various connotations and meanings contained in the data and information that can be obtained. This makes it easier to attribute the phenomenon to its causes and factors, and thus To identify the effects.

2: Definition of migration :

In order to define immigration and clarify its meaning, it is necessary to deal with it from both its terminological and linguistic parts, and then we make a distinction between it in its general meaning and illegal immigration, as follows:

First: legal immigration

a. Linguistic definition of immigration

Migration in the language means abandonment, abandonment, abandonment, abandonment, and it also means (exit from one land to another) [6]

As others have defined it, the word migration means separation, and he migrated means leaving his homeland, and emigrated, means moving from one homeland to another homeland, and emigration is emigration, and emigration is the place to which he migrates [5]

B. The technical definition of immigration

The definition of immigration varies according to different perspectives and angles. Defining it from a demographic perspective is different from defining it from a legal perspective, and it is also different from a social perspective.

_ Immigration from a demographic standpoint:

Immigration here means the three factors affecting population changes in a place (births, deaths, and immigration). These three factors in turn affect the population changes in any country and the migration factor is considered the main factor and the primary driver of population changes. The displacement of residents from one place and their stopping in another place is often more severe than the influence of other factors.

- Immigration from a social perspective:

Migration here means the movement of an individual or group from one society to another. This movement often includes abandoning a certain social environment and entering another

social environment. This is known as internal migration. However, if the individual moves outside the political borders of his country, it is known as external migration.

Immigration from a legal perspective:

Immigration legally is the voluntary departure of individuals from the home state with the intention of entering the territory of another state and staying there permanently, or for a limited period, for the purpose of living for various reasons, and it entails some legal implications for the status of these individuals. [6]

Second: Illegal immigration

The concept of illegal immigration appeared after the emergence of states and international organizations. With the emergence of states, geographical and political borders appeared, legal crossings appeared, and crossing borders from one state to another became an illegal act and in violation of the states' systems and laws.

Therefore, modern clandestine, illegal, illegal, or irregular migration is a global phenomenon that exists in developed countries such as the United States and the European Union, or in developing countries in Asia such as the Gulf countries and the countries of the Arab Levant. In Latin America, some countries, such as Argentina, Venezuela, and Mexico, have become a destination for immigrants coming from neighboring countries. In Africa, where the borders inherited from colonialism do not constitute insulating barriers at all for neighboring tribes, especially in some countries such as Ivory Coast, South Africa, and Nigeria. But this phenomenon has acquired great importance in the Mediterranean basin due to the media's interest in it, and it has become a fundamental challenge in relations between the two shores[9].

The concept of illegal or clandestine immigration has had a significant impact on the development reality of countries in the host country. Hence, the definition of illegal immigration or clandestine immigration came as the process of movement of individuals and groups between countries in an illegal manner, and that violates the laws and procedures of the country to which one is migrating, as the immigrant enters it without Obtaining an entry visa has an impact, whether economic or security, on the host country [4].

Illegal immigration is also known as a means followed by people to reach a specific country in an unofficial way, away from official documents, and away from immigration files. Often the purpose of illegal immigration is asylum, or immigration to work in the destination country in an unofficial way and in violation of the regulations and laws. And even international norms. Therefore, clandestine migration is the movement of individuals or groups from one place to another in secret ways that violate immigration law as is internationally recognized. It includes many types of immigrants such as: immigrants who violate the asylum system, and immigrants who enter countries illegally, and work illegally. They violate the visitation rules, and become victims of human trafficking and smuggling of migrants, such as goods and goods [19]

Illegal or clandestine immigration is defined as the movement of a person or group of people from one place to another in ways that violate local and international immigration laws. This type of immigration is known as illegal immigration, or illegal immigration.

Illegal immigration is defined as the exit of a citizen from his country illegally, whether exiting through illegal ports of entry, or from ports designated for exit, but using illegal methods such as exiting by stealth or using a forged travel document [7].

3: Sociological approaches to explaining illegal immigration:

A- Structural-Functional Theory:

Constructivist-functional trends occupy a large portion of modern and contemporary sociological thought and go beyond their roots, as well as the efforts to which they contributed, directly or indirectly. The name of this theory is due to its use

The concept of structure and function in understanding and analyzing society. Social structure means: the set of mutual social relationships that are integrated and consistent through social roles. Social function means: the role in which the part contributes to the whole [13].

In 1957, Merton provided a summary of the functional process of society as follows:

1 The best way to look at society is to consider it as a system of interconnected parts, and as an organization of related and recurring activities that complement each other.

2. This society naturally tends toward a state of dynamic balance, and if any type of disharmony occurs within it, certain forces will be activated in order to restore balance.

3. All repetitive activities in society contribute to its stability, and thus all forms of society maintain the stability of the system.

4. Some similar and repetitive activities are indispensable for its continued existence, and thus there are functional basic requirements that meet the needs of the system, without which this system cannot survive [14].

The structural-functional theory is sometimes called the Social System Theory, where the social organism is viewed as a living organism. In the body

In humans, each organ has an independent function. If one organ fails, the entire body suffers. Therefore, social standards are Norms Social It helps in the survival and health of society by keeping each individual in his or her place, not necessarily in a coercive or bad way. Every person or group has its place in society to which it must adhere. Naturally, some believe that this is not a good thing, and it is inconsistent - at the very least - with the idea of social mobility. However, the supporters of this theory clarify this confusion by saying that the goal is not to maintain social status in a way that does not give the individual the opportunity to advance, but rather the goal is for each individual to perform the job assigned to him. [12]

The general lines of the constructivist-functional approach can be summarized by interpreting facts

The system and changes in the following points:

1. Society is a living organism that has parts, and the parts have specialized functions that are independent, interconnected, and ultimately integrated.

2. Units or parts are of secondary importance compared to the central importance of the system.

3. Society is a social system based on mutual dependence and interdependence.

4. Society has self-organized functional mechanisms.

5. The living community has the ability to adapt, stabilize, balance and continue.

6. The active social system has the ability to solve the problem of tension and manage it, and it has the ability to adapt to change by transforming it (in theory) from a rule into an exception, and by absorbing it (in practice) within the system's capabilities for internal renewal. If the social system does not generate the ability for the required gradual and continuous change according to needs individual and social requirements, or if it does not respond to it, it is difficult to imagine that the system will end completely. Any defect that may appear is nothing more than an "emergency technical defect" and not a built-in or inherent defect in the system itself.

7. Society has the ability to solve the problem of conflict by transforming it from non-functional to functional, which is necessary for the stability and continuity of collective life [10].

Based on what we stated above, it can be said that there is a defect in one part of society, which is the economic system that did not meet the needs of its members, which led them to leave their homelands and resort to illegal immigration, and this is considered a defect in the social system in society.

B_Decision theory: Decision theory is one of the most common theories in the study of illegal immigration. This theory focuses on the basis that the immigrant makes immigration decisions as a result of various factors, including psychological, social, and economic factors. The environment plays a fundamental role in making a person make the decision to migrate, as the immigrant makes the decision to migrate. By himself, if his needs are not available in his original country, it is possible for the individual to migrate from one place to another, and this decision is influenced by others, such as family members and groups of comrades, and it is his opportunity to achieve his goals and successfully solve the problems that he suffers from [20].

C- Materialist theory:

Which focuses on the economic factors as a basis for the stability of society or its imbalance, as it emphasizes the importance of the material factor and raising the level of income as a basis for the happiness of individuals. Illegal immigration, according to the material perspective, stems from the low standard of living of immigrants, the low level of per capita

income, and the spread of unemployment, which prompts them to emigrate. To obtain a better financial and living standard for himself and his family. [15].

The materialistic perspective, which focuses on the material basis in explaining societal problems, which according to this perspective is considered an essential factor for the stability and balance of society, is that illegal immigrants take this risk across the sea as a result of their suffering from the spread of poverty, hunger, disease, and the low standard of living, which prompts them to leave their countries to obtain The opportunity to live a decent life away from what their original communities suffer from, that is, they are forced as a result of poverty. The economic factor is decisive, according to this theory, in crystallizing society's problems.

4: Reasons for illegal immigration:

The reasons that lead to thinking about illegal immigration are diverse, which can be limited to socio-economic, political, and socio-cultural reasons:

A- Unemployment and lack of job security: The poorest countries suffer from high rates of unemployment and difficulty in obtaining a suitable position, as well as the absence of strategies that guarantee employee job stability.

B- Education: The educational level greatly influences the decision to immigrate illegally, as we find many Illegal immigrants with low or medium education, and there are even those who are unable to read and write, especially in poor countries, as they suffer from problems in finding themselves. In their society, they see immigration as the only solution, while we find that the more educated are less inclined toward illegal immigration, as they are more harmonious in society, and at the same time they seek to immigrate in a more formal form, such as a work contract or a scholarship.

C - Income level: The issue of the low level of income per capita and the deterioration of the standard of living constitute a major reason for consolidating the idea of migration and taking risks across the sea to reach a better place on the financial level. Many immigrants believe that the process of taking risks is necessary in order to improve the economic conditions in which they live in their countries of origin. Most of the residents of poor countries who suffer from financial problems are constantly trying to emigrate. [2].

D - Imbalance and inconsistency between educational outcomes and labor market requirements: which leads to young people exhausting themselves for many years in order to obtain certificates that have no value in the labor market.

E- The population of developing countries in general is influenced by the European way of life: especially by what is presented on the media and social media or through the manifestations of luxury displayed by those returning to their countries. European countries actually have very advanced economic systems, which allow those who go to them to improve their standard of living.

F- The abundance of people smuggling networks: These networks guarantee passage by sea for individuals in exchange for paying a certain sum of money. These networks usually deal with official and unofficial parties. The amounts paid by migrants vary according to the danger and difficulty of the place they intend to cross.

G- From a political standpoint, wars and internal conflicts resulting from ethnic or ideological conflicts are among the most important drivers of clandestine migration.

H - In addition to the tyranny of the government systems in some countries that are a source of illegal immigration, such that the absence of democracy as a system of government and its inability to adopt good governance leads to the emergence of manifestations of marginalization and exploitation of young people, which generates a tendency for them to search for ways to migrate in its various forms.

I - Psychological factors: They play a major role in choosing the path of illegal immigration as a means of evading the reality in which the individual lives, and this is done by justifying the matter with many reasons such as the desire to live in dignity, escaping from the difficult conditions in the home country, and other perceptions that are formed. In the individual's mind.

J - It is also possible to add a group of social problems of a family nature, such as the lack of housing, parental tyranny, or the lack of good parental control and lack of guidance, not to mention the problem of the spread of social ills such as drug abuse and alcohol consumption. All of these reasons push the young man to find an escape before falling. In or out of it.

5: Effects of illegal immigration:

The effects of illegal immigration are reflected in many dimensions, whether in terms of security, economic, or social, and are evident in the following points:

- From a security standpoint:

The formation of transit networks leads to the emergence of groups that may exploit migrants in terrorist operations, or exploit them physically, either by selling them to other parties to send them to conflict areas, or preparing them to carry out terrorist operations in the receiving country, or even using them in drug trafficking and prostitution networks. Illegal immigration also allows terrorist groups to move and flee their countries of origin by infiltrating immigrant groups. Crime rates have also increased in the regions where illegal immigrants reside, and this is due to the fact that a person who is in a country illegally will find it very difficult to obtain work. Which will push him to practice theft, fraud, and fraud, and he may resort to using physical violence against his victims, with the aim of obtaining a source of money.

- Economically:

Illegal practices practiced by some immigrants lead to the emergence of illegal labor, especially in construction workshops or in restaurants, as it is cheap labor, which may affect employment rates in the receiving country. It will also lead to the emergence of networks that practice fictitious trade within the framework of fictitious companies dedicated to fraud and deception, not to mention the spread of various money laundering crimes. The arrival of illegal immigrants to a particular country will incur great financial losses, especially if they are detained in centers designated for this purpose.

- From a social and health perspective: It is necessary to understand the extent of the repercussions of irregular migration on Libyan society, as it requires stopping To research its details, for example, according to the results of the field inventory carried out by the General Administration of Passports in the Kufra region in southern Libya for the year 2005, the number of arrivals from neighboring African countries to the Kufra region has about (14,127) immigrants, constituting 33% of the population of the Kufra region. One study indicated that

the number of marriages of African expatriates to Libyan women in the city of Kufra between 1980 and 2004 reached 105 marriages.

If the situation continues as it is, the increase in the number of marriages of Africans to Libyan women will result in a major change in the demographic composition, which will help and force the people of the south to migrate to the cities of northern Libya.

With reference to the confusing effects of calculations, migration, regardless of its type, if it continues for a long period of time, changes will occur

It is large in relation to the size of the local population in the country that is the target of immigration, as some countries have become the majority of their population of immigrants, and an example of this is the countries of North and South America [3]. As for its danger to society, it is represented in the following:

A - Diseases: Expatriate workers may be a source of spreading epidemics and diseases, for example AIDS, malaria, and hepatitis. In addition, illegal workers do not have the financial capabilities for treatment and to pay the expenses of treatment.

B- Customs and traditions: The customs and traditions that immigrants bring with them are a very big problem in terms of the extent of adaptation to local conditions. The introduction of strange customs into society, and the emergence of unhealthy values in the local community, such as begging, loitering, unemployment, and inappropriate appearance.

C - Values: The problem of identity and culture, the decline of original values and principles, and their impact on the local community.

D - The phenomenon of human smuggling: Human smuggling means arranging the illegal entry of a person or (facilitating the entry of an immigrant) into another country that is not his home, in order to obtain, directly or indirectly, a financial or other benefit.

E - Human trafficking: The phenomenon of irregular migration has produced another negative phenomenon that constitutes human trafficking, as well as many other new phenomena such as unpaid work, sexual exploitation, and the trade in human organs, which are among the most dangerous contemporary criminal phenomena because of their violation of human dignity and turning them into a material commodity in the hands of the human being. Crime gangs. (Yasser, 2008, p. 22

F - Organ trade: The removal of human organs is a type of exploitation in human trafficking crimes, as World Health Organization reports indicate that the total number of human organs that were transplanted globally in 2008 did not cover 10% of the estimated needs, which created a market for human organs. It exploits the poor and vulnerable, openly and covertly (Talal, 2012, p. 113).

6: International agreements and conventions to combat illegal immigration:

European countries and developed countries have developed a group of international agreements and conventions to combat illegal immigration, and given that illegal immigration goes beyond the borders of the state and may even have three parties: the country exporting these types of immigrants, the country receiving them, and a third country (transit) through which they pass from the first to the second. Therefore, addressing and combating this phenomenon is not limited to national measures, but rather requires international treatment through international treaties, charters, and understandings [11].

The agreements, institutions and protocols related to the conditions of illegal immigrants have confirmed the humanitarian conditions of the person, whether he is an immigrant or a settled person. International agreements have stipulated the protection of the human rights of migrants and respect for their dignity. Among the most important agreements, institutions and protocols that have confirmed this are the following:

A - The Universal Declaration of Human Rights: The Universal Declaration of Human Rights of 1948 stipulated ensuring continued observance and respect for human rights and fundamental freedoms, and the charters affirmed that migrant workers have the right to enjoy the rights contained in all international instruments related to human rights, based on the principle of equality among all and the prevention of any discrimination due to Sex, colour, race or religion.

B_The International Organization for Migration: It was established in 2001, and one of its most important activities is represented in several areas, the most important of which are: following up on the movements of migrants; assistance to returnees; technical assistance and capacity building; and media campaigns; combating the trafficking of migrants; And medical services. The International Labor Organization also has a role in defending workers and their

interests and about theorizing working conditions, which was not isolated from its interest in a category of migrant workers who are most vulnerable to exploitation and discrimination. Therefore, the organization directed its attention towards developing rules that protect migrant workers, especially the Convention on Migration for Work of 1949. [11].

C - The International Convention on the Protection of the Rights of All Migrant Workers and Members of their Families (1990). This international agreement stipulates the protection of the rights of all migrant workers and members of their families, respecting the rights of migrants and ensuring their protection. The international convention also stipulates a set of binding international standards to address the treatment of migrants who hold Both official documents and immigrants who do not have them.

D - International Labor Organization Conventions: The conventions issued by the International Organization aiming to protect the rights of migrant workers, non-discrimination and equality between them, have been affirmed. The organization's conventions have focused on the legal migrant worker and excluded family members of irregular migrant workers.

E_ Migrant Human Rights Protocol: At the twenty-second session of the year (2008), the United Nations adopted a charter concerned with the human rights of migrants. This charter contained the rights contained in the Universal Declaration of Human Rights. This protocol emphasizes the manifestations and implementation of racism and racial discrimination, and urges states to implement Existing laws when acts, manifestations or use of expressions against migrants occur that indicate xenophobia or intolerance against migrants, and emphasizes the demand on States to effectively promote and protect the human rights and fundamental freedoms of all migrants, in particular the rights of women and children.

F_ Protocol to combat the smuggling of migrants by land, sea and air: This protocol was issued pursuant to United Nations General Assembly Resolution No. 25 at the fifty-fifth session on January 10, 2000. This law aims to enhance international cooperation between countries in the field of international migration and development in order to address the causes It also aims to treat migrants humanely, fully protect their human rights, and combat the activities of organized criminal groups in the field of smuggling migrants [17]

G- The Council of Europe: The Council of Europe is the most effective organization among regional organizations in the field of human rights. The Council of Europe plays a pioneering role in providing true international protection for human beings in general and protecting the rights of migrants in particular. The Council of Europe has also approved specific rights that protect migrant workers, such as the Convention. The European Union on the Legal Status of Migrant Workers Act of 1977, and the European Social Charter adopted on October 18, 1961, which focused on the right to work, the right to social security, the right to medical and social assistance, and the right of low-level migrant workers and their families.

H - At the Arab level: A group of agreements have been concluded related to international migration due to the movement of labor between Arab countries and other countries. The Kingdom of Morocco is one of the first Arab countries to ratify the International Convention for Migrant Workers issued in 1990, as the agreement confirmed the procedures related to entry into residency. Foreigners in the Kingdom and illegal immigration [17]

7: Illegal immigration and proposed solutions :

It has previously been shown that illegal immigration finds its origins in causes, some of which are linked to the innate human tendency towards movement and movement in order to obtain suitable surroundings and conditions conducive to decent living. Many international conventions and national constitutions have guaranteed this right to move from one place to another for residence, work or excursion. And some laws criminalize behavior aimed at freezing this movement by preventing people from leaving outside the country or returning to it. It is also no secret that economically advanced societies need expatriate labor for at least two reasons:

- Its citizens refrain from practicing some types of work that are considered humiliating in their view and deplorable, as they are considered to be work for the benefit of others in the fields of agriculture, construction, and even some work related to tourist hotel activities.

- The national labor force is not available in the required number in some activities. However, accepting countries often adopt planned policies in the way of dealing with expatriate workers by controlling their national needs according to sectors, types and nature of activities. [18]

It should be noted that policies for employing expatriate labor also take into account other dimensions that may seem far from economic requirements, some of which are political, some are cultural, and some are religious, such that some immigrants are preferred over others. An example of this is that the European Union countries opened their borders to immigrants from Eastern Europe after the collapse of the socialist regimes due to the unity of blood, geography, history and civilization. Accordingly, dealing with the issue of immigration in general and illegal immigration in particular is dominated by deterrent security treatments, whether at the level of national laws or international agreements. However, there is another area that is neglected or overlooked, which is the area of dealing with the phenomenon of illegal immigration from the perspective of the provisions of international human rights law.

Proposed solutions to reduce illegal immigration:

Addressing the main causes of illegal immigration flows, which made them prey to organized crime gangs, opening more channels for legal immigration, and developing new patterns for them.

Reaching political solutions to the crises taking place in the Arab region, by enhancing joint action, encouraging dialogue between countries on migration and development, sharing burdens, and coordinating international action.

Developing specific plans for action at the regional level in the Arab region aimed at addressing the root causes of the phenomenon, especially conflict resolution and paying the attention required to achieve sustainable development goals. Tightening control over violations of workers' rights, reducing them, and punishing those who break the law, whether they are citizens or foreigners, in accordance with local legislative texts.

Activating the legislative framework and ratifying Arab countries of international and Arab agreements protecting human rights that they have not yet ratified. [8]

Results:

1- Illegal immigration has multiple repercussions on the social, economic, political and health levels.

2- By delving into the issue of the phenomenon of illegal immigration, it became clear that the phenomenon of immigration is complex in terms of the causes and effects that result from it, as its effects are sequential and cumulative, and it is considered a complex phenomenon at various levels.

3- The phenomenon of illegal immigration should be dealt with as a social phenomenon resulting from a defect that must be corrected, and it should be done in accordance with an integrated social, economic, political and security strategy.

Recommendations:

1- Emphasizing the medias role in combating and confronting illegal immigration issues, which has become a fundamental pillar of all international and regional action plans.

2- Emphasizing the important role played by religious, social, and educational institutions in highlighting the moral values that call for the rejection of all forms of illegal immigration.

3- Strengthening frameworks for legislative, judicial and security cooperation, exchanging scientific and statistical studies, and intelligence information between countries concerned with illegal immigration, strengthening international efforts related to procedures for controlling and monitoring land and sea borders to confront immigration, and simplifying procedures for granting visas; This achieves safe transfer between countries, enhances legal immigration on the one hand, and reduces illegal immigration on the other hand.

References

1- Abdullah Al-Ashry: (2018) The impact of illegal immigration on national security, Arab Journal of Arts and Human Studies, Issue (3).

2-Abdul Sattar Al-Sahbani. Youth and irregular migration in Tunisia. Rosa Luxemburg Organization. 2016.

3-Ali Misbah Ali Omar: (2022) Irregular migration, its causes and effects on Libya, Al-Ustad Magazine, Issue 23.

4-Al-Tamimi, Muhammad Reda: (2011) Illegal immigration through national legislation and international agreements, Journal of Policy and Law Notebooks, fourth issue, Algeria.

5- Al-Wajeez Dictionary, Dictionary of the Arabic Language, Dar Al-Tahrir for Printing and Publishing, Cairo.

6- Amr Massad Abdel Azim: (2014) Crimes of Illegal Immigration, Tanta University, Faculty of Law.

7- Barkan, Faiza: (2010) Mechanisms to combat illegal immigration, Batna - Algeria: Haj Khidr University.

8- Ghada Helmy: (2017) Dimensions of illegal immigration in Arab countries, Arab Horizons Magazine, Issue (1).

9-Hafez, Sahar Mustafa: (2013) Illegal Immigration: Concept, Size, and Legislative Confrontation, National Center for Social Research.

10- Ibrahim Othman - Salem Sari (2010), Theories in Sociology, United Arab Marketing and Supplies Company, Cairo.

11- Izzat Al-Shishini: (2012) International treaties, instruments and conventions in the field of combating illegal immigration, Naif University for Security Sciences, symposium on illegal immigration.

12- Mahdi Muhammad Al-Qassas (2011), Social Research Design, Mashali Library, Mansoura.

13- Mahdi Muhammad Al-Qassas (2016), Contemporary Social Theories, Al-Fajr Modern Printing, Cairo.

14- Makkawi et al. (2009), Communication and its Contemporary Theories, Egyptian Lebanese Publishing House, Cairo.

15- Mohamed Muammar: (2019) The volume and trends of illegal immigration and its causes. Abu Bakr Belkaid University. Algeria.

16-Muhammad Al-Gohary and others: (1998) Sociology and Social Problems, University Knowledge House, Alexandria,

17- Muhammad Amhamed Muhammad Abu Zaid: (2019) Illegal immigration and its effects on national security, unpublished doctoral dissertation, Middle East University, Department of Political Science.

18-Muhammad Rashid Al-Fail: (2011) Immigration and the migration of Arab scientific competencies and technical expertise or the reverse transfer of technology, Jordan, Dar Majdoli,

19- Raouf, Mansouri: (2014) Clandestine Migration from a Human Security Perspective, Master's Thesis in Public Law, Setif University, Algeria.

20- Rashid Saleh Musleh: (2017) Some psychological factors and their relationship to the tendency toward immigration among graduates of Palestinian universities in the Gaza Strip, Master's thesis, Faculty of Education, Al-Azhar University, Gaza.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Morphological and anatomical studies of *Ocimum basilicum* L. cultivated in Al-Marj city, Libya

Dr. Wafa Ahmed Mahmoud

Assistant Professor of plant taxonomy, botany department, faculty of art and science (Al-Marj), Benghazi university

wafa.com3@gmail.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Morphological and anatomical studies of *Ocimum basilicum* L. cultivated in Al-Marj city, Libya

Abstract

Ocimum basilicum L. belonging to the *Lamiaceae* family known as the 'King of Herbs has been used as traditional medicine for various ailments. The aim of the present study is to provide new properties for the identification and description of this species. The morphological and anatomical patterns were investigated by light microscope. The features of floral morphology such as verticillaster number, bract, calyx, corolla and stamens are important characters to distinguish this species. The stomata are present in both epidermises, being of diacytic and anisocytic types. Vascular supply of stem consists of four arcs while in leaves and petiole are continuous bundles. Mesophyll dorsiventral of one row of rectangular palsiade tissue adaxially followed rows of spongy tissue. We observe morphologically different types of glandular and non-glandular trichomes in all the studied organs. The different morphological characters in the trichomes have very important taxonomic values.

Key words : *Ocimum basilicum*, morphology, anatomy, glandular and non-glandular trichomes, Al- Marj (Libya).

دراسة االشكل الظاهري والتركيب التشريحي لنبات *Ocmium basilicum* L. المزروع في مدينة المرج/ ليبيا

د. وفاء احمد محمود

استاذ مساعد في علم التقسيم، كلية الآداب والعلوم– المرج، جامعة بنغازي

الملخص :

الريحان Ocmium basilicum L. ينتمي إلى العائلة الشفوية ويعرف باسم ملك الأعشاب كما يستعمل كدواء تقليدي للعديد من الأمراض. الهدف من هذه الدارسة هو تزويد صفات جديدة لتعريف و وصف هذا النوع. تمت دراسة الصفات الظاهرية والتشريحية باستخدام المجهر الضوئي. تعتبر الصفات الظاهرية للزهرة كعدد النورات اللولبية، القنابة، الكأس، التويج و الاسدية من الصفات المهمة لتمييز هذا النوع. توجد الثغور على كل من البشرة العليا و البشرة السفلى وهي نوعين، نوع تكون فيه إحدى الخلايا المساعدة المحيطة بالخلايا الحارسة تختلف عن الباقي والنوع الآخر فيه خليتين مساعدتين تحيط بالخلايا الحارسة. الجهاز الوعائي بالساق يكون على هيئة أربعة أقواس بينما في الورقة والعنق يكون على هيئة حزم متصلة. النسيج المتوسط للورقة

يتكون من صف واحد من النسيج العمادي ذو خلايا مستطيلة متبوعة بعدة صفوف من النسيج الإسفنجي. نلاحظ وجود أنواع مختلفة ظاهريا من الشعيرات الغدية وغير الغدية في جميع الأعضاء النباتية المدروسة. هذه الاختلافات تكون ذات قيم تصنيفية مهمة جدا.

الكلمات المفتاحية : Ocimum basilicum ، التشكل ، التشريح ، trichomes الغدية وغير الغدية ، المرج (ليبيا).

Introduction

Ocimum genus, which belongs to the tribe Ocimeae, subfamily Nepetoideae, the order Lamiales and family Lamiaceae. There are about 150 species in this genus broadly dispersed over the warm regions of the globe, represented by cultivated species in Libya [1]. The genus Ocimum is one of the economically important groups of aromatic herbal plants widely used in perfumery, flavouring and pharmaceutical products [2]. It can be applied in food preparations, such as meat, fish, butter, cheese, and beverages [3,4,5]. *Ocimum basilicum L.* (Sweet basil) is one of the most popular and healthy culinary herbs in the world. It is referred to as the 'King of Herbs' has been used tremendously as traditional medicine for many ailments [6]. Several species of the Ocimum genus possess multiple biological activities such as, in vitro antimicrobial, antiviral, antimalarial activities and in vivo analgesic, anti inflammatory, antidiarrhoeal, antidiabetic, anticancer, radiation protective, anti-hyperlipidemic activities, etc. [7, 8, 9, 10, 11, 12,13]. Essential oils extracted from fresh parts of the plants can be used as aromatic additives in food, pharmaceuticals, cosmetics and to improve shelf life of food products [14].

Many publications pointed out on the importance of morphological features in delimitation and identification in some Lamiaceae species [15,16,17,18,19]. The anatomical studies of vegetative organs are important for characterization of Lamiaceae taxa [20, 21, 17, 22]. The glandular tirchomes and their distribution [23], stomatal distribution and other anatomical characters provide significant taxonomic information [24, 18, 25].

In this concern , *Ocimum basilicum* L. (Basil or Sweet Basil) was chosen to be the subject of the current study because its economic importance as an ornamental, spice, culinary and medicinal herb; yet anatomical structures of Basil herb are poorly investigated. Thus, this study aimed to investigate the morphological and anatomical structures of vegetative organs of Basil plant.

Material & methods

The plant species investigated in this study is *Ocimum basilicum* L. Plant sample was collected from Alef area (32.48191˚N,20.82316˚E) in Al-Marj city (Libya), between October

and November of 2022 and March and May of 2023 when the plants is in full bloom. The collected samples were identified by Flora of Libya [1,26].

1-1 Epidermal Study

In the epidermal analysis, the method of [27] was used. The adaxial and abaxial epidermal peels were obtained using sharply pointed forceps. Peels were stained with 1 % safranin, rinsed with distilled water to remove excessive stain and were then mounted in a drop of pure glycerol on clean glass slides.

1-2 Anatomical Study

Free hand section of stem, leaves and petiole were taken, stained with methylene blue and mounted in glycerol and observed under light microscope and photographed [28].

Results

2-1 Morphological characteristics (Fig.1a,b&c)

Perennial shrub, up to 126cm tall. Stem square and tomentose. Leaves (5.2 x 3.2 cm) opposite, petiolate and fragrant where scratched. Lamina simple, ovat, green and tomentose on both the surfaces, serrate margin, acute apex and asymmetrical base. Inflorescences verticillaster (verticals 3-6 flowered). Bract (0.9-x0.5cm) sessile, obanceolate, tomantose and green . Flower bisexual, pedicel (0.3cm). Calyx (0.5x0.4cm) campanulate and green, 5-toothed, the upper tooth flat and rounded. Corolla (0.6-0.8cm) whiitish purple, bilabiate; the lower flat, the upper lip with 4 lobes. Stamens 4 and free, anthers yellow and disk 4 lobed. Stigma shortly bifid.



Figure1: Morphology of *O. basilicum:* a. Whole plant, **b**. Leaf, **c**. Inflorescence and flower, **d.** Lamina surface. **Di .S.:** Diacytic stomata, **An.S.:** Anisocytic stomata

2-2 Lamina eqidemal charactristics

Leaf amphistomatic. Two types of stomata, diacytic and anisocytic. Abaxial and adaxial epidermal cells are irregular with wavy walls **(**Fig. 1d).

2-3 Anatomical characteristics:

2-3-1 Stem anatomy:

Stem in cross section quadrangular, composed of four ridges alternating with the same number of furrows. Epidermis uniseriate, epidermal cells are radially with thin cuticle. Trichomes are various kinds. The non-glandular hairs are uniseriate consisting of one to six cells (hook, rod and flagellate shape). The glandular hairs consist of capitate and peltate hairs. Capitate hairs are composed of one base cell, one-three stalk cells and a one head cell. Cortex in the 4 ribs occupied by angular collenchymas (3-5 rows) followed by polyhedral parenchyma (3-5rows). Vascular supply represented by four arcs of large collateral bundles located opposite the ridges, one to three minor collateral bundles between arcs located and cambium zone is recognized as continuous ring between phloem and xylem.The pith occupies large portion in the center and consists of large polygonal parenchymatous cells (20 rows) (fig.2 a).

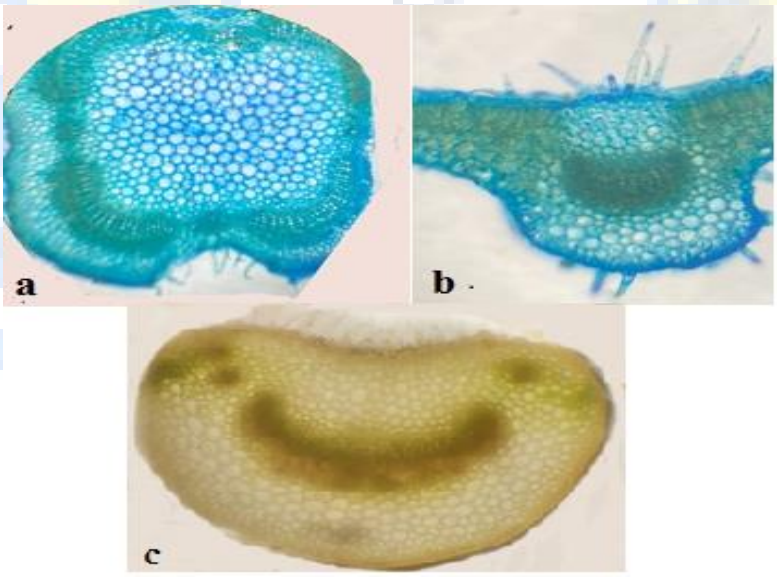


Figure2: Anatomy of *O. basilicum*. a. Stem**, b.** Leaf**, c.** Petiole

2-3-2 Leaf anatomy:

Epidermis, uniseriate and upper and lower cells are tangentially to papillose with thick cuticle. Trichomes are various kinds. The non-glandular hairs are uniseriate consisting of one to six cells (hook, rod and flagellate shape). The glandular hairs consist of capitate and peltate hairs. Capitate hairs are composed of one base cell, one-three stalk cells and a one head cell. Mesophyll dorsiventral of one row of rectangular palsiade tissue adaxially followed by 3-5 rows of spongy tissue. Midrib region is flat adaxially and convex abaxially, occupied by angular collenchymas (1-2rows) followed by 4-5 rows of polyhedral parenchyma.Vascular supply collateral by the xylem toward the adaxial surface and the phloem toward the abaxial surface (fig.2 b).

2-3-3 Petiole anatomy:

Petiole in cross section reniform shape. Epidermis uniseriate, epidermal cells are tangentially with thin cuticle. Trichomes are various kinds. The non-glandular hairs are uniseriate consisting of one to 4 cells. The glandular hairs consist of capitate hairs which are composed of one base cell, one-three stalk cells and a one head cell broad . Cortex occupied by angular collenchymas (2-3 rows) followed by polyhedral parenchyma (7-8 rows). Vascular supply represented by continuous shallow arc vascular bundle in addition to one or two lateral bundle dispersed toward the wing (fig.2c).

Discussion:

In many studies, morphological, epidermal and anatomical characteristics were important in the classification of vascular plants [29, 30, 31, 32, 33, 34].

Most of the morphological features exhibited in our results were mentioned by [1], but some them not mentioned, such as leaf margin shape, apex shape, bract characteristics and the color of anthers. Morphological characters are very important in delimitation and identification in some Lamiaceae species [15, 16, 17, 18, 19]. In previous studies on Lamiaceae species; morphological characters such as stamen type, verticillaster number, calyx shape, corolla shape, corolla length and upper lip shape, are distinctive characters in the identification of species [35, 36].

Some of the published articles noted one types of stomata on leaves of basil, where observed [37] the anisocytic type, while [38] noted the presence of diacytic type. According to our results, leaves of *O. basilicum* have two types of stomata, which are anisocytic and diacytic (Fig1d).

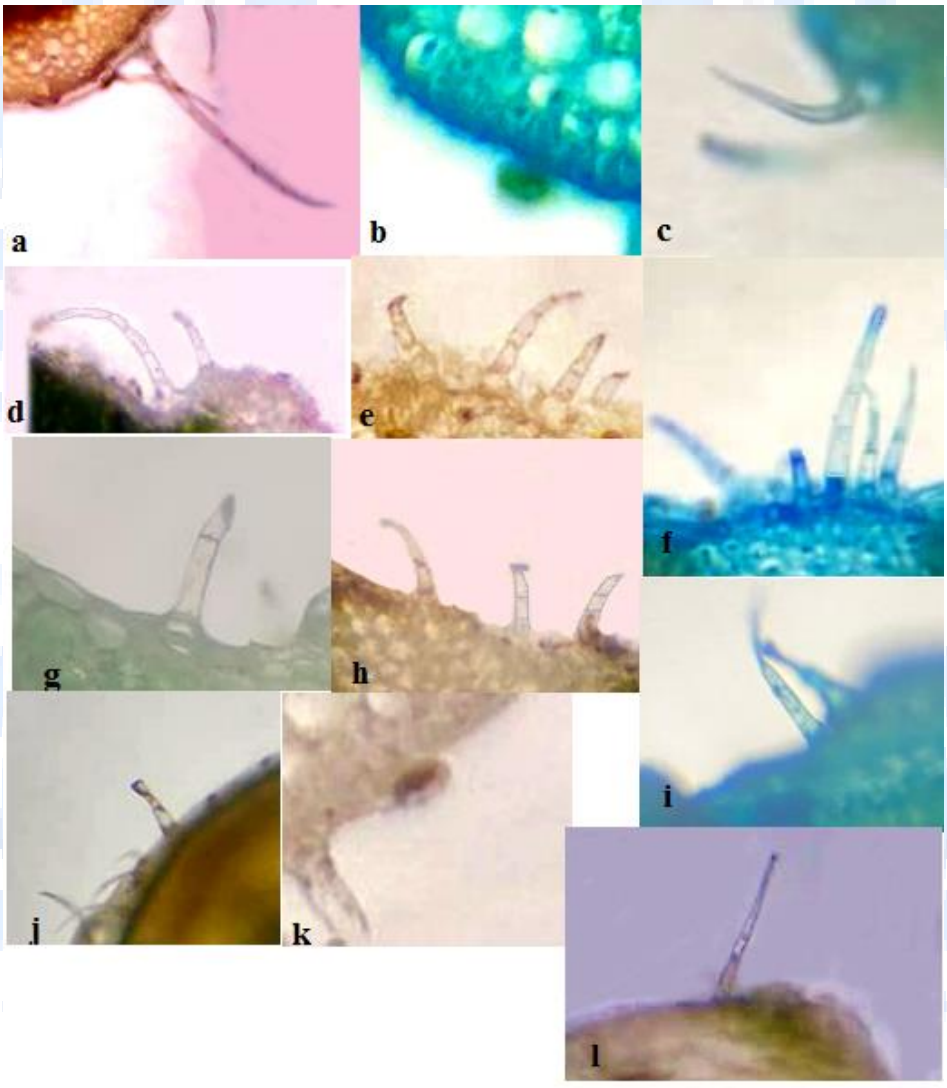


Figure3: Types of trichomes in *O. basilicum*:

Non-glandular trichomes**: a.** Flagellate shape; with 6 cell. **C.** Hook shapoe. **d.** four celled**. e.** one-three celled. **f.** two-four celled. **g.** Rod shape. Glandular trichomes: **h,I,j&l.** Capitate**. b&k.** Peltate trichomes.

[39,40] reported that, vegetative parts of the aromatic plants belonging to the family *Lamiaceae* are covered with trichomes, including non-glandular and glandular or secretory trichomes. In the present study, the results recorded different types of non- glandular and glandular trichomes of the stem, leaves and petiole.(Fig.3). [41] mentioned that, for the *Lamiaceae*, there are different plants species can have different densities of non-glandular and glandular trichomes, and different morphological features which could be of very important taxonomic values. According to our study, the non-glandular trichomes of stem and leaves consist of 1-6 cells (Fig.3). This result in disagreement with [38], who found that the non-glandular trichomes of two parts consist of 3-5 cells.

[42] pointed out that stems in many genera and species of Lamiaceae are quadrangular in transverse section with well-defined groups of collenchyma in the four angles**.** This is in harmony with our results (Fig2a).

In current results, Mesophyll is dorsiventral of one layer of rectangular palsiade tissue adaxially followed by 3-5 layers of spongy tissue, both epidermis are uniseriate, consisting of tangential- papilose cells, midrib represented by one layer of collenchymas and vascular system collateral type (Fig.2b). These results are in agreement with [38].

[43] described the internal structure of petiole of *O. americanum* L., who observed collateral type of vascular supply with additional accessory vascular bundles in wings located one on each side. Also in our study on petiole of *O. basilicum* showed collateral vascular supply with one-two additional accessory bundles (Fig.2c).

Conclusion:

O. basilicium L.(sweet basil) a perennial herb belongs to Lamiaceae. It has been used extensively in medicine. Sweet basil is also used as a kitchen herb and culinary herb. In our study, the leaf is amphistomatic with diacytic and anisocytic stomata. Anatomical studies of stem, leaves and petiole are important in identification of species. Trichomes of stem, leaf and petiole are various kinds. The morphologically different types of glandular and non-glandular trichomes have very important taxonomic values.

Our study suggests that in the future, the basil plant should be studied taxononically with a large groupe of members of the Lamiaceae family.

References

1. Jafri, S., & El-gadi, A. Flora of Libya.(ed) Al Faateh University. Faculty of Science. Department of Botany, Tripoli, Libya, 1985; p.118.
2. Khosla, M.K. Study on Inter-relationship, Phylogeny and Evolutionary Tendencies in Genus Ocimum. Joranal of Plant Anatomy and Morphology. 1993; 6(1): 93-106
3. Bown D. The herb society of America new herbs and their uses. DK, New York. 2001.
4. Meyers M. Basil: an herb society of America guide. The Herb Society of America, Kirtland. 2003.
5. Piva RC, Verdan MH, Santos MD, Batistote M, Cardoso CA. Manufacturing and characterization of craft beers with leaves from Ocimum selloi Benth. J Food Sci Technol. 2021; 3:1–8
6. Pooja A, Malathi N, Chamundeeswari D. Pharmacognosti evaluation of leaves of Ocimumbasilicumlinn, the Lamiaceae family. Journal of Chemical and Pharmaceutical Sciences. 2014; 7(3): 250-253.
7. Ali HM, Nguta JM, Mapenay IO, Musila FM, Omambia VM, Matara DN. Ethnopharmacological uses, biological activities, chemistry and toxicological aspects of Ocimum americanum var. americanum (Lamiaceae). J Phytopharmacol. .2021; 10:56–60.
8. Pandey AK, Singh P, Tripathi NN. Chemistry and bioactivities of essential oils of some Ocimum species: an overview. Asian Pac J Trop Biomed. 2014; 4:682–694
9. Purushothaman B, Prasannasrinivasan R, Suganthi P, Ranganathan B, Gimbun J, Shanmugam K. A comprehensive review on Ocimum basilicum. J Nat Remedies. 2018;18:71–85.
10. Santos ED, Leita˜o MM, Ito CN, Silva-Filho SE, Arena AC, de Souza Silva-Comar FM, Cuman RK, Oliveira RJ, Formagio AS, Kassuya CA. Analgesic and anti-inflammatory articular effects of essential oil and camphor isolated from Ocimum kilimandscharicum Gu¨rke leaves. J Ethnopharmacol. 2021; 269:113697.
11. Singh D, Chaudhuri PK A. review on phytochemical and pharmacological properties of Holy basil (Ocimum sanctum L.). Ind Crops Prod. 2018; 118:367–382.

12. Singh P, Kalunke RM, Giri AP. Towards comprehension of complex chemical evolution and diversification of terpene and phenylpropanoid pathways in Ocimum species. RSC Adv. 2015; 5:106886–106904.
13. Singh P, Jayaramaiah RH, Agawane SB, Vannuruswamy G, Korwar AM, Anand A, Dhaygude VS, Shaikh ML, Joshi RS, Boppana R, Kulkarni MJ, Thulasiram HV, Giri AP.Potential dual role of eugenol in inhibiting advanced glycation end products in diabetes: proteomic and mechanistic insights. Sci Rep. 2016; 6:1–13.
14. Makinen S, Paakkonen K, Hiltunen R, Holm Y. Processing and use of basil in foodstuffs, beverages and in foodpreparation. Basil: the genus Ocimum. Netherlands: Harwood Academic Publishers;1999.
15. Satil, F.; Ünal, M. &Hopa, E. Comparative morphological and anatomical studies of Hymenocraterbituminosus Fisch. & C.A. Mey. (Lamiaceae) in Turkey. Turk. J. Bot. 2007; 31: 269-275
16. Baran, P.; Özdemir, C. &Aktas, K. The morphological and anatomical properties of *Salvia argentea* L. (*Lamiaceae*) in Turkey. *Res. J. Agric. Biol. Sci* . 2008; 4(6) : 725-733.
17. Kahraman, A.; Celep, F. & Dogan, M. Comparative morphology, anatomy and palynology of two Salvia L. species (lamiaceae) and their taxonomic implications. Bangladesh J. Plant Taxon. 2009; 16(1): 73-82.
18. Celep, F.; Kahraman, A. &Doğan, M. A new taxon of the genus Salvia (Lamiaceae) from Turkey. Pl. Ecol. Evol. 2011; 144(1): 111-114.
19. Kılıç, Ö. A morphological study on Nepeta fissa C. A. Mey. (Lamiaceae) from Bingöl. (Turkey). Bilecik. Şeyh..Edebali. Üniv. Fen Bil.. Derg. 2014; 1(1): 59-65
20. Metcalfe, C. & Chalk, L. Anatomy of the dicotyledons. vol. 2. Clarendon Press, Oxford, England. 1950.
21. Abu-Asab, M. &Cantino, P. Phylogenetic implications of leaf anatomy in subtribe Melittidinae (Labiatae) and related taxa. J. Arnold Arbor. 1987; 68: 1–34.
22. Kahraman, A.; Celep, F & Dogan, M. Anatomy, trichome morphology and palynology of Salvia chrysophyllaStapf (Lamiaceae). S. Afr. J.Bot. 2010; 76:187–195.

23. Werker, E. Function of essential oil-secreting glandular hairs in aromatic plants of Lamiaceae a review. Flavour. Fragr. J. 2006; 8 (5): 249-255.
24. Dinç, M. &Öztürk, M. Comparative morphological, anatomical, and palynological studies on the genus Stachys L. sect. AmbleiaBentham (Lamiaceae) species in Turkey. Turk J Bot. 2008; 32: 113-121.
25. Venkateshappa, S. &Sreenath, K. Some species of Lamiaceae comparative anatomical studies. Indo American Journal of Pharmaceutical Research. 2013; 3 (11): 9249-9256.
26. Baikey, L. H. Manual of cultivated plants. The Macmillan company. Newyork.1924; 734.
27. OkolI B E, Ndukwu, B C. Studies on Nigerian *Curcurbita moschata. Nig J Bot*., 1992; **5**: 18-26.
28. Anitha R. and Kanimozhi S. Pharmacognostic Evaluation of *Ocimum basilicum* L. Article no.JPRI. 2021; 33(42A): 256-261.
29. Hutchinson, J., Dalziel, J.M., Flora of West Tropical Africa. Crown Agents, London UK. 1954.
30. Metcalfe C R, Chalk L.. Anatomy of the Dicotyledon: Systematic anatomy of the Leaf and Stem. vol. 1 Oxford University Press, New York. 1979.
31. Wahua C, Sam S M. Comparative Chemotaxonomic Investigations on *Physalis angulata* Linn. and *Physalis micrantha* Linn. (Solanaceae). *Asian J ApplSci*., 2013; **1 (5)**: 220-228.
32. Olorode, O., Olayanju, S., Garba, A., *Physalis* (Solanaceae) in Nigeria. *Ife J Sci*., 2013; **15 (1)**: 101-109
33. Ekeke C, Mensah S I. Comparative Anatomy of Midrib and Its Significance in the Taxonomy of the Family Asteraceae from Nigeria. *J Plant Sci*., 2015; **10(5)**: 200-205
34. Ekeke C, Agogbua J U. Anatomical Study on *Commelinadiffusa* Burn. f. and *Commelina erecta* L. (Commelinaceae). *J Appl Sci Environ Management* , 2017; **22 (1)**: 7-11.
35. Karabacak E. Türkiye'ninAvrupa-Sibiryafitocoğrafikbölgesindeki Salvia L. cinsininrevizyonu. [Doktoratezi], ÇanakkaleOnsekiz Mart Üniversitesi, BiyolojiAnabilimDalı ،Çanakkale. Türkiye; 2009.
36. Doğan M, Pehlivan S, Akaydin G, Bağci E, Uysal İ, Doğan HM. Taxonomic revision of the genus Salvia (Labiatae) in Turkey. Tübitak project no. 2008; 104 – 450.

37. Nassar, M.A., El-Segai, M.U., & Azoz, S. N. Anatomical and Phytochemical Studies on *Ocimum basilicum* L. Plant (Lamiaceae). *International Journal of Advanced Research*, Volume 2, ISSN 2320-5407, 2014; Issue 11, 204-226.
38. Govoreanu, , E. A., ION, v. A., Savulescu, E., Badea, M. L., , Popa, V. Draghici, E. M. Anatomical and biochemical research on the species Ocimum basilicum L. (Lamiaceae) cultivated in the nutrient film technique system. Scientifc Papers. Series B, Horticulture. 2022; Vol. LXVI, No. 1.
39. Werker E, Ravid U, Putievsky E. Structure of glandular hairs and identification of main components of their secreted material in some species of Labiatae. Israel Journal of Botany. 1985; 34(1): 31-45.
40. Werker E. Function of essential oil-secreting glandular hairs in aromatic plants of the *lamiaceae*- a review. Flavour Fragrance Journal. 1993; 8(5): 249-255.
41. El-Gazzar A, Watson IA. A taxonomic study of *labiatae* and related genera. New Phytol. 1970; 69: 451-486.
42. Metcalfe, C.R. and Chalk, LAnatomy of The Dicotyledones., (Vol. II). The Clarendon Press, Oxford. 1957; . pp.1041-1053
43. Ingole, S.N. Study of some anatomical characters in *Ocimum americanum* L. (Lamiaceae). Vidyabharati International Interdisciplinary Research Journal, 2012; 1(2) 61-68.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

ON THE CARTESIAN PRODUCT INTUITIONISTIC FUZZY RELATION

Dr.Fatma Adam Saleh & **Aber Abdullah Moohammed**
Associate Professor/ University of Benghazi-Marj & Assistant Lecturer /University of Benghazi-Marj

Dr.Abdul Razak Salleh & **Dr.Nasruddin Hassan**
National University of Malaysia

aberabdullah115@gmail.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

ON THE CARTESIAN PRODUCT INTUITIONISTIC FUZZY RELATION

Abstract:

In this paper we study the intuitionistic fuzzy relation and the operations on the intuitionistic fuzzy relations. We first define theCartesian product of intuitionistic fuzzy sets, then introduce the projection and the cylindric extension of intuitionistic fuzzy relation and show the relation between them. The concept of a composition operator for the intuitionistic fuzzy relations, which represents a generalization for those of fuzzy sets is also discussed in this paper.

Key word: fuzzy set, intuitionistic fuzzy, fuzzy relation, intuitionistic fuzzy relation.

الضرب الكارتيزي للدالة الضبابية INTUITONISTIC

د.فاطمة ادم صالح
استاذ مشارك جامعة بنغازي/المرج

أ.عبير عبد الله محمد
محاضر مساعد جامعة بنغازي/المرج

د.عبد الرزاق صالح
الجامعة الماليزية الوطنية

د.نصر الدين حسان
الجامعة الماليزية الوطنية

الملخص :

ندرس في هذه الورقة العلاقة الحدسية الضبابية والعمليات التي تطرأ عليها. اولا نعرف حاصل الضرب الديكارتي للمجموعة الحدسية الضبابية ثم نقوم بتقديم الاسقاط والتمديد الاسطواني للعلاقات الحدسية الضبابية ونوضح العلاقات التي بينهما. وايضا سنقوم بمناقشة المفهوم للعامل الانشائي للعلاقات الحدسية الضبابية والذي بدوره يمثل تعميم لهذه المجموعة الضبابية.

الكلمات المفتاحية : المجموعة الضبابية، ضبابي حدسي، علاقه ضبابية، العلاقة الحدسية الضبابية .

1 Introduction

The concept of fuzzy sets was first introduced by Zadeh [4] who defined the concept of fuzzy relation, projections, cyindric extension and composition of the fuzzy set. Since then numerous studies have been conducted in this area due to the diverse applications ranging from engineering and computer science to social behaviour studies. The idea of an intuitionistic fuzzy set was presented by Atanassov[1] and Hosseini et.al [17] generalized some results on intuitionistic fuzzy space. Intuitionistic fuzzy sets play an important role in modern mathematics and in the field of fuzzy systems and controls. Recently Yao et.al[7] elaborated on fuzzy soft set and soft fuzzy set. Cagman et.al [15] proposed interesting applications of fuzzy soft set theory. Xu et.al [8] introduced the definition of intuitionistic fuzzy soft set. On the other hand, to make easy computation with the operations of fuzzy soft sets, the fuzzy soft matrix theory is presented and fuzzy soft max-min decision making method is set up by Cagman and Enginoglu [16]. Chaudhuri et.al[9] used fuzzy soft relation to solve decision making problems. Alkhazaleh et.al introduced possibility fuzzy soft set [12] and the concept of fuzzy parameterized interval-valued fuzzy soft set[13] and soft multi sets[11] as a generalization of [10]. Alhazaymeh et.al[14] then generalized the concept of soft intuitionistic fuzzy sets.

The objective of this article is to generalize the fuzzy relation concepts to intuitionistic fuzzy concept by defining a Cartesian product, projection, cylindric extension and composition for the case of intuitionistic fuzzy sets. We start this article by recalling some basic definitions related to fuzzy and intuitionistic fuzzy sets.

2. Preliminaries

Definition2.1(see[4])A fuzzy set in universe of discourse U is characterized by a membership function that takes values in the interval $[0,1]$.

Therefore a fuzzy set is a generalization of a classical set by allowing the membership function to take values in the interval $[0,1]$, instead of only two values zero and one.

Definition2.2(see [4]) A fuzzy set A in U is a function from U into $[0,1]$.

Definition 2.3(see[1]) An intuitionistic fuzzy set A in a nonempty set U(a universe of discourse) is an object having the form

$A = \{\langle x, \mu_A(x), \nu_A(x)\rangle : x \in U\}$. where the function denotes the

degree of membership function and the degree of non-membership function of each element $x \in U$ to the set A respectively, such that $0 \le \mu_A(x) + \nu_A(x) \le 1$ for all $x \in U$.

Definition 2.4 (see [4]]) Let A, B be fuzzy sets in X and Y respectively. The cross (Cartesian) product $A \times B$ is a fuzzy set defined by $A \times B = \{\langle (x,y), \mu_{A\times B}(x,y)\rangle, (x,y) \in X \times Y\}$ where

$$\mu_{A\times B}(x,y) = min(\mu_A(x), \mu_B(x)).$$

Definition 2.5(see [1]]) Let A and B be intuitionistic fuzzy sets in X and Y respectively. The cross (Cartesian) product $A \times B$ is an intuitionistic fuzzy set defined by

$$A \times B = \{\langle (x,y), \mu_{A\times B}(x,y), \nu_{A\times B}(x,y)\rangle : (x,y) \in X \times Y\}$$

where $\mu_{A\times B}(x,y) = min(\mu_A(x), \mu_B(y))$

$$\nu_{A\times B}(x,y) = max(\nu_A(x), \nu_B(y))$$

Definition2.6 (see[4]) Let Q be a fuzzy relation in $U_1 \times U_2 \times \ldots \times U_n$ andlet$\{i_1, \ldots, i_k\}$ be a subsequence of$\{1,2, \ldots n\}$.Then the projection of Q on$U_{i_1} \times \ldots \times U_{i_k}$ is a fuzzy relation Q_P in , $\mu_{Q_P}(u_{i_1}, \ldots, u_{i_k}) = \max \mu_Q(u_1, \ldots, u_n)$, such that $u_{j1} \in U_{ji,\ldots} u_{j(n-k)} \in U_{j(n-k)}$

where $\{u_{j1}, \ldots, u_{j(n-k)}\}$ is the complement of $\{u_{i_1}, \ldots, u_{i_k}\}$ with respect to$\{u_1, \ldots, u_n\}$.

As a special case, if Q is a binary relation in $X \times Y$, then the projection of Q on X, denoted byQ_x is a fuzzy set in U defined by

$$\mu_{Q_x} = \max_{y \in Y}(v_Q(x,y).$$

Definition 2.7(see [3]) let Q_P be a fuzzy relation in $U_{i_1} \times \ldots \times U_{i_k}$ and$\{i_1, \ldots i_k\}$ a subsequence $\{1,2, \ldots n\}$ then the cylindric extension of Q_P to $U_1 \times U_2 \times \ldots \times U_n$ is a fuzzy relation Q_E in $U_1 \times U_2 \times \ldots \times U_n$ defined by $\mu_{Q_{PE}}(u_1, \ldots, u_n) = \mu_{Q_p}(u_{i_1}, \ldots, u_{i_k})$.

As a special case, if Q is a fuzzy set in U then the cylindric extension of Q to $U \times V$ is fuzzy relation Q_E in $U \times V$ that is $\mu_{Q_{1E}}(x,y) = \mu_{Q_1}(x)$.

Definition 2.8 (see[3], [5],[6])The composition of fuzzy relation $P(U,V)$and $Q(V,W)$ denoted by $P \circ Q$ is defined as a fuzzy relation in $U \times W$ whose membership function is $\mu_{poQ}(x,z) = max_{y \in v}\, t(\mu_p(x,y), \mu_\varrho(y,z))$for any $(x,z) \in U \times W$ where t is any t-norm.

There are two most popularly used compositions namely max-min composition and, max-product composition which are defined as follows:

- The max-min composition of fuzzy relation $P(U,V)$and $Q(V,W)$is fuzzy relation $P \circ Q$in V,W defined by the membership function

$\mu_{poQ}(x,z) = \max min_{y \in v}(\mu_p(x,y), \mu_\varrho(y,z)$ where $(x,z) \in U \times W$.

- The max-product composition of fuzzy relation $P(U,V)$ and $Q(V,W)$is a fuzzy relation$P \circ Q$ in $U \times W$ defined by the membership function

$$\mu_{poQ}(x,z) = max_{y \in v}(\mu_p(x,y)\mu_\varrho(y,z)$$

where $(x,z) \in U \times W$.

Below are some operations on intuitionistic fuzzy set as noted by Mohammad Fathi [2]) which we will be using**.**

Yager sum and product:

$$S_w^\mu(a,b) = min(1,(a^w + b^w)^{\frac{1}{w}}), T_w^\nu(a,b) = 1 - min\left[1,((a')^w + (b')^w)^{\frac{1}{w}}\right] \text{ where } w \in (0,\infty) .$$

Drastic sum and product:

$$S_{ds}^\mu = \begin{cases} a & if \quad b = 0 \\ b & if \quad a = 0 \\ 1 & otherwise \end{cases} \qquad T_{dp}^V = \begin{cases} \grave{a} & if \quad \grave{b} = 0 \\ \grave{b} & if \quad \grave{a} = 0 \\ 1 & otherwise \end{cases}$$

Einstein sum and product:

$$S_{es}^\mu(a,b) = \frac{a+b}{1+ab}, \; T_{ep}^\nu(a',b') = 1 - \frac{(1-a')(1-b')}{a'+b'+(1-a')(1-b')}$$

3. Intuitionistic Fuzzy Relation

In this section we introduce operators of intuitionistic fuzzy relation, which are projection, cylindric and composition of intuitionistic fuzzy relation

We now propose the following definition with respect to cross products of intuitionistic fuzzy sets.

Definition3.1 An intuitionistic fuzzy relation is an intuitionistic fuzzy set in the Cartesian product of crisp sets $U_1, U_2, \dots U_n$ with the representation scheme$A = \{\langle \mu_A(x), v_A(x) : x \in U\rangle\}$.

An intuitionistic fuzzy relation Q in $U_1 \times U_2 \times \dots \times U_n$is defined as intuitionistic fuzzy set

$$Q = \{\langle (u_1, u_2, \dots, u_n),\ \mu_Q(u_1, u_2, \dots, u_n)\ , v_Q(u_1, u_2, \dots, u_n)\rangle : (u_1, u_2, \dots, u_n) \in U_1 \times U_2 \times \dots \times U_n\}$$

such that $\mu_Q : U_1 \times U_2 \times \dots \times U_n \to [0,1], v_Q : U_1 \times U_2 \times \dots \times U_n \to [0,1]$.

As a special case, a binary intuitionistic fuzzy relation is an intuitionistic fuzzy set defined in the Cartesian product of two crisp sets.

We now propose the following definition of the projection of intuitionistic fuzzy sets.

Definition3.2 Let Q be an intuitionistica fuzzy relation in $U_1 \times U_2 \times \dots \times U_n$ and let$\{i_1, \dots, i_k\}$ be a subsequence of $\{1,2, \dots n\}$ Then the projection of Q on $U_{i1} \times \dots U_{ik}$ is an intuitionistic fuzzy relation Q_P in $U_{i_1} \times \dots \times U_{i_k}$ defined by member ship function and non-membership function

$\mu_{Q_P}(u_{i_1}, \dots, u_{i_k}) = \max \mu_Q(u_1, \dots, u_n)$ where $u_{j1} \in U_{j1}, \dots, u_{j(n-k)} \in U_{j(n-k)}$ and

$v_{Q_P}(u_{i_1}, \dots, u_{i_k}) = \min v_Q(u_1, \dots, u_n)$ where $u_{j1} \in U_{j1}, \dots, u_{j(n-k)} \in U_{j(n-k)}$

such that$\{u_{j1}, \dots, u_{j(n-k)}\}$ is the complement of $\{u_{i_1}, \dots, u_{i_k}\}$ with respect to$\{u_1, \dots, u_n\}$.

As a special case, if Q is an intuitionistic fuzzy relation in $X \times Y$ then the intuitionistic fuzzy projection of Q on X, denoted by Q_X , is an intuitionistic fuzzy set in X defined by

$$\mu_{Q_x} = \max_{y \in Y}(\mu_Q(x, y)) \quad \text{and} \quad v_{Q_x} = \min_{y \in Y}(v_Q(x, y)).$$

Example3.3 Consider the universe of discourse $X = \{1,2\}$ and $Y = \{a, b\}$. Let Q be

An intuitionistic fuzzy relation in $X \times Y$ defined by

$$Q = \{\langle (1,a), 0, 0.2\rangle, \langle (1,b), 0.4, 0\rangle, \langle (2,a), 0.5, 0\rangle, \langle (2,b), 0\ , 0.1\rangle\}.$$

We find the projection of Q on X and on Y by using

i) Drastic sum and product, and ii) Einstein sum and product.

The projection of Q on X:

i) Drastic sum and product

$$S_{ds}((a,a'),(b,b')) = \left(S^{\mu}_{ds}(a,b), S^{\nu}_{ds}(a',b')\right)$$

where

$$S^{\mu}_{ds} = \begin{cases} a \ if \ \ b = 0 \\ b \ if \ \ a = 0 \\ 1 \quad otherwise \end{cases} \qquad T^{V}_{dp} = \begin{cases} \grave{a} \ if \ \ \grave{b} = 0 \\ \grave{b} \ if \ \ \grave{a} = 0 \\ 1 \quad otherwise \end{cases}$$

we obtain

$$Q_X = \{\langle 1, S^{\mu}_{ds}\left(\mu_Q(1,a), \mu_Q(1,b)\right)\rangle, \ T^{\nu}_{d\rho}\left(\nu_Q(1,a), \nu_Q(1,b)\right)\rangle,$$

$$\langle 2, S^{\mu}_{ds}\left(\mu_Q(2,a), \mu_Q(2,b)\right)\rangle, T^{\nu}_{d\rho}\left(\nu_Q(2,a), \nu_Q(2,b)\right)\rangle\}$$

$$= \{\langle 1, 0.4, 0.2\rangle, \langle 2, 0.5, 0.1\rangle\}.$$

The second part Q_y (projection of intuitionistic fuzzy relation Q on Y)

$$Q_y = \{\langle a, S^{\mu}_{ds}(\mu_Q(1,a), \mu_Q(2,a)) \ , T^{\nu}_{d\rho}(\nu_Q(1,a), \nu_Q(2,a))\rangle,$$

$$\langle b, S^{\mu}_{ds}(\mu_Q(1,b), \mu_Q(2,b)) \ , T^{\nu}_{d\rho}(\nu_Q(1,b), \nu_Q(2,b))\rangle\}$$

$$= \{\langle a, 0.5, 0.2\rangle, \langle b, 0.4, 0.1\rangle\} \ .$$

ii) Einstein sum and product

$$S^{\mu}_{es}(a,b) = \frac{a+b}{1+ab} \quad T^{\nu}_{ep}(a',b') = 1 - \frac{(1-a')(1-b')}{a'+b'+(1-a')(1-b')}$$

The first part Q_x (projection of intuitionistic fuzzy relation Q on X)

$$Q_X = \{\langle 1, S^{\mu}_{es}\left(\mu_Q(1,a), \mu_Q(1,b)\right)\rangle, \ T^{\nu}_{e\rho}\left(\nu_Q(1,a), \nu_Q(1,b)\right)\rangle,$$

$$\langle 2, S^{\mu}_{es}\left(\mu_Q(2,a), \mu_Q(2,b)\right)\rangle, T^{\nu}_{e\rho}\left(\nu_Q(2,a), \nu_Q(2,b)\right)\rangle\}$$

$$Q_X = \left\{\langle 1, \frac{0+0.4}{1+(0\times 0.4)}, 1 - \frac{(1-0.2)(1-0)}{0.2+0+(1-0.2)(1-0)}\rangle, \right.$$

$$\left\{\langle 2,\frac{0.5+0}{1+(0.5\times 0)},1-\frac{(1-0)(1-0.1)}{0+0.1+(1-0.1)(1-0.1)}\rangle\right\}$$

$$=\{\langle 1,0.4,0.2\rangle,\langle 2,0.5,0.1\rangle\}.$$

The second part Q_y (projection of intuitionistic a fuzzy relation Q on Y)

$$Q_y=\{\langle a,S_{es}^{\mu}(\mu_Q(1,a),\mu_Q(2,b))\rangle,T_{e\rho}^{\nu}(\nu_Q(1,a),\nu_Q(2,b))\rangle,$$

$$\langle b,S_{es}^{\mu}(\mu_Q(1,b),\mu_Q(2,b))\rangle,T_{e\rho}^{\nu}(\nu_Q(1,b),\nu_Q(2,b))\rangle\}$$

$$=\{\langle a,0.5,0.2\rangle,\langle b,0.4,0.1\rangle\}.$$

We now propose the definition of cylindric of intuitionistic fuzzy relation.

Definition3.4 Let Q_P be an intuitionistic fuzzy relation in $U_{i_1}\times\ldots\times U_{i_k}$ and $\{i_1,\ldots i_k\}$ is subsequence of $\{1,2,\ldots n\}$ then the cylindric extension of Q_P to $U_1\times U_2\times\ldots\times U_n$ is intuitionistic fuzzy relation Q_{PE} in $U_1\times U_2\times\ldots\times U_n$ defined by

$\mu_{Q_{PE}}(u_1,\ldots,u_n)=\mu_{Q_P}(u_{i_1},\ldots,u_{i_k})$ and $\nu_{Q_{PE}}(u_1,\ldots,u_n)=\nu_{Q_P}(u_{i_1},\ldots,u_{i_k})(u_{i_1},\ldots,u_{i_k})$.

As a special case, if Q is a fuzzy set in U, then the cylindric extension of Q to $U\times V$ is an intuitionistic fuzzy relation in $U\times V$ and (we denote it by $\hat{Q}$) defined by

$\mu_{\hat{Q}}(x,y)=\mu_Q(x)$, $\nu_{\hat{Q}}(x,y)=\nu_Q(x)$,

Example 3.5. Consider the universe of discourse X={1,2} and Y={a,b} and let A be an intuitionistic fuzzy relation on $X\times Y$ where

$A=\{\langle(1,a),0.2,0\rangle,\langle(1,b),0.5,0.3\rangle,\ \langle(2,a),0.1,0.1\rangle,\langle(2,b),0.8,0\rangle\}$.

We want to find the projection of A on X, then cylindric extension of the projection of A on X. The first part is to find the projection of A, by using the algebraic sum on the membership values of the elements of A and using the algebraic product on the non-membership values of the elements of A.We know that

$X\times Y=\{(1,a),(1,b),(2,a),(2,b)\}$

and the intuitionistic algebraic sum and product is

$S_{ds}^{\mu}(a,b)=a+b-ab$ $T_{a\rho}^{\nu}(a',b')=1-(1-a')(1-b')$

We start by the element 1 and we find

$S^{\mu}_{as}(\mu_A(1,a),\mu_A(1,b))$, $T^{\nu}_{as}(\nu_A(1,a),\nu_A(1,b))$

For this

element $\mu_A(1,a)=0.2$ $\mu_A(1,b)=0.5$, $S^{\mu}_{as}(0.2,0.5)=0.2+0.5-(0.2\times0.5)=0.6$.

For $\nu_A(1,a)=0$ $\nu_A(1,b)=0.3$, $T^{\nu}_{as}(0,0.3)-1-(1-0)(1-0.3)=1-0.7=0.3$.

Hence the element 1 belongs to A_X with respect to the intuitionistic algebraic sum with 0.6 degree of membership and 0.3 degree of non-membership.

For the element 2 with $\mu_A(2,a)=0.1,\ \mu_A(2,b)=0.8.$

$$S^{\mu}_{as}(0.1,0.8)=0.1+0.8-(0.1\times0.8)=0.82$$

And for $\nu_A(2,a)=0.1,\nu_A(2,b)=0,\ T^{\mu}_{as}(0.1,0)=1(1-0.1)(1-0)=0.1$

Hence the element 2 belongs to A_X with 0.82 degree of membership and 0.1 degree of non-membership. Thus $A_X=\{\langle1,0.6,0.3\rangle,\langle2,0.82,0.1\rangle\}$.

The second part we want to find the cylindric extension of A_X

$$\hat{A}_x=\{\langle(x,y),\mu_{A_x}(x),\nu_{A_x}(x)\rangle:(x,y)\in X\times Y\}$$

$$=\{\langle(1,a),\mu_{A_x}(1),\nu_{A_x}(1)\rangle,\langle(1,b),\mu_{A_x}(1),\nu_{A_x}(1)\rangle,$$

$$\langle(2,a),\mu_{A_x}(2),\nu_{A_x}(2)\rangle,\langle(2,b),\mu_{A_x}(2),\nu_{A_x}(2)\rangle\}$$

$$\langle(2,b),0.82,0.1\rangle\}.$$

Now we propose the relation between the Cartesian product and intersection of cylindric fuzzy sets by the following lemma.

Lemma3.6 Let$Q$be an intuitionistic fuzzy relation in$U_1\times U_2\ldots\times U_nandQ_1,\ldots,Q_n$be its projection on$U_1,\ldots,U_n$ respectively.Then $Q\subset Q_1\times Q_2,\ldots,\times Q_n$ we use minimum (denoted by *) for T-norm in

$$\mu_{Q_1\times Q_2\ldots Q_n}(u_1,\ldots,u_n)=\mu_{Q_1}(u_1)*\ldots*\mu_{Q_n}(u_n)$$

and use maximum for s-norm (denoted by$*$)

$$\nu_{Q_1\times Q_2\ldots Q_n}(u_1,\ldots,u_n)=\nu_{Q}(u_1)*\ldots*\nu_{Q_n}(u_n)\text{ of }Q_1\times\ldots\times Q_n$$

Proof

From the definition of the projection of an intuitionistic fuzzy relation we have

$\mu_{Q_P}(u_{i_1},\dots,u_{i_k}) = \max \mu_Q(u_1,\dots,u_n)$ and $v_{Q_P}(u_{i_1},\dots,u_{i_k}) = \min v_Q(u_1,\dots,u_n)$(1)

where $\{u_{j1},\dots,u_{j(n-k)}\}$ is the complement of $\{u_{i_1},\dots,u_{i_k}\}$ with respect to $\{u_1,\dots,u_n\}$.

$v_{Q_P}(u_{i_1},\dots,u_{i_k}) = \min v_{Q_P}(u_1,\dots,u_n)$

Also from the definition of the cylindric extension of an intuitionistic fuzzy set we have

$\mu_{Q_{PE}}(u_1,\dots,u_n) = \mu_{Q_P}(u_{i_1},\dots,u_{i_k})$ and $v_{Q_{PE}}(u_1,\dots,u_n) = v_{Q_P}(u_{i_1},\dots,u_{i_k})(u_{i_1},\dots,u_{i_k})$(2).

Substituting (1) into (2) we have

$\mu_{Q_{PE}}(u_1,\dots,u_n) = \max \mu_Q(u_1,\dots,u_n)$ and $v_{Q_{PE}}(u_1,\dots,u_n) = \min v_Q(u_1,\dots,u_n)$

$u_{j1} \in U_{ji,\dots}u_{j(n-k)} \in U_{j(n-k)}$.

Hence, $Q \subset Q_{iE}$ for all i=1, 2…,n where Q_{iE} is the cylindric extension of Q_i to $U_1 \times U_2 \dots \times U_n$

Therefore by writing minimum-maximum for intersection, we have

$$Q \subset Q_{1E} \cap Q_{2E} \dots \cap Q_{nE} = Q_1 \times Q_2,\dots,\times Q_n.$$

Proposition3.7 Let *A* and *B* be normal intuitionistic fuzzy sets (is an intuitionistic fuzzy sets which have height equal one and depth equal to zero), in the universe of discourse *X* and Y respectively. Then the projection of intuitionistic fuzzy relation $(A \times B)$ on X is$Q_x(A \times B) = A$, and the projection

of intuitionistic fuzzy relation $(A \times B)$ on Y is $Q_y(A \times B) = B$.

Proof:

$$\mu_{Q_x}(x) = \max_{y \in Y}(\mu_{A\times B}(x,y)) = \max_{y \in Y}(\mu_A(x) \wedge \mu_B(y))$$

$$= \min(\mu_A(x), \max_{y \in Y}(\mu_B(y))) = \min(\mu_A(x), 1)$$

$$= \mu_A(x).$$

and we have

$$v_{Q_x}(x) = \min_{y \in Y}(v_{A\times B}(x,y)) = \min_{y \in Y}(v_A(x) \wedge v_B(y))$$

$$= \max_{y \in Y}(\nu_A(x), \min(\nu_B(y))) = \max_{y \in Y}(\nu_A(x), 0)$$

$$= \nu_A(x).$$

As a result, we have $Q_x(A \times B) = A$. Similarly we can proof $Q_y(A \times B) = B$.

$$\mu_{Q_y}(y) = \max_{x \in X}(\mu_{A \times B}(x, y)) = \max_{x \in X}(\mu_A(x) \wedge \mu_B(y))$$

$$= \min(\max_{x \in X}(\mu_A(x), (\mu_B(y))) = \min(1, \mu_B(y))$$

$$= \mu_B(y).$$

We have

$$\nu_{Q_y}(y) = \min_{x \in X}(\nu_{A \times B}(x, y)) = \min_{x \in X}(\nu_A(x) \wedge \nu_B(y))$$

$$= \max(\min_{x \in X}(\nu_A(x)), \nu_B(y)) = \max_{x \in X}(0, \nu_B(y))$$

$$= \nu_B(y).$$

Thus $Q_y(A \times B) = B$.

We now propose the composition of intuitionistic fuzzy relation; first we need to proof the following lemma to state the definition of the composition of intuitionistic fuzzy relation

Lemma 3.8 $P \circ Q$ is the composition of $P(U,V)$ and $Q(V,W)$ if and only if

$$\mu_{P \circ Q}(x, z) = \max_{y \in V} t(\mu_P(x, y), \mu_Q(y, z))$$

$$\nu_{P \circ Q}(x, z) = \min_{y \in V} s(\nu_P(x, y), \nu_Q(y, z)). \qquad (*)$$

For any $(x, y) \in U \times W$ where t is any t-norm and s is any s-norm.

Proof: We first show that if $P \circ Q$ is the composition according to the definition then (*) is true.

If $P \circ Q$ is the composition, then $(x, z) \in P \circ Q$ implies that there exists $y \in V$ such that $\mu_P(x, y) = 1$ and $\nu_Q(y, z)$ and also $\nu_P(x, y) = 0$ and $\nu_Q(x, z) = 0$, Hence

$$\mu_{P \circ Q}(x, z) = 0 = \min_{y \in V} s[\mu_P(x, y), \mu_Q(y, z)]$$

and $\nu_{P \circ Q}(x, z) = 0 = \min_{y \in v} s(\nu_P(x, y), \nu_Q(y, z))$. That is (*) is true.

If $(x, z) \notin P \circ Q$ then for any $y \in V$ either $\mu_P(x,y) = 0$ or $\mu_Q(y,z) = 0$ and also either $\nu_P(x,y) = 1$ or $\nu_Q(y,z) = 1$.

Hence $\mu_{PoQ}(x,z) = 0 = \min_{y \in V} s\,[\mu_P(x,y),\ \mu_Q(y,z)]$

and $\nu_{PoQ}(x,z) = 1 = \min_{y \in V} s\,[\nu_P(x,y),\ \nu_Q(y,z)]$,

therefore(*) is true. For any $(x,z) \in U \times W$, if (*) is true, then $(x,y) \in P \circ Q$ implies $\max_{y \in V} t\,[\mu_P(x,y),\ \mu_Q(y,z)] = 1$, and $\min_{y \in V} s\,[\nu_P(x,y),\ \nu_Q(y,z)] = 0$, which means that there

exists at least one $y \in V$ such that $\mu_P(x,y) = \mu_Q(y,z) = 1$ and $\nu_P(x,y) = \nu_Q(y,z) = 0$.

For $(x, z) \notin P \circ Q$ we have from (*) that

$\max_{y \in V} t\,[\mu_P(x,y),\ \mu_Q(y,z)] = 0,$

$\min_{y \in V} s\,[\nu_P(x,y),\ \nu_Q(y,z)] = 1,$

Which means that there is no $y \in v$ such that $\mu_P(x,y) = \mu_Q(y,z) = 1$ and also $\nu_P(x,y) = \nu_Q(y,z) = 0$. Therefore (*) implies that $P \circ Q$ is the composition.

Now we generalize the concept of composition of intuitionistic fuzzy relation by using Lemma 3.8

Definition3.9 The composition of intuitionistic of fuzzy relations *P*(*U*,*V*) and Q(*V*,*W*), denoted by $P \circ Q$, is defined as an intuitionistic fuzzy relation in $U \times W$ whose membership function and non-membership function are

$$\mu_{PoQ}(x,z) = \max_{y \in V} t(\mu_P(x,y), \mu_Q(y,z)),\ \nu_{PoQ}(x,z) = \min_{y \in V} s(\nu_P(x,y), \nu_Q(y,z))$$

For any $(x,z) \in U \times W$ where t is any t-norm.

Similar to the fuzzy case, we give two cases of the composition of intuitionistic fuzzy relations which we call the max-min composition and the max-product composition which are defined as follows.

• The max-min composition of intuitionistic fuzzy relations P(U,V) and Q(V,W)is an intuitionistic fuzzy relations $P \circ Q$in $U\times W$ defined by the membership function and non-membership function

$$\mu_{PoQ}(x,z) = \max_{y\in v} \min\left[\mu_P(x,y), \mu_Q(y,z)\right], \nu_{PoQ}(x,z) = \min_{y\in v} \max\left[\nu_P(x,y), \nu_Q(y,z)\right]$$

where $(x,z) \in U\times W$.

• The max-product composition of intuitionistic fuzzy relation P(U,V) and $Q(V,W)$ is an intuitionistic fuzzy relation $P \circ Q$in U×W defined by the membership function and non-member ship function

$$\mu_{PoQ}(x,z) = \max_{y\in v}\left[\mu_P(x,y)\mu_Q(y,z)\right], \nu_{PoQ}(x,z) = \min_{y\in v}\left[\nu_P(x,y)\nu_Q(y,z)\right]$$

Example 3.10 Consider two intuitionistic fuzzy relations defined by the relation matrices.

$$\mu_{Q_1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0.7 \\ 0.3 & 0.2 & 0 \\ 0 & 0.5 & 1 \end{pmatrix} \qquad \nu_{Q_1} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0.2 \\ 0.1 & 0 & 1 \\ 0 & 0.2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\mu_{Q_2} = \begin{pmatrix} 0.6 & 0.6 & 0 \\ 0 & 0.6 & 0.1 \\ 0 & 0.1 & 0 \end{pmatrix} \qquad \nu_{Q_2} = \begin{pmatrix} 0.1 & 0 & 1 \\ 0 & 0.2 & 0 \\ 0.2 & 0.3 & 1 \end{pmatrix}$$

We compute the max-product composition.

$$\mu_{PoQ}(x,z) = \max_{y\in v}\left[\mu_P(x,y)\mu_Q(y,z)\right] \nu_{PoQ}(x,z) = \min_{y\in v}\left[\nu_P(x,y)\nu_Q(y,z)\right]$$

$$\mu_{Q_1 o Q_2} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0.7 \\ 0.3 & 0.2 & 0 \\ 0 & 0.5 & 1 \end{pmatrix} o \begin{pmatrix} 0.6 & 0.6 & 0 \\ 0 & 0.6 & 0.1 \\ 0 & 0.1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} \vee((1)(0.6),(0)(0),(0.7)(0)) & \vee((1)(0.6),(0)(0.6),(0.7)(0.1)) & \vee((1)(0),(0)(0.1),(0.7)(0)) \\ \vee((0.3)(0.6),(0.2)(0),(0)(0)) & \vee((0.3)(0.6),(0.2)(0.6),(0)(0.1)) & \vee((0.3)(0),(0.2)(0.1),(0)(0)) \\ \vee((0)(0.6),(0.5)(0),(1)(0)) & \vee((0)(0.6),(0.5)(0.6),(1)(0.1)) & \vee((0)(0),(0.5)(0.1)(0),(0.1)(0)) \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 0.6 & 0.6 & 0 \\ 0.19 & 0.18 & 0.02 \\ 0 & 0.3 & 0.05 \end{pmatrix}$$

$$v_{Q_1 o Q_2} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0.2 \\ 0.1 & 0 & 1 \\ 4 & 0.2 & 0.1 \end{pmatrix} o \begin{pmatrix} 0.1 & 0 & 1 \\ 0 & 0.2 & 0.2 \\ 0.3 & 0.3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} \wedge[(0)(0.1),(1)(0),(0.2)(0.3)] & \wedge[(0)(0),(1)(0.2),(0.2)(0.3)] & \wedge[(0)(1),(1)(0.2),(0.2)(1)] \\ \wedge[(0.1)(0.1),0,(1)(0.3)] & \wedge[(0)(0),(0)(0.2),(1)(0.3)] & \wedge[\ (0.1)(1),(0.2)1\ ] \\ \wedge[(1)(0.1),(0.2)(0),(0)(0.3)] & \wedge[\ 0,(0.2)(0.2),(0)(0.3)\ ] & \wedge[(1)(1),(0.2)(0.2),(0.1)(1)] \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0.04 \end{pmatrix}$$

Thus $Q_1 \circ Q_2$ has $\mu_{Q_1 \circ Q_2} = \begin{pmatrix} 0.6 & 0.6 & 0 \\ 0.18 & 0.18 & 0.02 \\ 0 & 0.3 & 0.05 \end{pmatrix} v_{Q_1 \circ Q_2} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0.04 \end{pmatrix}$

We now propose the composition of intuitionistic fuzzy relation is assistive by the following theorem.

Theorem3.11 Let Q be an intuitionistic fuzzy relation in $X \times Y$, and P an intuitionistic fuzzy relation in $Y \times Z$ and R an intuitionistic fuzzy relation in $Z \times U$. Then$(Q \circ P) \circ R = Q \circ (P \circ R)$where the composition between the relations is the max-min composition.

Proof i) $\mu_{(Q \circ p) \circ R}(x,t) = \max\min[\ \mu_{Q o p}(x,z), \mu_R(z,t)]$

$= \max\ \min[\max\min(\mu_Q(x,y), \mu_p(y,z)), \mu_R(z,t)$

$= \max\ \max[\min(\ \mu_Q(x,y), \min\mu_p(y,z), \mu_R(z,t))\ )]$

$= \max\min[\ (\ \mu_Q(x,y), \max\min\left(\mu_p(y,z), \mu_R(z,t)\right)\ )]$

$= \max\min[(\ \mu_Q(x,y), (\mu_{p \circ R)}(y,t),\ )\ )]$

$= \mu_{Q \circ (p \circ R)}(x,t).$

The equality $V_{Q \circ (P \circ R)}(x,t)$is computed as follows

$$\nu_{(Q\circ p)\circ R}(x,t) = \text{minmax}[\,\nu_{Q\circ p}(x,z),\nu_R\,(z,t)]$$
$$= \min\ (\max[\min\max(\,\nu_Q(x,y),\nu_p(y,z)),\nu_R\,(z,t))\,])$$
$$= \min\ (\min[\,\max(\nu_Q(x,y),\max(\nu_p(y,z),\nu_R\,(z,t)])$$
$$= \min\ (\max[\nu_Q(x,y),\min\ \max(\,\nu_p(y,z)),\nu_R(z,t)])$$
$$= \text{minmax}[\nu_Q(x,y),(\nu_{P\circ R}(y,t),)\,)]$$
$$= \nu_{Q\circ(P\circ R)}(x,t).$$ Therefore $(Q\circ P)\circ R = Q\circ(P\circ R)$, where $(x,z)\in U\times W$.

4.Conclusion

In this paper, we have defined the Cartesian product of intuitionistic fuzzy sets and introduce the concepts of intuitionistic fuzzy relation and projection, cylindric extension and the composition of intuitionistic fuzzy relations.

Acknowledgement

We are indebted to Universiti Kebangsaan Malaysia for funding this researchunder the grantUKM- GUP-2011-159.

References

[1]Atanassov, K.T,Intuitionistic fuzzy set. *Fuzzy Sets and Systems*(20)(1986), 87-96.

[2]Mohammad Fathi, On intuitionistic fuzzy sets. MSc Research Project. Faculty of Science and Technology, Universiti Kebangsaan Malaysia,(2007).

[3] Wang Li-Xin,. Acourse in fuzzy systems and control. *New Jersey: Prentice-Hall International, In,* (1997).

[4] Zadeh, L.A , Fuzzy sets. *Information and Control* (1965).

[5]B.De.Baets, E.E kerre, Fuzzy relation and applications.*Advances in Electronics and Electronicphysic*(ed .p hawkes), Academic press, (1994),255-324.

[6] B.De.Baets, and E.E. Kerre , Fuzzy relation composition. *fuzzy setand system,*(60) (1993)10120. B.

[7] Yao, L. Jin-liang and Y. Rui-xia, Fuzzy soft set and soft fuzzy set, *Fourth International Conference on Natural Computation*,(2008).

[8] Y. Xu, Y. Sun and D. Li, Intuitionistic fuzzy soft set, Science &Research Department Dalian Naval Academy Dalian China,(2010).

[9]A. Chaudhuri, K. De, and D. Chatterjee, Solution of the decision making problems using fuzzy soft relations,"*International Journal of Information Technology*, 5(1) (2009),78–106.

[10]D. Molodtsov, Soft set theory first result, *An International Journal of Computers and lmathematics rwith Applications,* (37) (1999), 19-31.

[11] S. Alkhazaleh. A. R. Salleh and N. Hassan, Soft multi sets theory, *Applied Mathematical Sciences*,(72)(2011), 3561 – 3573.

[12] S. Alkhazaleh. A. R. Salleh and N. Hassan, Possibility fuzzy soft set, *Advances in Decision Sciences*, Article ID 479756, 18 pagesdoi:10.1155/2011/479756

[13]S. Alkhazaleh, A. R. Salleh and N. Hassan, Fuzzy parameterized interval-valued fuzzy soft set, *Applied Mathematical Sciences*, (67)(2011), 3335-3346.

[14]K. Alhazaymeh, S. Abdul Halim, A. R. Salleh, and N. Hassan, Soft intuitionistic fuzzy sets. *Appl. Math.Sci.*, 6(54)(2012),2669- 2680.

[15] N.Cagman,S.Enginoglu and F.Citak, Fuzzy soft set theory and its applications. Iranian Journal of fuzzy systems,8(3) (2012), 137-147.

[16] N.Cagman, S.Enginoglu, Fuzzy soft matric theory and its application in descision making Iranian Journal of fuzzy systems, 9(1) (2012), 109-119.

[17] S.B.Hosseini, D. Oregan, Saadati, Some results on intuitionistic fuzzy space. Iranian Journal of fuzzy systems, 4(1) (2007), 53-64.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

PRONOUCIATION BASED SECOND LANGUAGE LERNERS' USE

IMAN.WANEES. ELBARRANI \ University.. Benghazi College of Education El, Marg

man81wanis@gmail.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

PRONOUCIATION BASED SECOND LANGUAGE LERNERS' USE

ABSTRACT

The current study is an attempt to examine the extent of the students 'applying of some aspects of English pronunciation relating to vowels, consonants, stress, connected speech and homophones. The sample of the study is 23 students enrolled in the seventh and eighth semesters in the English Department in Almarj Faculty of Education during the academic year, 2022. The aim of this study is to discover the extent of applying the aspects of vowels, consonants, stress, connected speech and homophones when speaking in English language. Data were collected through using a recording oral test, which consists of some questions relating to the topic of the study, that was applied to the whole sample of the study. Date were analyzed according to the assessment criteria posited in the study. The results of the study revealed that the majority of the participants showed a low level of performance when using the basic elements of English pronunciation. Some recommendations were offered to help both the teacher and the students in improving and highlighting the quality of learning and teaching the basic components of English pronunciation.

Keywords: English language - basic elements - teacher - exam.

استخدام متعلمي اللغة الثانية لمهارة النطق

أ. ايمان ونيس البراني

الملخص :

البحث التالي هو محاولة لدراسة مدى تطبيق بعض عناصر النطق باللغة الإنجليزية لدى متعلمي اللغة الثانية بجامعة بنغازي، عينة البحث هم 23 طالب من كلية التربية المرج المقيدين بالفصل السابع والثامن بقسم اللغة الإنجليزية خلال الفصل الدراسي ربيع 2022، تم جمع البيانات عن طريق إمتحان شفوي تسجيلي لجميع طلبة العينة بحيث كانت لهم الفرصة الكافية للإجابة على أسئلة تتعلق بموضوع الدراسة، وتم تحليل البيانات وفقا لإداء وصفية إحصائية لتقييم أداء الطلبة، وأظهرت نتائج الدراسة بأن الطلبة أبدو مستوي ضعيف من الأداء أثناء الإجابة على أسئلة الإمتحان حيث كان من الواضح بأن الطلبة يواجهون مشاكل في عدم استخدام العناصر الاساسية للنطق باللغة الانجليزية بالشكل الكافي مما أثر سلبا علي جودة أدائهم، وفي الجانب الأخير من

الدراسة قدمت الباحثة عدد من التوصيات لكل من الطالب والمدرس والتي بموجبها تساعد في تحسين جودة تعلم وتدريس العناصر الاساسية للنطق باللغة الإنجليزية.

الكلمات المفتاحية : اللغة الانكليزية – العناصر الأساسية – المدرس – الإمتحان .

BACKGROUND TO THE RESEARCH

1.1 Introduction

One of the major goals of language learning is to speak accurately and fluently like native speakers. Speaking is considered one of the productive skills of language learning; it is the basic component of communicative language. English pronunciation is one of the basic requirements of learners' competence and one of the most significant aspects of language learning and language instructions that affects strongly the speaking skill. Actually, pronunciation is a complicated linguistic aspect of language learning and teaching because of the nature of the different sounds that are included in English language system. Therefore, if a learner's pronunciation is poor, the speech will be ambiguous and unpleasant but if it is pronounced well, the learner's speech will be more interesting and understood.

Pronunciation and phonology are obviously two aspects that related to the skills of listening and speaking. Pronunciation training develops the abilities of the learners' speaking that clarify speaking which in turn improves intelligibility and minimize efforts for interlocutors. In addition, it helps to develop the learners' perception abilities, even though, experimental evidence is still limited (Linbaugh and Roche ,2015 as cited in 5).

Pronunciation generally refers to the way in which word is spoken. "The exact meaning of pronunciation is how word is pronounced". It is the production of sound that we use to make the intended meaning. (11:16).

Actually, some features of English pronunciation are divided into two main parts: segmental and suprasegmental. Segmental features are aspects of speech that related to stress, intonation and connected speech or linking while suprasegmental features are aspects related to vowels and consonants.

Because of the complex nature of English sounds, we always find that many students face challenges in catching the correct pronunciation, particularly in the area that relate to vowels, consonants, stress, linking and homophones when speaking in English language. In this research, we will see in details the most important features of English pronunciation and some factors that affect foreign language learners when learning some of the phonological aspects of English sounds.

1.2 Statement of the Problem

As being a teacher, it is well observed that there are many students who still face phonological difficulties in pronunciation when speaking in English although they spent many years studying English specification. Therefore, this study is principally devised to investigate the challenges that face the students when learning and practicing some aspects of English pronunciation, particularly vowels, consonants, stress, homophones and connected speech or linking.

1.3 Objectives of the Study

The primary aim of this study is to know the problems that encounter the students in learning and practicing the phonological aspects of English pronunciation, particularly in the area that relate to vowels, consonants, stress, homophones and connected speech.

1.4 The Research Question

The research question of this study is as follow: what are the phonological problems that face the students in learning and practicing vowels, consonants, stress, connected speech or linking and homophones?

SOME ASPECTS RELATING TO ENGLISH PRONOUCIATION

2.1 Introduction

English language is one of the most popular languages in the world. It is the language that 80 % people in the world speak in. It is not like Chinese, Turkish or French. It is an international language that more than half of the world people can use when travelling, working, and learning outside their homelands. For this reason, mastering this language is of great necessity for the language users' whatever their purpose were.

Beside the basic language skills, there are three major aspects of learning any language; they are grammar, pronunciation and vocabulary. Learning these abilities properly lead to catch the competence of the four language skills. Pronunciation is one of the significant aspects of the language learning since it is the base of the skill of speaking that is considered the most important part of communication in the world.

2.2 The Importance of Pronunciation

Pronunciation and phonology are two phenomenon that are closely related to the skills of listening and speaking since pronunciation training helps to improve speaking abilities and increases intelligibility of interlocutors (5).

However, many teachers, particularly non-native speakers, still ignore the aspect of English pronunciation when teaching in a classroom. They often focus on teaching grammar and vocabulary, try to help learners to learn the basic skills of language, and communicate only in the target language. They think that communication is enough when the learners only understand the text (6).

(1:7) views that many academic researchers of language realize that pronunciation is both desirable and necessary for foreign learners of any language for the following reasons: "It helps students to understand the spoken language they hear, and helps them make their own speech more comprehensible and meaningful to other speakers as well". Croft (1972) as cited in (1:7) emphasizes "One cannot even hear a new language correctly until one has learned to pronounce it reasonably well oneself". In addition, Kenworthy (2002) as cited in (1:7) says, "pronunciation is important for it may help learners who want to approach a native-like accent because of the nature of their work which requires them to deal with native speakers.

It is also important for learners who want to become teachers of English whose pronunciation is needed to approximate a native accent"

2.3 Factors Affecting English Pronunciation

There are many factors that affect learning pronunciation in any language. These factors principally have a positive role in improving the quality of learning and practicing pronunciation. In this research, we will talk in more details about some factors that have a strong impact on learning the basic phonological aspects of English pronunciation.

2.3.1 Exposure to the Target Language

Learners' English pronunciation is affected by the amount of the target language they experienced in their daily life. In other words, it relates to the length of time the learners live in the foreign country environment "it does not matter the place or the country the learners stay, but it depends on how much they use English in their daily life" (13:44). Learners who live in English speaking country have more chances to listen, speak and hear sounds than those who have few hours to hear spoken English only during classes for few hours every week. Therefore, the more time they spend in their speaking environment, the better results on their pronunciation will be achieved.

2.3.2 Language Aptitude

Aptitude plays a significant role in the process of development learners' pronunciation competence. (2:86) defines language aptitude as "an individual's initial state of readiness and capacity for learning a foreign language, and probable facility in doing so given the presence of motivation and opportunity". (12) add foreign language aptitude refers to a set of perceptual and cognitive abilities which allow second language learners to understand, explain, diagnose and predict why and how some individuals can acquire second language in more effective and efficient ways. (2) argues that the nature of language aptitude includes several components (A) phonetic coding ability (B) grammatical sensitivity (C) inductive language learning ability (D) memory ability. (3) says that some people have more aptitude or talent for practicing English pronunciation than others; that leads to say that, there are some people who "have good ear" for language. If aptitude is reflected on the amount of time, an induvial needs to learn something under optimal conditions of motivation, chances to

learn, and quality of instruction, the role of aptitude can either increase or decrease when the other conditions are different.

2.3.3 Motivation

(9) claims that motivation is closely related to the students' personality. In a similar meaning, some learners are not aware about making mistakes whatever they were either grammatical or phonological, just so long as they want to communicate effectively. Others are very concerned about correctness that stem from the desire to identify with the target culture, or because they have a natural abilities to speak correctly. (13:42) says "motivation is a descript as an inner drive, impulse emotions, or desire that moves one to a particular action". In fact, there are not teachers who force the students to learn unless they are motivated. This leads to the truth that if learners are well motivated for having good pronunciation, they will be better interested in their learning abilities about all the aspects related to sounds and phonology.

2.3.4 Mother Tongue Interference

According to Lott (1983) interference refers to the errors that second language learners committee as a result of their mother tongue. At the phonological ground, the interference is most prominent because most of the phonological aspects are language specific (as cited in 7).The learners' mother tongue has a crucial influence on the way in which teachers try to learn how to pronounce. Actually, learners' pronunciation habits in their first language can make it more challenging for them to utter sounds in the new language that do not exist in their mother tongue (13).

2.4 Features of English Pronunciation

The components of English pronunciation are considered basic elements of language competence that relates specifically to the speaking skill. Phonetically, there are mainly two major types of pronunciation aspects; namely, they are suprasegmental features and segmental features.

2.4.1. Suprasegmental Features

According to (8), suprasegmental features are features of speech that can be analyzed and applied to groups of segments or phonemes. These features are very significant in English language. They are stress, intonation and connected speech or linking.

2.4.1.1 Stress

Stress can be defined as the relative degree of force that a speaker gives to a syllable in a word (10). There is no possible way to know which syllable of a word is stressed but every time you learn, you must know how a word is stressed (2). (11) adds that English is an accent based-language, not all the word syllabus are pronounced with the same quality of emphasis since stress changes the way the word is pronounced. For this reason, (2) says that if the stressed syllable is wrongly pronounced, the shape of the word will be spoiled; hence, a hearer may have a challenge in recognizing the word.

Syllable is a part of a word that includes one vowel sound; it may contain one or more than one consonant sounds. Generally, the amount of vowels in one word is the one that determines the number of syllables. In every word, there is a stressed syllable that means, "The vowel sound in that syllable is said louder, is said on a higher pitch and is held longer than the other vowel sounds in the same word. This pattern is called syllable stress. Each word has one stressed syllable. Other syllables are less stressed or are week syllables" (10:19).

1-One Syllable Word

Cup *all*

2-Two Syllable Words

Answer *afraid*

3-Three or More Syllable Words

Discovery *radio*

2.4.1.2 Intonation

Intonation is a feature that distinguishes native speaker from a speaker of the foreign language. Intonation can be defined as the melody of the language (11). According to (2), There is no language that is spoken on the same musical note all the time. The voice goes up and down and the various notes of the voice combine to make tones. These tones are called pitches. The nature of speaking utterances demand variation in the pitch of the voice utterance for creating various meanings for the same utterance. Intonation has two basic patterns: rising and falling (10)

2.4.1.3 Connected speech

According to (8), there are some aspects of connected speech that categorized as follow: assimilation, elision and liking.

- **Assimilation** is a term that describes how the utterance of speech's sounds modify each other.
- **Elision** describes the loss or disappearance of a sound when pronouncing.
- **Linking** is joining two words together until they are sounded as one word.

2.4.2 Segmental Features

Segmental features or phonemes are the various types of sounds within a language. Definitely, the set of segmental features consists properly of two categories: vowel sounds and consonant sounds (8).

2.4.2.1Vowels in English

Pronouncing the spelling rules in English is not easy to learn. It is confusing for both native and non-native speakers. Vowels in English are made by different mouth shapes with different tongue positions. Vowels in English should be learned by listening and imitating frequently (4). Vowels are divided into two main kinds: long vowels and short vowels.

1-Producing /iy/

be *seat*

2-Producing /i/

list *him*

3-Producing /ey/

vain *say*

4-Producing /e/

get *said*

5-Producing /æ /

man *at*

6-producing / a/

Calm *college*

7-Producing /aw/

out *cloud*

8-Producing /ə /

Sundayblood

9-Producing /ay/

Eye *die*

10-Producing/ɔ/

Also *awful*

11-Producing/ ow/

Soul *sew*

12-Prodcing/ər/

Water *her*

13-Producing/ɔy/

Oil *royal*

14-Producing /uw/

shoe *whose*

2.4.2.2 Consonants in English

Based on reviewing a lot of research and theories about phonetic and phonology, consonant sounds in English were classified into three major points.

1. Place of articulation that focuses on the organs that help to shape the voice like (lips, teeth, tongue, and mouth).
2. Manner of articulation that emphasizes how does the air flow out the mouth or the nose.
3. Voiced or voiceless sounds. Voiced sounds happen when the vocal cords vibrate while voiceless sounds happen when the vocal cords don not vibrate.

Table 1: Consonants Sounds in English (4)

	billable	labiodental	Dental	alveolar	Palate alveolar	palatal	velar	glottal
Unvoiced voiced								
Stops	P b				t d		k g	
Fricates		F v	θ	S z	ʃ ʒ		h	h
Affricates		F v			ʧ ʤ			
Nasals	m			n			ŋ	
Lateral				l				
Approximates	W2				r	j	W2	

2.5. Features of Some English Phonetic Alphabets.

1. The letter "c" is pronounced "k" if it is followed by (a, o, u, l, and r).

Clear card cool cut crash

2. The letter "c" is pronounced "c" if followed by (i, y, e).

City see cycle

3. When the letter "g" comes after "n" and "m", it is not pronounced.

Sign diaphragm

4. Sometimes the letter "cc" represent the sound /ks/

Accident success

5. When the letter "kn" begin the word, the "k" is not pronounced.

Knife know

6. The same sound may be represented by many letters.

See key machine seize

7. A combination of letters may represent a single sound.

Shoot deal Thomas physics rough

character furniture composition vision leisure

9. "N" is not pronounced after "m".

Column autumn

10. "T" is not pronounced in words that end in "stle–sten- stle-en".

Listen often castle thistle

12. A silent "l" is not pronounced when it follows "a-o-u"

Half yolk should

13. A silent "w" often comes before "r".

Write wriggle

14 "G" is not pronounced before "h".

Right bought night

16. "C" is not pronounced before "s".

Science sense

17. The letter "u' is not pronounced when it comes before vowels.

Build colleague guitar

18. The letter "h" is not pronounced before "o -w -k -y -g and c".

Honest ach rhyme spaghetti Sikh what

19. The "p" is not pronounced after "s".

Psychology psalm

METHODOLOGY OF THE STUDY

3.1 Research Strategies

Methodology is the major step when carrying out any research. Methodology helps the researcher to choose the best methods of collecting data from the participants. After collecting the data, the researcher starts in the process of data analysis according to the tool that suites the nature of data collected. Then, the researcher summarizes the results and draws conclusion. This study depends on a descriptive quantitative results. Thus, it is regarded a descriptive quantitative study.

3.2 Sample of the Study

The participants in this study are 23 students enrolled in the Department of English in Almarj Faculty of Education at University of Benghazi during the academic year 2022. The sample of the study are all undergraduate students in the advanced semesters. The researcher choose the advanced semesters in order to discover the extent of the students' usage of some aspects of English pronunciation because the students had mastered all the aspects of English

pronunciation related to the testing items. The participants are all native speakers of Arabic enrolled in the seven and eighth semesters. They are 2 males and 21 females aged between 20-28 years of age.

3.3 Instrument of the Study

The instrument used to collect data in this study is a recording oral test. The researcher recorded the performance of the participants during the test. The participants were given some papers that include certain exercises about the testing items, which are vowels, consonants, stress, connected speech and homophones. They were asked to pronounce loudly certain words and phrases relating to the topic of the study. The test items were chosen on the base of their importance to the research topic. The research test includes five sections. The first section consists of certain words relating to the vowel sounds. The second section includes some words relating to the consonant sounds. The third section of the test is about practicing homophones. The fourth section is about practicing the aspect of linking when speaking. The last one is about applying the aspect of stress in some words. Each student was given enough amount of time to do the research task. The researcher has the role of the supervisor, in which she observes and records only the participants' speech.

3.4 Data Analysis

After interviewing the students and collecting the data, the researcher began to analyze the data by listening to every record and marking the test items. Notes were made about the kinds of problems that the students faced when they were uttering Errors were identified and classified into their types. Particular grades were given to each item on the test, and the range of scores for each one on the scoring protocol were identified and calculated as percentages.

RESULTS AND DISCUSSION

4.1 Introduction

The primarily aim of this research is to discover the extent of applying some aspects of English pronunciation, particularly vowels, consonants, stress, connected and homophones, when speaking in the target language. Thus, the current chapter presents and discusses the results of the study based on data collected from the participants. Evaluation of correct and incorrect responses were noted. The scores were calculated using the tool of descriptive statistic. The data were presented in table forms that were divided into two main sections. The first section begins with the evaluation of the participants' performance according to the assessment criteria and the second section presents the overall performance in percentage form.

4.2 Assessment Criteria

The students were directed to the same questions about the same topic and all the participants had enough amount of time to answer. The students were asked to answer certain questions about pronouncing some English words and phrases relating to vowels, consonants, stress, connected speech or linking and homophones. Scoring protocols were devised to mark the students' responses. They appear in tables from (2) to (13). Data were collected by a mean of a recording oral test that was applied to 23 students who enrolled in the seventh and eighth semesters in the Department of English in the Almarj Faculty of Education. Data were analyzed statistically based on the student responses to the test items.

4.3 Analysis of the Assessment Criteria

In this section of research, the researcher presents the results of data analysis and shows how they were assessed. The results of data analysis, in this section of research, are divided into five main parts:

1-Analysis of Vowels

2- Analysis of Consonants

3- Analysis of Homophones

4- Analysis of Linking

5- Analysis of Stress

4.3.1 Analysis of Vowels

Vowels are mainly one of the English sounds that are easy for the tongue to pronounce. However, in this research, the results showed the reverse in which many students encountered some challenges when pronouncing English vowels. In other words, it was clear that a high number of the students were not able to differentiate between the sounds of long and short vowels; they depended on pronouncing the sounds with the same vowel quality. In my point of view, this phenomenon can properly back to language interference that considered significant factor that affects learning and practicing pronunciation since English vowels are many and similar to pronounce while Arabic vowels are easy and few.

In English, short vowels are considered the easiest sounds for the second language learners to pronounce. They are clear sounds and are not difficult for the tongue to pronounce, and, in most cases, they are often pronounced as they are written. Unexpectedly, through the analysis of data, it was noted that some of the participants did not have enough ability to pronounce short vowels correctly. The sound /Ɛ/, for example, was a challenge to pronounce particularly in the word “guess”; most of the participants pronounced it as it was written. They seemed to utter it as the sound /u/. It was a confusing word for the students to pronounce because the sound /Ɛ/ was written after the sound /u/ causing them to mispronounce the sound in the right way.

In addition, this case spread to be applied to the other sort of vowels like /I /and /a/. Words like “bread and said” were a source of ambiguity for some students because the words include a mix of vowels /Ɛ/, /I/ and /a/ together. Apparently, the students were confident that the sounds are pronounced as they looked in their written form. Thus, they mispronounced them.

Obviously, it was observed that the majority of the students have a little amount of knowledge about vocabulary that they can use in English; their level about English pronunciation and phonetics are, accurately, very limited. Actually, this phenomenon can be traced to the fact that most of the students are not familiar with the aspects of practice in classrooms that have effective role in enhancing the ability to learn.

The sound /I / in “sick” and “sit” is one of the easiest sounds that is supposed to be pronounced correctly, but the results were not so that. Scores revealed that some of the participants did not have enough ability to pronounce it in the correct way although they had passed the academic stages of mastering the basic rules concerning this aspect of English sounds. This difficulty, principally, can be attributed to the truth that, the students tended to follow a strategy when pronouncing some English words; they, obviously, depended on pronouncing the sounds as they seem in their written forms ignoring the basic rules relating to English sounds and phonology.

In fact, in this study, not only short vowels that cause obstacles to the participants but also long vowels also appear to be another problem for most of the students since they are mix of some vowels together or some vowels with some consonants that form a sort of various pronunciation. Without doubt, these combinations of letters lead the students to be confused when looking at the words. In more details, the researcher noted that some of the participants pronounced the sound /ay/ in a wrong way; they apparently used other sounds like/Ɛ/, /a/,/æ/,ow/, /I/, /Ɔ/ and /w/ instead of it. In addition, other students confused the sound /ey/ with other sounds such as /ay /ey/,/Λ,//Ɛ / and /a/.

Another problem encountered by the students, in this study, was uttering the sound /a/ wrongly. In other words, most of the students pronounced it as it was formed like in the word “college” and “occupy”; they tended to replace it to other sounds like /Λ/, /I/ ,/ay/ ,/ey/. This difficulty can be due to that, the students did not master all the basic rules relating to pronouncing the sound /a/.

Some of the students’ errors in uttering vowels are listed as follow:

- Some participants mispronounced the sound /Ɔy/; they used the sounds /Ɔ/, /ow/, /Λ /, /Ɛ/, and /a /instead of it.
- Some students confused the sound /Ɔ/ with/Ɔy/, /a/,/Ɛ/, /Λ/, /ey/, and /I/.
- Some students used /Ɔy/ instead of /aw/ particularly in the word “ouch”.
- Other students replaced the sound /ow/ with /Ɔy/.
- Some participants mispronounced /uw/ with / ow, /Λ/ and /iy/.

The degree of /Ɔ/ was sound seen, accurately in this study, as a linguistic challenge that encountered the majority of the participants because its pronunciation is similar to three basic sounds "Ɔy, ow and uw"; therefore, it was observed that most of the students uttered it incorrectly, in which they confused the sounds with each other, and pronounced it to the nearest sound, they think it is the right sound. Scores also indicated that 20 % of the students mispronounced the vowel /Λ/; they definitely seemed to pronounce it as the sound /a/.

There is another deficiency viewed in the students' performance, which was disorganizing the correct sounds for some words like "blood" and "out". The two vowels are formed as parts of the words that are pronounced as long vowels. Thus, the students resorted to utter them as they were looked.

Moreover, 40 % of the participants pronounced the long sounds as the short vowel (Ɛ). This problem may be due to the fact that the students do not have sufficient knowledge to differentiate between the sounds of English vowels that considered important part of English phonetics. The participants also struggled challenges in pronouncing long vowels that have combination of vowels like "people", "meet" and "place" which cause ambiguity for them to catch the proper utterance.

There is frequently appearance of the confusing sounds in this study because they are nearly similar in pronunciation to each other. Hence, some students have doubt of how to utter them correctly, and they seemed to pronounce the words several times and in different ways. This variant pronunciation of the same vowel, in different words, creates some difficulties for the participants to catch the proper pronunciation. It can be suggested that the cause of these errors is that the students' inability to differentiate between the sounds of short and long vowels particularly when the vowel sounds are similar. This weakness can be resulting from lack of practice and the absence of good quality of teaching in classroom.

In this study, it was clear that the students have very limited background about the major components of English pronunciation relating to vowels, consonants, stress, connected speech and homophones. It is a problem that advanced students have this low level of performance when pronouncing in the target language. Actually, pronunciation is one of the

significant aspects of language learning and needs much attention and practice to be well mastered. It requires using the following points when teaching in a classroom:

- Much homework.
- Much practice in classroom.
- Presentation in groups.
- Classroom activities frequently.
- The best methods and techniques of teaching phonetics and phonology.

An important note was discovered in my experience in teaching is that the students' main aim is only to pass the exams and move to another grade without focusing on the abilities of their language production that improve and upgrade their level of the linguistics aspects. The students in this way will not reach to the desired results of language learning. What makes the students well learned is their continuous practice of pronunciation since it is efficient way to evaluate and enhance the students' learning abilities.

Table: 2 Overall Scores

The sounds	I	ɛ	iy	æ	ey	a	ay	aw	ɔ	ɔy	ʌ	ow	uw
The Scores for Each Sound	3	4	4	3	5	4	4	3	4	4	4	3	3
Case 1	3	2	1	3	2	2	1	2	1	0	0	2	3
Case 2	1	1	1	2	5	1	2	2	1	2	0	1	3
Case 3	3	2	2	2	3	1	4	1	2	2	0	1	1
Case 4	3	2	3	1	4	0	2	2	2	0	0	2	1
Case 5	1	3	3	2	3	0	2	2	3	4	1	2	3
Case 6	1	0	2	1	1	0	0	2	0	0	0	1	2
Case 7	2	4	4	3	5	3	3	2	3	3	2	3	3
Case 8	2	2	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	3
Case 9	3	2	2	1	4	1	0	0	2	4	2	3	2
Case 10	1	2	1	1	2	1	1	2	1	0	1	2	1
Case 11	2	1	2	3	2	1	1	1	1	0	0	1	2

Case 12	3	2	2	3	4	4	0	0	4	4	4	3	2
Case 13	2	3	2	2	5	1	2	2	4	3	2	3	3
Case 14	1	3	1	3	2	2	2	2	3	1	0	3	2
Case 15	1	0	2	3	1	0	0	1	0	1	0	0	1
Case 16	1	3	0	2	1	0	0	2	0	1	0	2	1
Case 17	0	2	0	2	5	1	0	2	0	0	0	3	3
Case 18	1	2	2	3	4	0	0	1	1	1	1	1	3
Case 19	0	1	3	3	2	a	0	1	0	2	1	3	2
Case 20	1	2	2	3	5	1	0	1	2	1	0	1	1
Case 21	1	2	2	1	5	1	0	1	2	1	1	2	1
Case 22	0	1	2	1	4	1	0	0	0	1	0	1	3
Case 23	0	1	1	2	0	0	0	1	0	0	1	2	2

Table 3: Overall Scores and the Percentage Grade for Each Student.

Cases	The Total Score=48	Percentages
Case1	21	43.75%
Case 2	23	47.91%
Case 3	24	50%
Case 4	19	39.58%
Case 5	29	60.41%
Case 6	10	20.83%
Case 7	40	83.33%
Case 8	14	29.16%
Case 9	26	54.16%
Case 10	16	33.33%
Case 11	17	35.41%
Case 12	35	72.91%
Case 13	34	70.83%

Case 14	25	52%
Case 15	10	20.83%
Case 16	13	27%
Case 17	18	37.5%
Case 18	20	41.66%
Case 19	19	39.58%
Case 20	20	41.66%
Case 21	20	41.66%
Case 22	14	29.16%
Case 23	10	20.83%

Table 4: Overall Grades and Percentages

Evaluation	Percentages	
Excellent	0	0 %
Very good	1	4 %
Good	2	9 %
Weak	4	18 %
Poor	15	68 %

4.3.2 Analysis of Consonants

Consonant sounds were another phenomenon that faced the participants in this study. It was obvious that the students do not have enough ability to pronounce certain consonant sounds correctly, particularly those that do not exist in Arabic language such as /v/ and/p/.

In addition, it was observed that most of the students lack training in the practical side of the aspect of pronunciation, and this lack may trace to the fact that the students did not practice unless they are forced to, mostly for exams and in certain skills. In addition, there is another possible reason that lays behind this challenge, which is lack of classroom activities during the teaching process; since they are very efficient parts that weaken the process of language learning. Concerning this respect, there are some teachers who may think that doing these

activities would take a lot of time, so they could not finish quickly and for this reason, they ignored them.

In my opinion, part of the obstacles that challenged the students in the process of learning may be due to certain points of weakness that are relating to either the teacher or the surrounding environment. The surrounding environment that belongs to language learning can be represented in providing adequate rooms, laps, visual aids, modern instruments and devices that help to improve both the processes of learning and teaching.

Some sounds in the test create difficulties for some students to be pronounced in the right way. It was noted that a little number of students could pronounce correctly the / f / sound, particularly in the word “laugh”, but missed the /f / in “rough” while a high number of students mispronounced the /f / in “laugh”. These mistakes may be certainly, due to the fact that the sound /f/ in this word is a mix of two letters /p/ and /h/ that cause the participants to be confused, so they pronounced it wrongly. This difficulty refers to the truth that most of the students are not aware of the whole rules relating to pronouncing consonant sounds in English; since there are some letters that are pronounced in a way that differs from their written forms.

In addition, the majority of the students incorrectly uttered the silent letters as the /b/ sound in “climb” and “dumb”. Clearly, they seemed to pronounce them as they are spelled in Arabic; ignoring the fact that the letter/ b / when comes after /m /, it is not pronounced. In other words, the participants seemed to resort to apply the strategies of using Arabic language since no silent letters in their mother tongue.

Some students tended to repeat the same mechanisms of pronouncing the letters as they are written, so they started to pronounce the /k/ sound as the sound /c/ as it was written in words like “success” and “vaccine”. Others resorted to pronounce the /z/ sound as /s/ in words like “noisy” and “position”. Actually, it was obvious that the students are not familiar with the whole rules relating to English sounds particularly consonants.

Similarity between the written form and pronunciation of some letters, in this study, appears to confuse the participants to catch the correct pronunciation. This phenomenon appears,

accurately, in practicing the sound /ʤ /; many students tended to pronounce it as the sound /j/ as in “judge” and “budget”.

There are, basically, many students who had mistakes in uttering the main vowels and some consonant sounds even though the testing sounds were pronounced correctly. This phenomenon, in particular, leads to misunderstanding the words and interrupting communication between the listener and the speaker.

Another obstacle that encountered the students, in this study, is the spelling problem. In other meaning, the participants seemed to spell the words more than times and spend more time in spelling the words. This issue implies that the students are not familiar with practicing pronunciation and reading skills although the words being tested are suitable to their academic level.

Moreover, some students ignored pronouncing some words in the test. This leads to say that this truth implies definitely that the students do not have idea of how to pronounce them, so they left them and moved to pronounce other words.

It was viewed that some participants hesitated to utter some sounds. This issue refers to that the students are not sure about choosing the correct pronunciation. This bad habit of language learning is due to applying the weak practicing of sounds in classrooms.

Another challenge that faced some of the students is that when they read a word, they start to divide it into two separate parts like in the words “sympathy” causing the word to be unclear and confused.

It was observable that some participants pronounced the /v/ sound as the /f/ sound. In my opinion, this unexpected result is due to the interference between the two languages since the /v/sound does not exist in Arabic language; thus, the participants replaced it directly by the /f/ sound. In this case, the learners selected the nearest phoneme in Arabic that is similar to this sound. Thus, the interference of the mother tongue appeared when they spoke.

In addition, some students mispronounced the combination of some letters that pronounced as one sound such as “construction” “pleasure”. 7 students misused pronouncing this sound causing ambiguity to some students to pronounce the sound correctly. Moreover, a high number of the participants did not get to the stage of mastering the sound /ʃə/ particularly

when it comes in the middle and at the beginning of the word as in “natural” and “butcher”. They tended to pronounce it in different ways because it is a combination of two letters. Clearly, they appeared to be confused and depended on pronouncing it as it was written.

It was also noted that the students cannot differentiate between the sound /t/ combined with other letters like “h” to form new different sound.15 students pronounced it as the sound / ty/. Thus, the students resorted to pronounce them wrongly. The case of these errors is the combination of some letters together, resulting different sounds. In addition, the sound /ʃ/ was a problematic area that properly faced the participants. The participants tended to pronounce it as the sound/ti/. They, obviously, mixed the pronunciation of these two sounds together causing wrong utterance to the words. The main reason that lays behind this difficulty is combination of some letters together that form different sound from the written one, leading the students to mispronounce the sound rightly.

15 students misused uttering the sound /g/ in the word “tongue”; they ignored it and considered it a silent letter. Other students replaced it by another sound in the word “ghost” and two students replaced it by the sound /j/ as in “single” because it is similar in the form to the letter /j/. Thus, it confused the students to practice the correct pronunciation. The case of this challenge, in my opinion, is the similarity that exist between the two letters in form and sound, helping the students to catch the missing pronunciation.

Another phenomenon that faced the participants, in this study, is that some students missed uttering the whole word. They missed pronouncing the last letters of the word like “biography” to get “biograph” or add letters to the main word like “youth” to get “youther” causing ambiguity to understand the main word

Table: 5 Overall Scores

sounds	ð	θ	ʤ	f	s	ʧ	k	ʃ	z	ŋ
The scores for each sound	3	5	6	2	4	4	8	7	4	3
Case 1	3	2	0	1	3	0	1	4	2	2
Case 2	2	5	1	1	3	0	2	3	3	3

Case 3	3	4	1	1	3	1	2	4	0	2
Case 4	3	5	1	1	1	4	2	1	1	3
Case 5	3	4	4	1	2	0	4	3	0	1
Case 6	3	4	6	2	2	4	7	1	1	3
Case 7	3	4	3	1	2	1	5	6	2	2
Case 8	3	5	3	2	2	2	4	6	2	3
Case 9	3	5	3	1	2	4	5	5	2	2
Case 10	3	5	1	1	2	0	8	7	2	2
Case 11	3	3	4	1	2	4	2	4	2	2
Case 12	3	5	6	1	3	3	5	4	4	2
Case 13	3	4	2	1	1	0	6	5	1	2
Case 14	2	3	1	0	1	0	5	1	0	0
Case 15	3	5	1	1	3	0	5	1	0	1
Case 16	3	3	1	0	2	0	2	2	0	1
Case 17	3	4	2	1	1	3	3	2	0	2
Case 18	3	3	2	1	4	0	2	2	0	3
Case 19	3	1	1	1	3	2	4	3	0	2
Case20	3	4	1	1	4	0	1	4	0	2
Case21	3	5	1	1	4	2	3	2	0	2
Case 22	2	3	2	1	2	0	3	2	0	1
Case 23	2	2	1	1	1	1	2	2	0	1

Table: 6 Overall Scores and Percentage for Each Student

The Cases	The Total Score =46	The Percentage
Case 1	18	39 %
Case 2	23	50 %
Case 3	21	46 %
Case 4	22	48 %

Case 5	22	48 %
Case 6	33	72 %
Case 7	29	63 %
Case 8	32	69 %
Case 9	32	69 %
Case 10	31	67 %
Case 11	27	59 %
Case 12	36	78 %
Case 13	24	52 %
Case 14	13	28 %
Case 15	20	43 %
Case 16	14	30 %
Case 17	21	46 %
Case 18	20	43 %
Case 19	20	43 %
Case 20	20	43 %
Case 21	23	50 %
Case 22	16	35 %
Case 23	14	30%

Table 7: Overall Grades and Percentages

Evaluation	Percentages	
Excellent	0	0 %
Very good	1	4 %
Good	4	17 %
Weak	5	22 %
Poor	12	52 %

4.3.3 Analysis of Homophones

Catching homophones refers to the learners' ability to use properly the basic rules relating to English phonology. The results of the current study indicated that the students demonstrated a low level of performance when practicing homophones. According to listening to the students' recordings, it was noted that the participants read each couple of words in different sounds although the two words have linguistically the same pronunciation. The nature of the different letters made the students pronounce each sound differently according it its form ignoring the basic rules relating to English sounds, particularly vowels. This reality indicates that the students do not have any experience about practicing this important element of English sounds and had a low level of teaching this aspect in a classroom.

Table 8: Overall Scores and Percentage for Each Student

Cases	The Total Mark = 10	Percentages
Case 1	2	20 %
Case 2	6	60 %
Case 3	1	10 %
Case 4	4	40 %
Case 5	2	20 %
Case 6	10	100 %
Case 7	1	10 %
Case 8	1	10%
Case 9	4	40 %
Case 10	2	20 %
Case 11	6	60 %
Case 12	9	90 %
Case 13	2	20 %
Case 14	0	0 %
Case 15	0	0 %
Case 16	1	10 %

Case 17	2	20 %
Case 18	5	50 %
Case 19	3	30 %
Case 20	2	20 %
Case 21	4	40 %
Case 22	1	10 %
Case 23	1	10%

Table 9: Overall Grades and Percentages

Evaluation	Percentages
Excellent	9 %
Very good	0 %
Good	0 %
Weak	13.6 %
Poor	77 %

4.3.4 Analysis of Linking

Linking is an aspect that adds more strength to the speaker's accent and give impression to the learner's capability on mastering the skill of speaking. The analysis of data relating to the linking aspect is generally considered very bad comparing to the academic level of the students. According to my observation to the test application, more than half of the students could not be able to use this aspect; they read each word individually without linking them together. Data analysis also showed that the students are not aware of using this aspect when speaking; they do not have any background about applying this effective component of English pronunciation.

It was obvious that this type of exercise about linking were given to the students for the first time. This truth helps us to suggest that the students were not given classroom activities relating to applying this type of pronunciation, and this topic was not mainly part of the course design.

Finally, we can say that the students' use of language is a traditional use. They have limited knowledge about their use of English sounds. They speak without focusing on the main

features of English pronunciation like linking; they tend to pronounce each word individually without taking its relation to the preceding or the following word.

Table: 10 Overall Grades and Percentage for Each Student

Cases	The Total Mark = 6	Percentages
Case 1	0	0 %
Case 2	0	0%
Case 3	1	16.6 %
Case 4	1	16.6 %
Case 5	0	0 %
Case 6	1	16.6 %
Case 7	0	0 %
Case 8	1	16.6 %
Case 9	1	16.6 %
Case 10	1	16.6 %
Case 11	4	66.6 %
Case 12	2	33 %
Case 13	1	16.6 %
Case 14	0	0 %
Case 15	0	0 %
Case 16	0	0 %
Case 17	0	0 %
Case 18	3	33 %
Case 19	1	16.6 %
Case 20	0	0 %
Case 21	1	16.6 %
Case 22	1	16.6 %
Case 23	1	16.6%

Table 11: Overall Grades and Percentages.

Evaluation	Percentages
Excellent	0 %
Very good	0 %
Good	4.5 %
Weak	0 %
Poor	95.4 %

4.3.5 Analysis of Stress

The majority of the students, in this study, missed the right use of stress on the right syllable. Many students made errors of stressing the / r/ sounds in words like “deliver” and “disappear” while few numbers of students recognized the correct use of stress on the right syllable. In addition, some students stressed two syllable on the same words like “deliver” and “comfortable”.

During analyzing the problems relating to the stress, it was noted that there are other obstacles relating to applying English sounds. These problems are related to using the right usage of some vowels and consonants in the words that affect using the appropriate stress. In more details, some students pronounced the /v/ sound /f/. In this case, the role of language interference appears because the /v/ sound not found in Arabic. Thus, the students resorted to pronounce it to the nearest sound in their mother tongue /f/. Other participants also tended to utter /J/ sound as /g/ in “agency” and /z/ sound as /s/ in “rise”.

Moreover, pronouncing some words in separation was another phenomenon that challenged the participants in which they were not able to recognize the appropriate stress. In other words, they started to utter some words like “deliver” and “productivity” in parts. These errors are very effective in a way that weaken the quality of learning, particularly in the area that relating to the science of phonetics. The main reason that lays behind this weakness in catching the right stress is the absence of practice and depending on the theoretical part when teaching in a classroom.

The crucial challenge that faced the participants in this study was how to place the proper stress when pronouncing words. They looked to pronounce the words without focusing on

their syllabus. Through interviewing the participants, I asked some of them if they know the syllabus number of each word; they said no. Actually, this negative phenomenon definitely affects the process of learning pronunciation. Thus, the teacher's responsibility is to focus on how to deal with this negative point and try to find solution to avoid errors when pronouncing in English.

Generally speaking, some students properly faced difficulties in pronouncing some English sounds and these difficulties may be due to many reasons that are considered obstacles to the process of mastering English pronunciation. In my opinion, this weakness may be back to the weak mechanism that the students were learned in, or due to weakness in the process of teaching, in that the teachers resort to teach without focusing on the importance of the practical side of the lessons. Other possible reasons are that there are some students who are considered lazy and careless about their learning tasks, and some students tend to learn in a wrong style that affects negatively on their learning abilities.

In a summary, the level of the students' performance is generally very low in recognizing the linguistic basis relating to English pronunciation and phonology, though the students are graduate students and studied English language for many years.

Table 12: Overall Scores and Percentages for Each Student.

Cases	Scores=14	Percentages
Case 1	1	7 %
Case 2	7	50 %
Case 3	5	35.7 %
Case 4	4	28.5 %
Case 5	5	35.7%
Case 6	12	85.7%
Case 7	5	35.7 %
Case 8	7	50 %
Case 9	6	42.8 %
Case 10	0	0 %
Case 11	9	64 %

Case 12	9	64 %
Case 13	6	42.8 %
Case 14	1	7 %
Case 15	2	14 %
Case 16	1	7 %
Case 17	3	21 %
Case 18	1	7 %
Case 19	5	35.7 %
Case 20	1	7 %
Case 21	5	35.7 %
Case 22	2	14 %
Case 23	1	7 %

Table 13: Overall Grades and Percentages

Evaluation	Percentages
Excellent	% 5
Very good	% 0
Good	% 14
Weak	% 14
Poor	% 77

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

5.1 Conclusion

From the previous discussion, the results of the study showed that although the students are at the advanced stage of studying English language, they obviously still have a low level of performance in using some aspects of English pronunciation, particularly vowels, consonants, stress, connected speech and homophones. It was conducted that this weakness can be traced to various reasons that lay behind this challenge. Thus, the importance of this aspect of language learning and its role in improving and highlighting the ability of learning needs to be well organized and taken into consideration.

5.2 Recommendations

The results of the current research emphasize the urgent need to insert a solid basis for English language teaching, particularly in the area that relate to practice English sounds and pronunciation since they are considered one of the main aspects of language learning.

English language is not a complex language, nor is it easy to be mastered. Thus, it is difficult for the teachers to bring the students, whose mother tongue is Arabic, to the stage of mastering the productive skills, particularly the skill of speaking because it requires many linguistic and communicative abilities to be well practiced. As we know, pronunciation is the core element of the skill of speaking, since no speaking without pronunciation. Therefore, teachers should put more and more focus on the practical side in each class since there is no learning without practicing.

Based on the results of the study, there are some points that both the teacher and the students should follow in order to build successful learning and teaching environment. Teachers should raise the students' awareness of English pronunciation and insist its significant role in learning the target language successfully.

In fact, my experience in teaching ensured that some learners like to learn about the surface level of the language while other learners like to practice the language as being a mean of communication to express what they think and feel. Therefore, teachers should always try to use a variety of approaches and teaching methods; helping the students to engage in the process of learning in different ways.

Great consideration should be given to the course design. In this respect, textbooks should have an ample amount of knowledge and instructions that emphasize all the aspects that required when learning and teaching English pronunciation. Teachers should also choose the best methods and techniques to teach English pronunciation with great focus on applying the four main steps needed in the teaching process, which are presentation, practice, evaluation and revision. Moreover, it is of great necessity to emphasize, from time to time, the role of evaluation in the learning process and ensure the effect of its results on the performance of the students' learning abilities.

Actually, practicing English pronunciation needs suitable environment for both teachers and students in order to help them to create successful learning and teaching processes. In other words, there should be well-equipped laps with data shows, visual aids, recording instruments and modern devices for practicing English sounds in various ways.

In addition, there are some students who tend to be lazy and careless about their process of learning. They often prefer to be silent in the classroom. Thus, we often see that the degree of their academic level is always low, which in turn affects the assessment process that identify the quality of learning the target language. Also, the nature of the students' personality affects the process of learning since we found that some students tend to be shy and lack confidence to speak among the students in the class. In other words, they often get afraid of making mistakes, so they do not prefer to participate. In addition, some students are disappointed to communicate with the rest of the students in the class; they think that they will not achieve good results and they will make mistakes among the students who are better than they are. Without doubt, English teachers have an effective role on improving the students' personality in situations like these. Thus, the teacher' responsibility is to change the students' attitude toward learning English by motivating them to do their best to practice all the aspects of pronunciation inside and outside classrooms. This way would help them to build their confidence toward learning English since learners with positive attitude and motivation are more interested in their abilities of language learning.

Students should be given more opportunities to practice English pronunciation in classrooms in which they should be provided by enough time to use all the chances to apply

pronunciation. In addition, teachers should divide class time in the right way in which more time is given to applying the practical part and using class activities relating to pronunciation like presentation, general discussion and working in groups. This way is very helpful since it leads to improve and highlight the abilities of pronouncing effectively.

It is of great importance for the teachers to use microphones and recording devices when teaching in classrooms since these devices are helpful in simplifying the process of the students' pronunciation. Moreover, teachers should encourage the students to work together inside and outside classroom. In classrooms, students should be divided into groups and be allowed to work together, instead of working individually. This way will help them to develop their pronunciation habits and increase their additional energy to practice.

More importantly, two aspects are considered essential when teaching in classrooms. These aspects are "time and place''. More attention should be given to classes' time in which extra time is allowed to the training courses in order to give students chances to do all the aspects needed when learning and practicing all the aspects of pronunciation. In addition, it is good for the students to be well distributed, in that each class should include a limited number of students in which the teacher can control the whole class and can do all the activities relating to practicing pronunciation.

The evaluation of students from time to time is of vital necessity in enhancing the ability to learn since assessment of students' performance helps to understand the area of weakness in both the process of learning and teaching. Hence, some remedial work can be suggested as a solution to the challenges that both the teacher and the students face.

Emphasizing the continues contact with all the staff in the department has a significant part in both the processes of learning and teaching because the contact leads to know all the obstacles that face the teachers during the academic periods. Therefore, teachers can make solutions to prevent the challenges that encounter the staff members and try to upgrade the quality of the teacher's performance.

Moreover, teachers should frequently attend academic modern programs and conferences, and see recent studies about issues relating to learning and teaching the target language,

particularly in the area that belongs to phonetics and phonology; this way will help them to develop their academic level and improve their performance when teaching in classrooms.

In fact, self-activities can enable and facilitate the students' learning process; for this reason, teachers should encourage the students to extend their knowledge and background by listening to music, watching TV programs and films and encouraging them to join English team relating to practice conversation that strengthen the students' practice of English pronunciation. This way will help them to better improve and develop their pronunciation abilities. In addition, teachers should insist the students to save English pronunciation programs on their mobile phones since they can enable them to practice daily and in any time, they want. English pronunciation programs are very beneficial because they help learners to achieve better results on improving and strengthening their pronunciation qualities.

Moreover, teachers should encourage the students to follow the best ways when learning and practicing sounds. The students should choose the best time and the best ways of learning instead of wasting time in following negative styles of learning. Also, teachers should always do continues training exams to the students for practicing sounds and pronunciation because continues exams enforce the students to study more and more at home and take into consideration the significance of the course being taught.

Through my experience in teaching, it was noted that there are some students who do not attend classes and they come only for midterm and final exams. Officially, teachers should make solution to this type of students who are lazy, careless and always absent for their classes; they should be punished from the administration of the department and the faculty. This way will make all the students attend classes regularly, and feel responsibility toward their educational stage. It also helps the teachers to explain and practice with all the students in classrooms; thus, they can make the overall assessment to get the desired results.

It is essential that the teachers help the students to contribute in the process of learning in classroom by giving them tasks about preparing reports and assignment about some aspects of English pronunciation. Tasks should be prepared from their major course and from other

English sources, and be presented to the whole class. This way is very successful and effective in enhancing the students' leaning abilities.

Bibliography

[1]: Ahmad, Z. (2010). Improper Placement of Word-Stress Generated by Students of English in the University of Ajdabiya. Benghazi University Press.

[2]: Carroll, J. (1981). Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude. In. K. C. Diller (ED). Individual Differences and Universals in Language Learning Aptitude. Rowley, M A: Newbury House.

[3]: Carroll, J. (1971). Implications of Aptitude Test Research and Psycholinguistic Theory for Foreign Language Teaching. Educational Testing Service. Princeton: New Jersey.

[4]: Connor, J. (1980). Better English Pronunciation. Cambridge University Press. [5]: Darcy, I. (2018).Powerful and Effective Pronunciation Instruction: How Can We Achieve It?. The Catesol Journal. Indian University. Bloomington.

[6]: Harmer, J. (2001). The Practice of English Language Teaching. London: Longman.

[7]: Goswami, A. (2020). Changing Contours: The Interference of the Mother Tongue on English Speaking Sylhet Bengali. English as International Language, V:115, Issue 2.

[8]: Kelly, G. (2002). Teach Pronunciation. London: Longman.

[9]: Nunan, D. (1991). Language Teaching Methodology. A Text Book for Teachers. New York: Prentice Hell International, Ltd.

[10]: Orion, G. (1997). Pronouncing American English. Heinle: Boston U S A.

[11]: Parashant, P. (2018). Pronunciation and Communication: Importance of Pronunciation in English Language Communication. V, 7. N, 2.

[12]: Wen, Z, Skehan, P and Sparks, R. (2022). Language Aptitude Theory and Practice. Cambridge: Cambridge University Press.

[13]: Zhang, Q. (2009). Affecting Factors of Native-Like Pronunciation: A Literature Review. Chung-Ang University.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Stability in nonlinear integro-differential equations with functional delay on Time scale

Aisha .A. Imhemed[a] , Hanan .E. Jalgaf[b] , Rafik .A. Elmansouri[c]

a.b. Department of mathematic, Faculty of Science, University of Benghazi, Benghazi, Libya

a. Department of mathematic College of Electrical and Electronic Technology, Benghazi, Libya.

aisha.imhemed@uob.edu.ly , hanan.julghaf@uob.edu.ly , rafik-almansouri@ceet.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Stability in nonlinear integro-differential equations with functional delay on Time scale

Abstract:

The main purpose of this work is to show the stability of the zero solution for a non-linear neutral differential equation on space called the Time scale. In order to achieve our purposes, we assume a time scale $\mathbb{T}$, that is unbounded above and below, and we employ the contractive mapping theorem by converting the neutral differential equation into an equivalent integral equation, which allows us to reach the desired result of the asymptotic stability of the zero solution on Time scale provided that $Q(t,0) = f(0) = 0$

Keywords: contractive mapping theorem, stability, nonlinear neutral, differential equation, integral equation.

الاستقرار في المعادلات التفاضلية الغير الخطية مع تأخير وظيفي فضاء Time Scale

عائشة امبية امحمد الزهاوي قسم الرياضيات كلية العلوم جامعة بنغازي

حنان ابراهيم جلقاف المجبري قسم الرياضيات كلية العلوم جامعة بنغازي

رفيق عبد الفتاح المنصوري قسم الرياضيات كلية التقنية الكهربائية والإلكترونية بنغازي ليبيا.

الملخص :

الغرض الرئيسي من هذا العمل هو إظهار استقرار الحل الصفري لمعادلة تفاضلية غير خطية ومحايدة على مجال زمني يُسمى المقياس الزمني. من أجل تحقيق أهدافنا، نفترض وجود مقياس زمني T غير محصور من الأعلى والأسفل، ونستخدم مبرهنة التطبيق التقليدي لتحويل المعادلة التفاضلية المحايدة إلى معادلة تكاملية مكافئة. وهذا يسمح لنا بالوصول إلى النتيجة المرغوبة في استقرار الحل الصفري على المقياس الزمني بشرط أن $Q(t,0) = f(0) = 0$.

الكلمات المفتاحية : نظرية الانكماش – الإستقرار – غير خطية – المعادلة التفاضلية – المعادلة التكاملية .

1. Introduction

The study of Stability of integro-differential equations with functional delays is one of the most important topics that researchers are interested in, due to its importance in many scientific fields for instance in biology, mechanics and economics. Researchers have been devoted to finding ways to study stability of delay differential equations one of these methods is fixed-point theory. The fixed-point method has become a powerful tool to show the stability of solutions compare it with Lyapunov function, where Lyapunov function has many difficulties, which are (if the delay is unbounded or if the differential equation in question has unbounded terms). Other than if the fixed-point method has been applied the most of these difficulties vanish, for more details we refer to [1, 2,3], as well as references in them.

In [4] the authors consider the nonlinear integro-differential equations with an infinite delay

$$\frac{d}{dt}x(t) = -a(t)x(t) + \frac{d}{dt}\sum_{i=1}^{p} Q_i\left(t, x\left(t-g(t)\right)\right) + \int_{-\infty}^{t}\left(D(t,s)f(x(s)) + h(s)\right)ds \quad (1.1),$$

and showed the existence and uniqueness of periodic solutions . Moreover, authors in [5] studyied the stability of Eq(1.1) by means of contraction mappings. Recently, in [6] authors investigated the nonlinear integro-differential equations with an infinite delay, for t∈T

$$x^{\Delta}(t) = -a(t)x^{\sigma}(t) + \sum_{i=1}^{p} Q_i\left(t, x\left(t-g(t)\right)\right)^{\Delta} + \int_{-\infty}^{t}\left(D(t,s)f\left(x(s)\right) + h(s)\right)\Delta s \quad (1.2),$$

by assuming $a(t)$ is a continuous real-valued function. Taking into consideration $Q_i: \mathbb{R}\times\mathbb{R} \to \mathbb{R}$, $D: \mathbb{R}\times\mathbb{R}\to\mathbb{R}$, $f: \mathbb{R}\to\mathbb{R}$, $x: \mathbb{R}\to\mathbb{R}$ and $h: \mathbb{R}\to\mathbb{R}$ are continuous function, and to ensure periodicity the following assumption has been made $a(t)$, $g(t)$, $D(t,x)$, $Q(t,x)$ are periodic functions.

We are interested to study the stability of the zero solution on the equation Eq (1.2) on the space called Time scale by mutating Eq. (1.2) to an integral mapping equation appropriate for the contraction mapping theorems. Time scale $\mathbb{T}$ is a closed nonempty subset of $\mathbb{R}$. The main point of this space is unifying the theory of difference equations with that of differential

equations. Let $0 \in \mathbb{T}$ *and* $g: \mathbb{T} \to \mathbb{R}$, $id - g: \mathbb{T} \to \mathbb{T}$ is strictly increasing this leads that $x(t - g(t))$ is well-defined over $\mathbb{T}$. The work is inspired and motivated by the works done by Ardjouni and Djoudi [7], for a wealth of reference material on the subject, we refer to [8, 9, 10], and the references in them.

The following sections 2 and 3 in this article is devoted to present the hypotheses that will be used in this study, introducing lemma that converts Eq. (1.2) to an essential equation as well as the final findings respectively.

2. Preliminaries

This section present the important notations which are related to the concepts of calculus on time scales for dynamic equations mostly all definitions, lemmas and theorems can be found in [11,12] . A time scale $\mathbb{T}$ is a closed nonempty subset of $\mathbb{R}$. For $t \in \mathbb{T}$ the forward jump operator σ, and the backward jump operator ρ, respectively, are defined as

$$\sigma(t) = inf\{s \in \mathbb{T}: s > t\}$$

$$, and\ \rho(t) = sup\{s \in \mathbb{T}: s < t\}.$$

These operators allow elements in the time scale to be classified as follows. We say t is

i. right scattered if $\sigma(t) > t$,

ii. right dense if $\sigma(t) = t$,

iii. left scattered if $\rho(t) < t$,

iv. left dense if $\rho(t) = t$.

The graininess function $\mu: \mathbb{T} \to [0, \infty)$, is defined by $\mu(t) = \sigma(t) - t$ and gives the distance between an element and its successor. We set $\inf \emptyset = \sup \mathbb{T}$ and $\sup \emptyset = \inf \mathbb{T}$. If $\mathbb{T}$ has a left scattered maximum M, we define $\mathbb{T}^k = \mathbb{T} \setminus \{M\}$. Otherwise, we define $\mathbb{T}^k = \mathbb{T}$. If $\mathbb{T}$ has a right scattered minimum m, we define $\mathbb{T}_k = \mathbb{T} \setminus \{m\}$. Otherwise, we define $\mathbb{T}_k = \mathbb{T}$.

Let $t \in \mathbb{T}^k$ and let $f: \mathbb{T} \to \mathbb{R}$. The delta derivative of $f(t)$, denoted by $f^{\Delta}(t)$, is defined to be the number (when it exists), with the property that, for each $\epsilon > 0$, there is a neighbourhood U of t such that

$$\left|f(\sigma(t)) - f(s) - f^{\Delta}(t)[\sigma(t) - s]\right| \leq \epsilon|\sigma(t) - s|$$

for all $s \in U$. If $\mathbb{T} = \mathbb{R}$ then $f^{\Delta}(t) = \dot{f}(t)$ is the usual derivative. If $\mathbb{T} = \mathbb{Z}$ then $f^{\Delta}(t) = \Delta f(t) = f(t+1) - f(t)$ is the forward difference of f at t.

A function f is right dense continuous (rd-continuous), $f \in C_{rd}(\mathbb{T}, \mathbb{R})$, if it is continuous at every right dense point $t \in \mathbb{T}$ and its left-hand limits exist at each left dense point $t \in T$. function: $\mathbb{T} \to \mathbb{R}$ is differentiable on $\mathbb{T}^k$ provided $f^{\Delta}(t)$ exists for all $t \in \mathbb{T}^k$.

We are now able to state some properties of the delta-derivative of f. Note that $f^{\sigma}(t) = f(\sigma(t))$.

Theorem 2.1. [11]. Assume that, $f, g: \mathbb{T} \to \mathbb{R}$ are differentiable at $t \in \mathbb{T}^k$ and let α be a scalar.

i. $(f+g)^{\Delta}(t) = f^{\Delta}(t) + g^{\Delta}(t)$.

ii. $(\alpha f)^{\Delta}(t) = \alpha f^{\Delta}(t)$.

iii. $(fg)^{\Delta}(t) = f^{\Delta}(t)g(t) + f^{\sigma}(t)g^{\Delta}(t)$.

iv. $(fg)^{\Delta}(t) = f(t)g^{\Delta}(t) + f^{\Delta}(t)g^{\sigma}(t)$. (Theproduct rules)

v.If $g(t)g^{\sigma}(t) \neq 0$ then

$$\left(\frac{f}{g}\right)^{\Delta}(t) = \frac{f^{\Delta}(t)g(t) - f(t)g^{\Delta}(t)}{g(t)g^{\sigma}(t)}.$$

The following two theorems deal with the composition of two functions.

Theorem 2.2 (Chain Rule) [11]. Assume, $v: \mathbb{T} \to \mathbb{R}$ is strictly increasing and $\tilde{\mathbb{T}} := v(\mathbb{T})$ is a time scale.

Let $w: \tilde{\mathbb{T}} \to R$. If $v^{\Delta}(t)$ and $w^{\tilde{\Delta}}(v(t))$ exist for $t \in \mathbb{T}^k$, then $(w \circ v)^{\Delta} = (w^{\tilde{\Delta}} \circ v)v^{\Delta}$.

In the sequel, we will need to differentiate and integrate functions of the form $f(t - g(t)) = f(v(t))$, where $v(t) := t - g(t)$.

Theorem 2.3 (Substitution) [11]. Assume $v: \mathbb{T} \to \mathbb{R}$ is strictly increasing and $\tilde{\mathbb{T}} := v(\mathbb{T})$ is a time scale. If $f: \mathbb{T} \to \mathbb{R}$ is an rd-continuous function and v is differentiable with rd-continuous derivative, then for $a, b \in \mathbb{T}$,

$$\int_a^b f(t)v^{\Delta}(t)\Delta t = \int_{v(a)}^{v(b)} (f \circ v^{-1})(s)\,\tilde{\Delta}s$$

A function $p: \mathbb{T} \to \mathbb{R}$ is said to be regressive provided $1+\mu(t)p(t) \neq 0$ for all $\in \mathbb{T}^k$. The set of all regressive rd-continuous functions $f: \mathbb{T} \to \mathbb{R}$ is denoted by $\mathcal{R}$ while the set $\mathcal{R}^+$ is given by

$$\mathcal{R}^+ = \{f \in \mathcal{R}: 1+\mu(t)f(t) > 0 \quad for\ all\ t \in \mathbb{T}\}.$$

Let $p \in \mathcal{R}$ and $\mu(t) \neq 0$ for all $t \in \mathbb{T}$. The exponential function on $\mathbb{T}$ is defined by

$$e_p(t,s)m = exp\left(\int_s^t \frac{1}{\mu(z)} log(+\mu(z)p(z))\Delta z\right) \qquad (2.1)$$

It is well known that if $p \in \mathcal{R}^+$, then $e_p(t,s) > 0$ for all $t \in T$. Also, the exponential function $y(t) = e_p(t,s)$ is the solution to the initial value problem $y^{\wedge}\Delta = p(t)y, y(s) = 1$. Other properties of the exponential function are given in the following lemma, **[11, Theorem 2.36]**.

Lemma 2.4. Let $p, q \in \mathcal{R}$. Then

$i. e_0(t,s) = 1\ and\ e_p(t,t) = 1,$

$ii. e_p(\sigma(t),s) = (1+\mu(t)p(t))e_p(t,s),$

$iii. \frac{1}{e_p(t,s)} = e_{\ominus}(t,s),\ where \ominus p(t) = -\frac{p(t)}{1+\mu(t)p(t)}$,

$iv. e_p(t,s) = \frac{1}{e_p(s,t)} = e_{\ominus p}(s,t)$,

$v. e_p(t,s)e_p(s,r) = e_p(t,r)$,

$vi. \left(\frac{1}{e_p(,s)}\right)^{\Delta} = -\frac{p(t)}{e_p^{\sigma}(,s)}$.

The notion of periodic time scales and the next two definitions are quoted from [7, 13].

Definition 2.5. We say that a time scale $\mathbb{T}$ is periodic if there exists $p > 0$, such that, *if* $t \in \mathbb{T}$, then $t \pm p \in \mathbb{T}$. For $\mathbb{T} \neq \mathbb{R}$, the smallest positive p with this property is called the period of the time scale.

Example 2.6. The following time scales are periodic.

1. $\mathbb{T} = \bigcup_{i=-\infty}^{\infty}[2(i-1)h, 2ih], h > 0$ has period $p = 2h$.
2. $\mathbb{T} = hZ$ has period $p = h$.
3. $\mathbb{T} = \mathbb{R}$
4. $\mathbb{T} = \{t = k - q^m : k \in z, m \in N_0\}$, where $0 < q < 1$ has period $p = 1$.

Remark 2.7 [11]. All periodic time scales are unbounded above and below.

Definition 2.8. Let $\mathbb{T} \neq \mathbb{R}$ be a periodic time scale with period p. We say that the function $f: \mathbb{T} \to \mathbb{R}$ is periodic with period T if there exists a natural number n such that $T = np, f(t \pm T) = f(t)$ for all $t \in \mathbb{T}$and T is the smallest number such that $f(t \pm T) = f(t)$.

If $\mathbb{T} = \mathbb{R}$, we say that f is periodic with period $T > 0$ if T is the smallest positive number such that $f(t \pm T) = f(t)$ for all $t \in \mathbb{T}$.

Remark 2.9 [11]. If $\mathbb{T}$ is a periodic time scale with period p, then $\sigma(t \pm np) = \sigma(t) \pm np$. Consequently, the graininess function μ satisfies $\mu(t \pm np) = \sigma(t \pm np) - (t \pm np) = \sigma(t) - t = \mu(t)$ and so, is a periodic function with period p.

Since we are searching for the asymptotic stability of the zero solution of Eq (1.2), it is natural to assume the following conditions, suppose that $Q(t,x)$ and$f(x)$ be two continuous functions. So, for $E_1, E_2, E_3$and E_4 are positive constants such that,

$$\sum_{i=1}^{p} |Q_i(t,x) - Q_i(t,y_i)| \leq E_1 \|x - y\|, \qquad (2.2)$$

And,

$$|f(x) - f(y)| \leq E_2 \|x - y\|. \qquad (2.3)$$

Also,

$$\int_{-\infty}^{t} |D(t,s)|\, ds \leq E_3 < \infty \ , \ h(s) \leq E_4 \leq KE_4, \qquad (2.4),$$

where K is some positive constant. Let g be continuous with $g(t) \geq 0$ for all $t \in \mathbb{T}$ such that $t \geq t_0$ **for some** $t_0 \in \mathbb{T}$ and that $Q(t,0) = f(0) = 0$.

Taking into consideration $\mathbb{T}$ is *a* time scale, that is unbounded above and below and that $0 \in \mathbb{T}$. We also indicate that $g: \mathbb{T} \to \mathbb{R}$ and that $id - g: \mathbb{T} \to \mathbb{T}$ *is* strictly increasing.

Now we introduce the next lemma to help convert Eq. (1.2) to an integral corresponding equation.

Lemma 2.1

Let $Q(t,x)$, $D(t,s)$, $a(t)$, $f(t)$, $x(t)$, $g(t)$ and $h(t)$ are defined as above, then $x(t)$ is a solution of *Eq* (1.1) if and only if

$$x(t) = \sum_{i=1}^{p} Q_i\left(t, x(t-g(t))\right) + \left[x(0) - \sum_{i=1}^{p} Q_i\left(0, x(0-g(0))\right)\right] e_{\ominus a}(t,0)\Delta u + \int_0^t \left[-a(u)\sum_{i=1}^{p} Q_i^{\sigma}\left(u, x(u-g(u))\right)\right] e_{\ominus a}(t,u)\Delta u \quad + \int_{-\infty}^{u} \left[D(u,s)f(x(s)) + h(s)\right]\Delta s\, e_{\ominus a}(t,u)\Delta u$$

(2.5)

The proof of lemma 2.1 is the same steps in [7].

4. Main Result

This section is primarily about the asymptotic stability of the zero solution of Eq (1.2). The methods employed in this section have been adapted from the paper of [7].

let $\psi : (-\infty, 0]_T \to \mathbb{R}$ *be a given* Δ- differentiable bounded initial fuction . We say $x(t) := x(t,0,\psi)$ is a solution of Eq (1.2) if $x(t) = \psi(t)$ for $t \le 0$ and satisfies Eq(1.2) for $t \ge 0$. We say the zero solution of Eq(1.2) is stable at t_0 if for each $\varepsilon > 0$ there is $a\ \delta = \delta(\varepsilon) > 0$,such that $[\psi : (-\infty, t_0]_T \to \mathbb{R}$ with $\|\psi\| < \delta\ ]$implies $|x(t,t_0,\psi)| < \varepsilon$.

Let $\mathbb{C}_{rd} = \mathbb{C}_{rd}(\mathbb{T},\mathbb{R})$ be the spase of all rd-continuous function from $\mathbb{T} \to \mathbb{R}$ and define the set $\mho$ by

$$\mho = \left\{ \begin{matrix} \varphi \in \mathbb{C}_{rd} : \varphi(t) = \psi(t)\ if\ t \le 0, \\ \varphi(t) \to 0\ \ as\ \ t\ \infty, and\ \ \varphi\ is\ bounded \end{matrix} \right\},$$

then $(\mho, \|.\|)$ is a complete metric space where, $\|.\|$ is the supremum norm .We set the following conditions for the next theorem.

$$e_{\ominus a}(t,0) \to 0\ ,\ as\ \ t \to \infty\ , \quad (3.1)$$

$$E_1 + \int_0^t [|a(u)|\, E_1 + E_2 E_3 + E_4]\; e_{\ominus a}(t, s)\Delta u \le \alpha < 1 \quad t \ge 0, \quad \alpha > 0, \quad (3.2)$$

$$t - g(t) \to \infty \ , as\ t \to \infty \qquad (3.3)$$

4.1. Theorem

If the inequalities (2.2) - (2.4) and the conditions (3.1) - (3.3) hold, then every solution $x(t, 0, \psi)$ of Eq (1.2) with small continuous initial function $\psi(t)$ is bounded and approaches zero as $t \to \infty$. Moreover, the zero solution is stable at $t_0 = 0$.

Proof. Define the mapping $P: \mho \to \mho$ *by* $(p\varphi)(t) = \psi(t)$ if $t \le 0$, and, if $t \ge 0$ .we have

$$(p\varphi)(t) = \sum_{i=1}^{p} Q_i\left(t, \varphi x(t - g(t))\right)$$
$$+ \left[x(0) - \sum_{i=1}^{p} Q_i\left(0, x(0 - g(0))\right)\right] e_{\ominus a}(t, 0)$$
$$+ \int_0^t \left[-a(u) \sum_{i=1}^{p} Q_i^{\sigma}\left(u, \varphi(u - g(u))\right)\right] e_{\ominus a}(t, u)\Delta u$$
$$+ \int_{-\infty}^{u} [D(u, s) f(\varphi(s)) + h(s)]\, \Delta s] e_{\ominus a}(t, u)\Delta u$$

It is clear that for $\varphi \in \mho$, $(p\varphi)(t)$ is continuous. Let $\varphi \in \mho$, with $\|\varphi\| \le K$, for some positive constant *K*. *Let* ψ be asmll given continuous initial function with $\|\psi\| < \delta$, $\delta > 0$. Then,

$$\|(P\varphi)(t)\| \le E_1 K + \int_0^t [|a(u)| E_1 K + E_2 E_3 K + K E_4] e_{\ominus a}(t, u)\Delta u,$$

$$\le (1 + E_1)\delta + K E_1 + K \int_0^t [|a(u)| E_1 + E_2 E_3 + E_4] e_{\ominus a}(t, u)\Delta u$$
$$\le (1 + E_1)\delta + K\alpha,$$

Whish implies that, $\|(p\varphi)(t)\| \le K$, for the right δ. Thus, (3.4) implies $(p\varphi)(t)$ is bounded. Next, we show that $(p\varphi)(t) \to 0$ as $t \to \infty$

The second term on the right side of $(p\varphi)(t)$ tends to zero, by condition (3.1). In addition, the first term on the right side tends to zero, because of (3.3) and the fact that $\varphi \in \mho$. It is left to show that the integral term goes to zero as $t \to \infty$

Let $\varepsilon > 0$ be given and $\varphi \in \mho$ with $\|\varphi\| \leq K$, $K > 0$. Then, there exists $a\ t_1 > 0$ so that for $t > t_1$, $|\varphi(t - g(t)| < \varepsilon$. Due to condition (3.1), there exists $a\ t_2 > t_1$ such that $t > t_2$ implies that $e_{\ominus a}(t, t_1) < \frac{\varepsilon}{\alpha K}$.

Thus for $t > t_2$, we have

$$\left| \int_0^t [-a(u) \sum_{i=1}^{p} Q_i \left(u, \varphi(u - g(u))\right) + \int_{-\infty}^{u} [D(u,s) f(\varphi(s)) + h(s)]\, \Delta s] e_{\ominus a}(t, u)\Delta u \right|$$
$$\leq \int_0^{t_1} [|a(u)|E_1 K + E_2E_3K + E_4K]\, e_{\ominus a}(t, u)\Delta u + \int_{t_1}^{t} [|a(u)|E_1\epsilon + E_2E_3\epsilon + E_4\epsilon]\, e_{\ominus a}(t, u)\Delta u$$

$$\leq K \int_0^{t_1} [|a(u)|E_1 + E_2E_3 + E_4]\, e_{\ominus a}(t, u)\Delta u + \epsilon \int_{t_1}^{t} [|a(u)|E_1 + E_2E_3 + E_4]\, e_{\ominus a}(t, u)\Delta u,$$
$$\leq$$
$$K e_{\ominus a}(t, t_1) \int_0^{t_1} [|a(u)|E_1 + E_2E_3 + E_4]\, e_{\ominus a}(t, u)\Delta u + \alpha\epsilon,$$
$$\leq \alpha K e_{\ominus a}(t, t_1) + \alpha\epsilon, \quad \leq \epsilon + \alpha\epsilon.$$

Hence, $(p\varphi)(t) \to 0$ as $t \to \infty$. It remains to show that $(p\varphi)(t)$ is a contraction under the supremum norm.

Theorem 4.2.

Let α be a positive constant satisfying the inequality

$$E_1 + \int_0^t [|a(s)|E_1 + E_2E_3] e_{\ominus a}(t, s)\Delta s \leq 1 \qquad (3.5),$$

then $(P\varphi)(t)$ is a contraction under the supremum norm.

Proof.

Let $\mathfrak{H}, \mathfrak{g} \in \mho$. Then

$$|(p\mathfrak{H})(t)-(p\mathfrak{g})(t)| \leq \left\{E_1+\int_0^t [|a(s)|E_1+E_2E_3]e_{\ominus a}(t,s)\Delta s\right\} \|\mathfrak{H}-\mathfrak{g}\| \leq \alpha\|\mathfrak{H}-\mathfrak{g}\|.$$

Thus, by contractive mapping theorem, $(p\varphi)(t)$ has a unique fixed point in $\mho$ which solves Eq (1.2), is bounded and tends to Zero as t tends to infinity. The stability of the zero solution at $t_0 = 0$ follows from the above work by simply replacing K by ε. That ends the proof.

Conclusion

In this paper, lemma 2.1 allows Eq (1.1) to be converted into an integrated equation. The integral equation was created to apply the concept of the contraction-map and ensure the stability of periodic solutions for nonlinear neutral differential of the first order with functional delay.

Acknowledgment

The authors would like to express their appreciation to referees for reading the manuscript, correcting errors, and valuable hints.

References

[1] Makhzoum, H.A., Elmansouri, R.A. and Bashir M.A.2020. Stability of periodic solutions for a nonlinear neutral first-order differential equation with functional delay,Libyan Journal Of Basic Sciences, Vol.11, No 1, 39-47.

[2] Althubiti, S., Makhzoum, H.A., and Raffoul, Y. N .2013. Periodic solution and stability in nonlinear neutral system with infinite delay, Appl. Math. Sci, Vol.7, No 136, 6749-6764.

[3] Burton, T.A. and Furumochi, T.2002 . Krasnoselskii's fixed point theorem and stability, Nonlinear Analysis, Vol. 49, No 4, pp.445-454.

[4] Makhzoum, H.A. and Elmansouri, R.A. 2018 .The existence and uniqueness of periodic solutions for nonlinear neutral first order differential equation with functional delay, Libyan Journal of Science & Technology,Vol 7, No 2, 114-117

[5] Makhzoum, H.A. and Elmabrok, A.S.2020. Asymptotic stability of periodic solutions for a nonlinear neutral first-order differential equation with functional delay, Libyan Journal of Science & Technology, Vol 11, No 2, 91-93.

[6] Makhzoum, H.A., Jalgaf, H. and Imhemed.A. 2021. The existence and uniqueness of periodic solutions for nonlinear neutral dynamic equation with infinite delay on a Time Scale , Journal of Faculty Education, Vol 9, 221-238.

[7] Ardjouni, A. and Djoudi, A. 2016.Periodicity and Stability in Nonlinear Neutral Dynamic Equations with Infinite Delay on a Time Scale, Khayyam Journal of Mathematics, Vol.2, No1, pp.51-62.

[8] Ardjouni, A. and Djoudi, A. 20102.Existence of periodic solutions for nonlinear neutral dynamic equations with variable delay on a time scale, Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, Vol.17, No7, pp.3061-3069.

[9] Ardjouni, A. and Djoudi, A. 2010. Periodic solutions in totally nonlinear dynamic equations with functional delay on a time scale,Rend. Sem. Mat. Univ. Politec. Torino, Vol. 68, No 4, pp.349-359.

[10] Atici, F.M ., Guseinov, G.S. and Kaymakcalan, B .1999.Stability criteria for dynamic equations on time scales with periodic coefficients, Proceedings of the International Conference on Dynamic Systems and Applications, III. 43-48.

[11] Bohner, M. and Peterson, A. 2001.Dynamic equations on time scales: An introduction with applications, Springer Science & Business Media.

[12] Bohner, M. and Peterson, A. 2003. Advances in dynamic equations on time scales, Birkhuser Boston. Inc., Boston, MA.

[13] Kaufmann, E.R. and Raffoul, Y.N.2007 . Stability in neutral nonlinear dynamic equations on a time scale with functional delay, Dynamic Systems and Applications, Vol.16, No 3, p.561.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Use Of Factor Analysis And Discriminant Analysis To Determine The Factors Affecting Climate Type And Building Shape In Libya

Naeimah A. ABDULNABI
Computer Department
Faculty Of Arts and Science Salouq
University Of Benghazi

YASMINA B. EL – FIGIH
Department Of Statistics
Faculty Of Science
University Of Benghazi

naemaali1982@gmail.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Use Of Factor Analysis And Discriminant Analysis To Determine The Factors Affecting Climate Type And Building Shape In Libya

Abstract

Climate in simple concept commonly known as the rate of the weather , there are many observed elements of the atmosphere that are subject to constant change. These elements generally are: Maximum temperature(X_1), Minimum temperature (X_2), Relative humidity(X_3), Wind speed(X_4), Wind direction(X_5), Duration of sun shine(X_6), Clouds amount(X_7) and Rainfall amount(X_8).The main objectives of the study are: (i) To define the factors influencing the Climate, and to determine the most important factors of the climatic variables.(ii) To discriminate the Climate by region and define the factors which responsible for that discrimination. (iii) To determine the factors that influencing in the building form.

To achieve these goals, a simple random sample of ten cities were selected from the Libyan Meteorological Department in Tripoli. These cities are divided into (6) cities as a coastal climate and (4) cities as a desert climate. The data of this study were collected as a series from each city from January of the first year 1970 to December of the last year 2000. Each series consists of 12×30×30×10 monthly observations, and the total data points in the study will be (108,000) from Derna, Benghazi, Jalu, Agedabia, Tripoli, Misurata, Sebha, EL-Kufra, Ghadames and Shahat. To study the variability of climate system of these places needs to explain the observed correlations between the elements and the regions.

Two different statistical techniques are used in this study to analyze the data to study the first objective, factor analysis is used to determine the importance of the variables and their effect on the climate in both coastal and desert climate in general, and for each city separately. To study the second and third objectives discriminant analysis is used. This study provides a number of variables with significant positive effect on the Type of Climate variable(X_9), in the coastal cities, (Derna, Benghazi, Agedabia, Tripoli, Misurata, Shahat) Maximum Temperature(X_1), Duration Of Sun Shine(X_6),Clouds Amount(X_7) and Rainfall Amount (X_8) are good representative for all eight original variables. But in the desert cities (Sebha, Jalu, EL-Kufra, Ghadames) the variables Maximum temperature(X_1), Minimum temperature(X_2), Relative humidity(X_3), Wind speed(X_4), Duration of sun shine(X_6), Clouds amount(X_7) and

Rainfall amount(X_8) all these variables have significant positive effect on the Type of Climate variable(X_9).

The results from discriminant and classification analysis for the dependent variable Type of Climate (X_9) show that: There is significant difference between the climate of ten regions. Where, Maximum Temperature(X_1), Relative humidity(X_3), Duration of Sun Shine(X_6), Clouds Amount(X_7) and Rainfall Amount(X_8) are significant and important, and the Relative humidity(X_3) have high correlation with the discriminant function. The results from discriminant and classification analysis for the dependent variable Type of Building(X_{10}) show that: There is significant difference between the building form of the ten regions. Where, Maximum Temperature(X_1),Relative humidity(X_3), Duration of Sun Shine(X_6) and Clouds Amount(X_7) have high correlation with the discriminant function or these variables are important and significant and have an effect on the building form in each city.

Key words : Discriminate Analysis, Classification, Climate, Factor Analysis.

استخدام التحليل العاملي والتحليل التصنيفي لتحديد العوامل المؤثرة في نوع المناخ و شكل المبنى في ليبيا

نعيمة علي عبدالنبي
قسم الحاسوب– كلية الآداب و العلوم
جامعة بنغازي فرع سلوق

ياسمينة بوزيد الفقيه
قسم الإحصاء – كلية العلوم
جامعة بنغازي

الملخص :

المناخ بمفهوم بسيط يعرف عادة باسم معدل الطقس ، هناك العديد من العناصر الملحوظة في الغلاف الجوي والتي تخضع لتغير مستمر. هذه العناصر بشكل عام هي: درجة الحرارة القصوى X_1، ودرجة الحرارة الدنيا X_2، والرطوبة النسبية X_3، وسرعة الرياح X_4، واتجاه الرياح X_5، ومدة سطوع الشمس X_6، وكمية السحب X_7وهطول الأمطار الكمية X_8. الأهداف الرئيسية للدراسة هي: (1) تحديد العوامل التي تؤثر على المناخ ، وتحديد أهم عوامل المتغيرات المناخية. (2) تصنيف المناخ حسب المنطقة وتحديد العوامل المسئولة عن هذا التصنيف. (3) تحديد العوامل التي تؤثر على شكل المبنى.

ولتحقيق هذه الأهداف ، تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من عشر مدن من دائرة الأرصاد الليبية بطرابلس. هذه المدن مقسمة إلى (6) مدن ذات مناخ ساحلي و (4) مدن ذات مناخ صحراوي. جمعت بيانات هذه الدراسة كسلسلة من كل مدينة من يناير من العام الأول1970 إلى ديسمبر من العام الأخير 2000. تتكون كل سلسلة من 12×30 ملاحظة شهرية ، على مدى

30 عام لعشر مدن وسيكون مجموع نقاط البيانات في الدراسة (108,000) من : درنة ، بنغازي ، جالو ، أجدابيا ، طرابلس ، مصراته ، سبها ، الكفرة ، غدامس ، شحات. لدراسة التغير في النظام المناخي لهذه المناطق ، نحتاج توضيح الارتباطات الملحوظة بين العناصر والمناطق.

تم استخدام طريقتين إحصائيتين مختلفتين في هذه الدراسة لتحليل البيانات : لدراسة الهدف الأول تم استخدام التحليل العاملي لتحديد أهمية المتغيرات وتأثيرها على المناخ في كل من المناخ الساحلي والصحراوي بشكل عام ، ولكل مدينة على حدة. لدراسة الهدف الثاني والثالث تم استخدام التحليل التمييزي. تقدم هذه الدراسة عددا من المتغيرات ذات التأثير الإيجابي المعنوي على نوع المناخ المتغير X_9 في المدن الساحلية (درنة ، بنغازي ، أجدابيا ، طرابلس ، مصراتة ، شحات) حيث أظهرت نتائج التحليل العاملي أن: درجة الحرارة القصوى X_1، مدة سطوع الشمس X_6كمية السحب X_7 و كمية الأمطارX_8 تمثل جيدًا المتغيرات الثمانية الأصلية. أما في المدن الصحراوية (سبها ، جالو ، الكفرة ، غدامس) متغيرات : درجة الحرارة العظمى X_1، درجة الحرارة الصغرى X_2، الرطوبة النسبية X_3، سرعة الرياح X_4، مدة سطوع الشمس X_6، كمية السحب X_7 وكمية الأمطار X_8 كل هذه المتغيرات لها تأثير إيجابي كبير على نوع المناخ المتغيرX_9 .

تظهر نتائج التحليل التمييزي والتصنيفي للمتغير التابع نوع المناخ X_9 أن: هناك فرق كبير بين مناخ العشرة مناطق. حيث تكون درجة الحرارة القصوى X_1، والرطوبة النسبية X_3، ومدة سطوع الشمس X_6، و كمية السحب X_7 ومقدار هطول الأمطار X_8 ذات دلالة معنوية ومهمة ، والرطوبة النسبية X_3 لها ارتباط كبير مع دالة التمييز. تظهر نتائج التحليل التمييزي والتصنيفي للمتغير التابع نوع المبنى X_{10} أن: هناك فرق معنوي بين شكل المبنى للعشر مناطق. حيث أن درجة الحرارة القصوى X_1والرطوبة النسبية X_3 ومدة سطوع الشمس X_6 وكمية السحب X_7 لها ارتباط كبير بالدالة التمييزية أي أن هذه المتغيرات مهمة وذات دلالة معنوية ولها تأثير على شكل المبنى في كل مدينة.

الكلمات المفتاحية: التحليل التمييزي ، التصنيف ، المناخ ، التحليل العاملي.

INTRODUCTION

The climates prevailing around the globe vary greatly, ranging from the polar extreme to tropical climates. These are primarily influenced by the sun's energy heating up the land and water masses. At the regional level, the climate is influenced by altitude, topography, patterns of wind and ocean currents, the relation of land to water masses, the geomorphology, and by the vegetation pattern. Accordingly, the tropical and subtropical regions can be divided into many different climatic zones, but for practical reasons, in this publication three main climate zones are considered:

1. The hot-arid zone, including the desert or semi desert climate and the hot-dry maritime climate.
2. The warm-humid zone, including the equatorial climate and the warm-humid island climate.
3. The temperate zone, including the monsoon climate and the tropical upland zone.

The main climatic factors relevant to construction are those affecting human comfort:

1. Air temperature, its extremes and the difference between day and night, and between summer and winter temperatures.
2. Humidity and precipitation.
3. Incoming and outgoing radiation and the influence of the sky condition.
4. Air movements and winds.[1]

The architecture started since ancient times to comply one of the basic needs of the human being, it represented the shelter for him, was spontaneous constantly changing in order to provide space appropriate to exercise its activity where away from what could be troublesome or harmful than surrounded by the environment; therefore inherent in the development rights of vacuum which adapts him to exercise the activity with dealing with the environmental conditions surrounding access to the most comfort-able space.From here began architecture, which was carrying apart styles according to the region in which they appear (depending on the privacy environmental of the area). Then began the circumstances and social needs, ideas, and ideological and cultural needs of human. After the evolution of

architecture methods ; became what simulates human nature and respect his conditions, thoughts and beliefs, and conformity with what surrounded environmental conditions provide a more comfortable vacuum.[2]

Climate is the long-term weather zone or region for more than 30 years old or so, quite simply is the average temperature and precipitation for a period of time, and this includes the amount of sun in the region, and the rate of wind speed, amount of rainfall each year, and the state of extreme weather with, and local geography of the region.

Climate simple concept commonly known as "the rate of the weather," or more precisely that the statistical description for the average and fluctuation appropriate amounts through a period of time ranging from months to thousands or millions of years The traditional term is 30years old, as defined by the World Meteorological Organization (WMO), that these statistics are often in a superficial variables such as the degree of heat and rain and wind. A wider range of climate is a case containing a description of the statistical system of the climate.

The building must be adapted with the climate and its different components, in the moment that ends the construction becomes part of the environment, like a tree or a stone, and it becomes an exposed to the same effects of the sun or rain or wind like any something in the environment, if the building be able to face the climate problems and at the same time using all climatic and natural resources available in order that to achieve human comfort inside the building, this building can be called " a climatic balanced building " .

Many contemporary buildings ignored climate and its factors and dominated crust glass on this buildings, and the home to go to the outside instead of inside and exposed openings to direct sunlight, the glass openings and surfaces regard as the main source to entry of the heat into the building, thus glass increases the force of the heat to the interior by far exceeds the force that occurs during the dark surfaces , Libya, generally considered a country with a desert climate and sun protection inside and outside of the building is desirable all the year. The expected population increases calls for architects and construction workers to interest by application of the process of designing buildings in a manner consistent with the prevailing climate in each area and taking into account to reduce the consumption of energy , with

minimizing the effects of the construction and the use on the environment and maximizing the harmony with nature. This study try to introduce the factors which have a significance effect on the climate and on the managed of the building design in general or the factors that influencing the building form.

Objectives of The Study

The main objectives of this study are :

1- To define the factors influencing the Climate and to determine the most important factors of the climatic variables.

2- To discriminate the Climate by region and define the factors which responsible for that discrimination.

3- To determine the factors that influencing the building form.

Hypotheses of The Study

The main hypotheses of this study are :

i. There is two nonsingular groups covariance matrices $\sum_1 \neq \sum_2$.
ii. There is no relationship between the Climatic Factors and the Type of Climate .
iii. There is no relationship between the Climatic Factors and the Type of Building .

Source Of Data and Sample Selection

The data of this study selected from the Libyan Meteorological Department, Tripoli(1970-2000), National Geophysical Data Center(2004), and World Meteorological Organization (2005). [3]

A simple random sample of ten Libyan cities has been selected. These cities are : Derna, Benghazi, Jalu, Agedabia, Tripoli, Misurata, Sebha, EL-Kufra, Ghadames and Shahat. The data of this study collected series of each city from January of the first year1970 to December of the last year2000. Each series consists of 12×30×30×10 monthly observations, and the total data points in the study will be (108,000).

Description Of Variables

The number of variables in this study is 10 [Maximum temperature(X_1), Minimum Temperature (X_2), Relative Humidity (X_3), Wind Speed (X_4), Wind Direction (X_5), Duration Of Sun Shine (X_6), Clouds Amount (X_7) and Rainfall Amount (X_8), Type of Climate(X_9), Type of Building (X_{10})]. Some of these variables are qualitative and most of them are quantitative. These variables are descript in brief below :

Maximum temperature(X_1), Minimum temperature(X_2), Relative humidity (X_3), Wind speed(X_4), Duration of Sunshine (X_6), Clouds Amount (X_7), Rainfall Amount(X_8): These variables are quantitative so they are included in the analysis directly .

Wind direction(X_5):This variable is qualitative and has been included in the analysis by coding, one for north, and two for east, and three for south, and four for west, and fife for northeast, and six for northwest, and seven for southeast, and eight for southwest .

Type of Climate(X_9):This variable is qualitative and has been included in the analysis by coding, zero for Desert Climate, and one for otherwise .

Type of Building(X_{10}):This variable is qualitative and has been included in the analysis by coding , zero for Prevalent Building, and one for Distinctive Building.

METHODOLOGY

To achieve the objectives of the study, two different statistical techniques were used, namely, factor analysis " data or variables reduction ", and discriminant analysis "classification of variables ".

In factor analysis the dependent variables represented as linear combinations of a few independent random variables called factors, where the number of the factors to be less than from the number of independent variables. The factors are underlying Constructs or Latent variables that “generate” the dependent variables. Like the original variables, the factors vary from individual to individual; but unlike the variables, the factors cannot be measured or observed. The existence of these hypothetical variables is therefore open to question. [4]

Discriminant analysis is used to identify: 1) the factors which have effect on the Type of Climate, (i.e., classifying Climate as to determined region) , 2) the factors which have effect on the Type of buildings, (i.e., classifying building as to climate of determined region).

Discriminant analysis involves deriving a variate, the discriminant variate is the linear combination of the two (or more) independent variables that will discriminant best between the variables(climatic factors) in the groups defined a priori Discrimination is achieved by calculating the variety's weights for each independent variable to maximize the differences between the groups (i.e., the between– group variance relative to the within – group variance). The variate for a discriminant analysis, also known as the discriminant function. [5]

1. Factor Analysis

Factor analysis is a multivariate technique which attempts to account for the correlation pattern present in the distribution of an observable random vector in terms $X = (X_1,...,X_p)^T$ of a minimal number of unobservable random variables, called factors. In this approach each component X is examined to see if it could be generated by a linear function involving a mini-mum number of unobservable random variables, called common factor variates, and a single variable, called the specific factor variate.[6]

A frequently applied paradigm in analyzing data from multivariate observations is to model the relevant information (represented in a multivariate variable X) as coming from a limited number of latent factors. we assume that there is a model (it will be called the "Factor Model") stating that most of the covariance's between the P elements of X can be explained by a limited number of latent factors. Factor analysis is interest in many fields such as psychology, marketing, economics , politic sciences, etc .

The aim of factor analysis is to explain the outcome of p variables in the data matrix X using fewer variables, the so-called factors. Ideally all the information in X can be reproduced by a smaller number of factors. These factors are interpreted as latent

(unobserved) common characteristics of the observed $X \in R^p$. The case just described occurs when every observed $X = (X_1,...,X_p)^T$ can be written as

$$X_i = \sum_{j=1}^{m} \ell_{ij} f_j + \mu_i \quad , \; i = 1,...,p \qquad (1.1)$$

Here f_j , $j = 1,...,p$ denotes the factors. The number of factors, m should always be much smaller than p . For instance, in psychology X may represent p results of a test measuring intelligence scores. One common latent factor explaining $X \in R^p$ could be the overall level of "intelligence" . [7]

1.1. The Orthogonal Factor Model

The observable random vector X ; with p components has mean μ and covariance matrix $\sum$ the factor model postulates that X is linearly dependent upon a few unobservable random variables $F_1,...,F_m$, called common factors and p additional sources of variation $\varepsilon_1,...,\varepsilon_p$, called errors , the factor analysis model is

$$\begin{aligned} X_1 - \mu_1 &= \ell_{11}F_1 + \ell_{12}F_2 + ... + \ell_{1m}F_m + \varepsilon_1 \\ X_2 - \mu_2 &= \ell_{21}F_1 + \ell_{22}F_2 + ... + \ell_{2m}F_m + \varepsilon_2 \\ &\vdots \qquad\qquad\qquad \vdots \\ X_p - \mu_p &= \ell_{p1}F_1 + \ell_{p2}F_2 + ... + \ell_{Pm}F_m + \varepsilon_p \end{aligned} \qquad (1.2)$$

Or in matrix notation

$$\underset{(p\times 1)}{X - \mu} = \underset{(p\times m)}{L}\;\underset{(m\times 1)}{F} + \underset{(p\times 1)}{\varepsilon} \qquad (1.3)$$

The coefficient ℓ_{ij} is called the loading of the i-th variable on the j-th factor, so the matrix L is the matrix of factor loadings. Note that the i-th specific factor ε_i is associated only with the i-th response X_i . The p deviations $X_1 - \mu_1, X_2 - \mu_2, ..., X_p - \mu_p$ are expressed in terms of p+m random variables $F_1, F_2, ..., F_m, \varepsilon_1, \varepsilon_2, ..., \varepsilon_p$ which are

unobservable. This distinguishes the factor model of (1.3) in which the independent variables [whose position is occupied by F in (1.3)] can be observed.

With so many unobservable quantities, a direct verification of the factor model from observations on X_1 , X_2 ,...,X_p is hopeless. However, with some additional assumptions about the random vectors F and ε , the model in (1.3) implies certain covariance relationships, can be checked. Assume that

$$E(F) = 0, \quad E(\varepsilon) = 0, \quad \text{cov}(F) = E[FF^T] = I_{(m\times m)}$$

And

$$\text{cov}(\varepsilon) = E[\varepsilon\varepsilon^T] = \psi_{(p\times p)} = \begin{bmatrix} \psi_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \psi_2 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & \psi_p \end{bmatrix} \qquad (1.4)$$

These assumptions and the relation in (1.3) constitute the orthogonal factor model, the orthogonal factor model implies a covariance structure for X from the model in (1.3)

$$\begin{aligned}(X-\mu)(X-\mu)^T &= (LF+\varepsilon)(LF+\varepsilon)^T \\ &= (LF+\varepsilon)((LF)^T+\varepsilon^T) \\ &= LF(LF)^T+\varepsilon(LF)^T+LF\varepsilon^T+\varepsilon\varepsilon^T\end{aligned}$$

Also

$$\begin{aligned}\Sigma = \text{cov}(X) &= E(X-\mu)(X-\mu)^T \\ &= LE(FF^T)L^T+E(\varepsilon F^T)L^T+LE(F\varepsilon^T)+E(\varepsilon\varepsilon^T) \\ &= LL^T+\psi\end{aligned}$$

According to (1.4). Also by independence $\text{cov}(\varepsilon, F) = E(\varepsilon, F^T) = 0$ then

$$(X-\mu)F^T = (LF+\varepsilon)F^T = LFF^T+\varepsilon F^T$$
$$\text{cov}(X,F) = E(X-\mu)F^T = LE(FF^T)+E(\varepsilon F^T) = L$$

1.2. Covariance Structure for the Orthogonal Factor Model

1. $\text{cov}(X) = LL^T + \psi$

$$\text{or} \quad \text{var}(X_i) = \ell_{i1}^2 + \ldots + \ell_{im}^2 + \psi_i$$
$$\text{cov}(X_i, X_k) = \ell_{i1}\ell_{k1} + \ldots + \ell_{im}\ell_{km} \qquad (1.5)$$

2. $\text{cov}(X, F) = L$

$$\text{or} \quad \text{cov}(X_i, F_j) = \ell_{ij}$$

That portion of the variance of the i-th variable contributed by the m common factors is called the i-th communality. That portion of $\text{var}(X_i) = \sigma_{ii}$ due to the specific factor is often called the specific variance. Denoting the i-th communality by h_i^2, from (1.5)

$$\underbrace{\sigma_{ii}}_{\text{var}(X_i)} = \underbrace{\ell_{i1}^2 + \ell_{i2}^2 + \ldots + \ell_{im}^2}_{\text{communality}} + \underbrace{\psi_i}_{\text{specific variance}}$$

or
$$h_i^2 = \ell_{i1}^2 + \ell_{i2}^2 + \ldots + \ell_{im}^2 \qquad (1.6)$$

and
$$\sigma_{ii} = h_i^2 + \psi_i \qquad , i = 1, 2, \ldots, p$$

The i-th communality is the sum of squares of the loadings of the i-th variable on the m common factors. [8]

1.3. Oblique Factor Model

This is obtained from the orthogonal factor model by replacing $\text{cov}(F) = I$ by $\text{cov}(F) = R$, where R is a positive definite correlation matrix; that is, all its diagonal elements are equal to unity. In other words, all factors in the oblique factor model are assumed to have mean **0** and variance **1** but are correlated, in this case $\Sigma = LRL^T + \psi$. [6]

To choosing the number of factors (m), several criteria have been proposed. consider four criteria for choosing the number of principal components to retain.

1. Choose m equal to the number of factors necessary for the variance accounted for to achieve a predetermined percentage, say 80%, of the total variance tr(**S**) or tr(**R**).

2. Choose *m* equal to the number of eigenvalues greater than the average For **R** the average is **1**; for **S** it is $\sum_{j=1}^{p} h_i^2/p$.

3. Use the scree test based on a plot of the eigenvalues of **S** or **R**. If the graph drops sharply, followed by a straight line with much smaller slope, choose m equal to the number of eigenvalues before the straight line begins.

4. Test the hypothesis that m is the correct number of factors, $H_0 : \Sigma = LL^T + \Psi$ where L is (p×m). [4]

1.3.1. Test Of Hypothesis In Factor Models

Let $X^{\alpha} = (X_{\alpha 1}, \ldots, X_{\alpha p})^T$, $\alpha = 1, \ldots, N$ be a sample of size **N** from a p-variate normal population with positive definite covariance matrix Σ . On the basis of these observations we are interested in testing, with the orthogonal factor model. The null hypothesis $H_0 : \Sigma = LL^T + \psi$ against the alternatives H_1 that Σ is a symmetric positive definite matrix (The corresponding hypothesis in the oblique factor model is $H_0 : \Sigma = LRL^T + \psi$). Rejects H_0 whenever , with N – 1 = n

$$\lambda = \left[\frac{\det(s/N)}{\det(LL^T + \psi)} \right]^{-n/2} \exp\left\{ \frac{1}{2} \operatorname{tr}(LL^T + \psi)^{-1} s - \frac{1}{2} np \right\} \geq C \qquad (1.7)$$

Where $\operatorname{dig}(LL^T + \psi) = \operatorname{dig}(\frac{s}{N})$, $(\frac{s}{N}) = \Sigma = \sum_{\alpha=1}^{N} (X^{\alpha} - \bar{X})(X^{\alpha} - \bar{X})^T N$

and **C** depends on the level of significance α of the test. In large samples under H_0 , using

$$P\{-2\log\lambda \le Z\} = P\{X^2_f \le Z\}$$

where

$$f = \frac{1}{2}p(p+1) - [mp + p - \frac{1}{2}m(m+1) + m] \qquad (1.8)$$

The modification needed for the oblique factor model is obvious and the value of degrees of freedom f for the chi-square approximation in this case is

$$f = \frac{1}{2}p(p - 2m + 1) \qquad (1.9)$$

has pointed out that if N-1= n is replaced by n_0, where

$$n_0 = n - \frac{1}{6}(2p+5) - \frac{2}{3}m \qquad (1.10)$$

then under H_0, the convergence of $-2\log\lambda$ to chi-square distribution is more rapid. [6]

1.3.2. Method of Estimation

Let $\sum$ have eigenvalue-eigenvector pairs (λ_i, e_i) with $\lambda_1 \ge \lambda_2 \ge \cdots \ge \lambda_p \ge 0$.

Then

$$\sum = \lambda_1 e_1 e_1^T + \lambda_2 e_2 e_2^T + \ldots + \lambda_p e_p e_p^T$$

$$= \left[\sqrt{\lambda_1}e_1, \sqrt{\lambda_2}e_2, \ldots, \sqrt{\lambda_p}e_p\right] \begin{bmatrix} \sqrt{\lambda_1}e_1 \\ , \\ \sqrt{\lambda_2}e_2 \\ , \\ \vdots \\ , \\ \sqrt{\lambda_p}e_p \end{bmatrix} = \underset{(p\times m)}{L}\ \underset{(m\times p)}{L^T}$$

This approximate assumes that the specific factors ε in (1.3) are of minor importance and can also be ignored in the factoring of $\sum$, If specific factors are included in the model, their variances may be taken to be the diagonal elements, so we find this approximation becomes

$$\Sigma = LL^{T} + \psi$$

$$= \left[\sqrt{\lambda_1}e_1, \sqrt{\lambda_2}e_2, \ldots, \sqrt{\lambda_p}e_p\right] \begin{bmatrix} \sqrt{\lambda_1}e_1 \\ , \\ \sqrt{\lambda_2}e_2 \\ , \\ \vdots \\ , \\ \sqrt{\lambda_p}e_p \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \psi_1 & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & \psi_2 & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \cdots & \psi p \end{bmatrix}$$

Where $\psi_i = \sigma_{ii} - \sum_{j=1}^{m} \ell_{ij}^2$ for $i = 1, 2, \ldots, p.$ [8]

1.3.3. Estimation Of Loadings And Communalities

By use an initial estimate Ψ and factors $S - \psi$ or $R - \psi$ to obtain

$$S - \psi \cong LL^{T} \qquad (1.11)$$

$$R - \psi \cong LL^{T} \qquad (1.12)$$

Where L is (p×m) and is calculated as

$$L = (\sqrt{\lambda_1}\hat{e}_1, \sqrt{\lambda_2}\hat{e}_2, \ldots, \sqrt{\lambda_p}\hat{e}_p) \qquad (1.13)$$

Therefore $(\lambda_i, \hat{e}_i), i = 1, 2, \ldots, p$ define as the (largest) eigenvalue eigenvector pairs determined from R. The i-th diagonal element of $S - \psi$ is given by $s_{ii} - \psi_i$, which is the i-th communality $h_i^2 = s_{ii} - \psi_i$. Likewise, the diagonal elements of $R - \psi$ are the Communalities $h_i^2 = 1 - \psi_i$ (clearly , ψ_i and h_i^2 have different values for S than for R). With these diagonal values, $S - \psi$ and $R - \psi$ have the form

$$S-\psi=\begin{pmatrix} h_1^2 & s_{12} & \cdots & s_{1p} \\ s_{21} & h_2^2 & \cdots & s_{2p} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ s_{p1} & s_{p2} & \cdots & h_p^2 \end{pmatrix}, \quad R-\psi=\begin{pmatrix} h_1^2 & r_{12} & \cdots & r_{1p} \\ r_{21} & h_2^2 & \cdots & r_{2p} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{p1} & r_{p2} & \cdots & h_p^2 \end{pmatrix} \qquad (1.14)$$

A popular initial estimate for a communality in $R-\psi$ is $h_i^2 = R_i^2$ the squared multiple correlation between F_i and the other p-1 variables. This can be found as

$$h_i^2 = R_i^2 = 1 - \frac{1}{r^{ii}} \qquad (1.15)$$

Where r^{ii} is the i-th diagonal element of R^{-1}.

For $S-\psi$, an initial estimate of communality analogous to (1.15) is

$$h_i^2 = s_{ii} - \frac{1}{s^{ii}} \qquad (1.16)$$

Where S_{ii} is the i-th diagonal element of S and S^{ii} is the i-th diagonal element of S^{-1}. It can be shown that (1.16) is equivalent to

$$h_i^2 = s_{ii} - \frac{1}{s^{ii}} = s_{ii} R_i^2 \qquad (1.17)$$

which is a reasonable estimate of the amount of variance that F_i has in common with the other F's.

To use (1.15) or (1.16), R or S must be nonsingular. If R is singular, we can use the absolute value or the square of the largest correlation in the i-th row of R as an estimate of communality. After obtaining communality estimates, we calculate eigenvalues and eigenvectors of $S-\psi$ or $R-\psi$ and use (1.13) to obtain estimates of factor loadings L. Then the columns and rows of L can be used to obtain new eigenvalues (variance explained) and communalities, respectively. The sum of squares of the j-th column of L is

the j-th eigenvalue of $S-\psi$ or $R-\psi$ and the sum of squares of the i-th row of L is the communality of F_i . The proportion of variance explained by the j-th factor is

$$\frac{\lambda_j}{tr(S-\psi)} = \frac{\lambda_j}{tr(R-\psi)} = \frac{\lambda_j}{\sum_{i=1}^{p}\lambda_i}$$

Where λ_j is the j-th eigenvalue of $S-\psi$ or $R-\psi$. The matrices $S-\psi$ and $R-\psi$ are not necessarily positive semi definite and will often have some small negative eigenvalues. In such a case, the cumulative proportion of variance will exceed 1 , and then decline to 1 as the negative eigenvalues are added. (Note that loadings cannot be obtained by(1.13) for the negative eigenvalues). [4]

2. Discriminant Analysis

1- The basic idea of discriminant analysis consists of assigning an individual or a group of individuals to one of several known or unknown distinct populations, on the basis of observations on several characters of the individual or the group and a sample of observations on these characters from the populations if these are unknown. In scientific literature, discriminant analysis has many synonyms, such as classification, pattern recognition, character recognition, identification, prediction, and selection, depending on the type of scientific area in which it is used. [6]

2- Discriminant analysis is used in situations where the clusters are known **a priori**. The aim of discriminant analysis is to classify an observation, or several observations, into these known groups. [7]

2.1. Some Applications Of Discriminant Analysis

I. On a patient with a diagnosis of myocardial infarction, Observations on his systolic blood pressure (X_1), diastolic blood pressure (X_2), heart rate, (X_3) stroke index (X_4), and mean arterial pressure (X_5) are taken. On the basis of these observations it is possible to predict whether or not the patient will survive.

II. In developing a certain rural area a question arises regarding the best strategy for this area to follow in its development. This problem can be considered as one of the problems of discriminant analysis. For example, the area can be grouped as catering to recreation users or attractive to industry by means of variables such as distance to the nearest city (X_1), distance to the nearest major airport (X_2), percentage of land under lakes (X_3) , and percentage of land under forests (X_4) .

III. Admission of students to the state-supported medical program on the basis of examination marks in mathematics (X_1), physics (X_2), Chemistry (X_3), English (X_4), and bioscience (X_5)is another example of discriminant analysis. [6]

2.2. Fisher's Linear Discriminante Function

Fisher's idea was to base the discriminant rule on a projection $a^T X$ such that a good separation was achieved. This Linear Discrimination analysis projection method is called Fisher's Linear Discrimination Function if $Y = X\,a$

denotes a linear combination of observations, then the total sum of squares of $Y, \sum_{i=1}^{n}(Y_i - \overline{Y})^2$, is equal to

$$Y^T Y = a^T X X a = a^T T a \qquad (2.1)$$

and $T = X^T X$

Suppose there are samples X_j , $j = 1, \ldots, J$ from J populations.

Fisher's suggestion was to find the linear combination $a^T X$ which maximizes the ratio of the between-group-sum of squares to the within-group-sum of squares. The within-group-sum of squares is given by

$$\sum_{j=1}^{J} Y_j^T Y_j = \sum_{j=1}^{J} a^T X_j^T X_j a = a^T W a \qquad (2.2)$$

Where Y_j denotes the j-th sub-matrix of Y corresponding to observations of group j and the coefficient vector $\hat{a} = S_{pooled}^{-1}(\overline{X}_1 - \overline{X}_2)$. The within-group-sum of squares measures the sum of variations within each group. The between-group-sum of squares is

$$\sum_{j=1}^{J} n_j(\bar{Y}_j - \bar{Y})^2 = \sum_{j=1}^{J} n_j\{a^T(\bar{X}_j - \bar{X})\}^2 = a^T B a \qquad (2.3)$$

Where $\bar{Y}_j$, $\bar{X}_j$ denote the means of Y_j and X_j and $\bar{Y}$, $\bar{X}$ denote the sample means of X and Y . The between-group-sum of squares measures the variation of the means across groups. The total sum of squares (2.1) is the sum of the within-group-sum of squares and the between-group-sum of squares, i.e.,

$$a^T T a = a^T W a + a^T B a$$

Fisher's idea was to select a projection vector a that maximizes the ratio

$$\frac{a^T B a}{a^T W a} \qquad (2.4)$$

The vector a that maximizes (2.4) is the eigenvector of $W^{-1}B$ that corresponds to the largest eigenvalue. Now a discrimination rule is easy to obtain:

Classify X into group j where $a^T \bar{X}_j$ is closest to $a^T X$, i.e.,

$$X \to \Pi_j \quad \text{where} \quad j = \min_j \left| a^T (X - \bar{X}_j) \right|$$

When $J = 2$ groups , the discriminant rule is easy to compute.

Suppose that group 1 has n_1 elements and group 2 has n_2 elements. In this case

$$B = \left(\frac{n_1 n_2}{n_1} \right) dd^T, \quad d = (\bar{x}_1 - \bar{x}_2).$$

$W^{-1}B$ has only one eigenvalue which equals

$$\mathrm{tr}\left(W^{-1}B\right) = \left(\frac{n_1 n_2}{n_1} \right) d^T W^{-1} d$$

and the corresponding eigenvector is $a = W^{-1}d$. The corresponding discriminant rule is

$$X \to \Pi_1 \qquad \text{if} \quad a^T\{X - \frac{1}{2}(\bar{X}_1 + \bar{X}_2)\} > 0$$

(2.5)

$$X \to \Pi_2 \qquad \text{if} \quad a^T\{X - \frac{1}{2}(\bar{X}_1 + \bar{X}_2)\} \le 0$$

2.3. Allocation Rule for Known Distributions

In general we have populations Π_j , j = 1, 2, ..., J and we have to allocate an observation X to one of these groups. A discriminant rule is a separation of the sample space (in general R^p) into sets R_j such that if $X \in R_j$, it is identified as a member of population Π_j . The main task of discriminant analysis is to find "good" regions R_j such that the error of misclassification is small, suppose the densities of each population Π_j by $f_j(x)$. Then to allocating X to Π_j maximizing $L_j(x) = f_j(x) = \max_i f_i(x)$.

If several f_i give the same maximum then any of them may be selected. Mathematically , the sets R_j are defined as :

$$R_j = \{x : L_j(x) > L_i(x) \text{ for } i = 1,...,J, i \neq j\}. \quad (2.6)$$

By classifying the observation into a certain group we may encounter a misclassification error.

For $J=2$ groups the probability of putting X into group 2 although it is from population 1 can be calculated as

$$p_{21} = P(X \in R_2 \setminus \Pi_1) = \int_{R_2} f_1(x)dx. \qquad (2.7)$$

Similarly the conditional probability of classifying an object as belonging to the first population Π_1 although it actually comes from Π_2 is

$$p_{12} = P(X \in R_1 \setminus \Pi_2) = \int_{R_1} f_2(x)dx. \qquad (2.8)$$

The misclassified observations create a cost $C(i/j)$ when a Π_j observation is assigned to R_i . The cost structure can be pinned down in a cost matrix:

	Classified Population	
	Π_1	Π_2

$$\text{True population} \quad \begin{matrix} \Pi_1 \\ \Pi_2 \end{matrix} \begin{bmatrix} 0 & C(2|1) \\ C(1|2) & 0 \end{bmatrix}$$

Let π_j be the prior probability of population Π_j, where "prior" means the a prior probability that an individual selected at random belongs to Π_j (i.e., before looking to the value X).

The Expected Cost of Misclassification (ECM) is given by

$$ECM = C(2\backslash 1)p_{21}\pi_1 + C(1\backslash 2)p_{12}\pi_2. \qquad (2.9)$$

For two given populations, the rule minimizing the ECM is given by

$$R_1 = \left\{ x : \frac{f_1(x)}{f_2(x)} \geq \left(\frac{C(1\backslash 2)}{C(2\backslash 1)} \right) \left(\frac{\pi_2}{\pi_1} \right) \right\}$$

(2.10)

$$R_2 = \left\{ x : \frac{f_1(x)}{f_2(x)} < \left(\frac{C(1\backslash 2)}{C(2\backslash 1)} \right) \left(\frac{\pi_2}{\pi_1} \right) \right\}$$

Thus a special case of the ECM rule for equal misclassification costs and equal prior probabilities. For simplicity the unity cost case, C(1|2) = C(2|1) = 1 , and equal prior probabilities , $\pi_1 = \pi_2$

$$R_1 = \left\{ x : \frac{f_1(x)}{f_2(x)} \geq 1 \right\} \quad , \quad R_2 = \left\{ x : \frac{f_1(x)}{f_2(x)} < 1 \right\} \qquad .[7]$$

Now Estimate the Actual Error Rate :

	Π_1	Π_2	
Π_1	n_1c	$n_1m=n_1-n_1c$	n_1
Π_2	$n_2m=n_2-n_2c$	n_2c	n_2

(2.11)

Where

n_1c = number of $\prod_1$ items correctly classified as $\prod_1$ items.

n_1m = number of $\prod_1$ items misclassified as $\prod_2$ items.

n_2c = number of $\prod_2$ items correctly classified as $\prod_2$ items.

n_2m = number of $\prod_2$ items misclassified as $\prod_1$ items.

The **Actual Error Rate** is $$AER = \frac{n_1m + n_2m}{n_1 + n_2}$$

Which is recognized as the proportion of items in the training set that are misclassified. and can be Estimates of the conditional misclassification probabilities as:

$$p_{(2/1)} = \frac{n_1m}{n_1} \quad , \quad p_{(1/2)} = \frac{n_2m}{n_2}$$

Where

$p_{(2/1)}$ = probability of $\prod_1$ items misclassified as $\prod_2$ items.

$p_{(1/2)}$ = probability of $\prod_2$ items misclassified as $\prod_1$ items. [8]

Assumptions Underlying The Discriminant Function

i. The **p** independent variable must have multivariate normal distribution.

ii. The **p×p** variance - covariance matrix of the independent variables in each of the two groups must be the same .

2.3.1. Classification For Two Normal Populations

Assume that $f_1(x)$ is $N_p(\mu_1, \Sigma_1)$, and $f_2(x)$ is $N_p(\mu_2, \Sigma_2)$ if $\Sigma_1 = \Sigma_2 = \Sigma$ then the classification rule is allocate X to $\prod_1$ if

$$(\mu_1 - \mu_2)^T \Sigma^{-1} X - \frac{1}{2}(\mu_1 - \mu_2)^T \Sigma^{-1}(\mu_1 + \mu_2) \geq \log\left[\frac{c(1\backslash 2)\pi_2}{c(2\backslash 1)\pi_1}\right] \qquad (2.12)$$

and allocate X to $\prod_2$ otherwise .

In most practical situations, $\mu_1, \mu_2 \& \Sigma$ are unknown, suppose n_1 measurements of $X = (X_1, X_2, ..., X_p)$ from $\prod_1$ and n_2 measurements of X from $\prod_2$. Then can be estimate $\mu_1, \mu_2 \& \Sigma$ by

$$\bar{X}_1 = \frac{1}{n_1}\sum_{j=1}^{n_1} X_{1j} \quad ; \quad \bar{X}_2 = \frac{1}{n_2}\sum_{j=1}^{n_2} X_{2j}$$

$$S_1 = \frac{1}{n_1 - 1}\sum_{j=1}^{n_1}(X_{1j} - \bar{X}_1)(X_{1j} - \bar{X}_1)^T \quad ; \quad S_2 = \frac{1}{n_2 - 1}\sum_{j=1}^{n_2}(X_{2j} - \bar{X}_2)(X_{2j} - \bar{X}_2)^T \qquad (2.13)$$

Where

$$S_p = \frac{(n_1 - 1)S_1 + (n_2 - 1)S_2}{n_1 + n_2 - 2} \qquad (2.14)$$

So the classification rule given by (2.10) can be reduced as allocate X to $\prod_1$ if

$$(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^T S_p^{-1} X - \frac{1}{2}(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^T S_p^{-1}(\bar{X}_1 + \bar{X}_2) \geq \log\left[\frac{c(1\backslash 2)\pi_2}{c(2\backslash 1)\pi_1}\right] \qquad (2.15)$$

And allocate X to $\prod_2$ otherwise . If $\Sigma_1 \neq \Sigma_2$ then allocate X to $\prod_1$ if

$$-\frac{1}{2}X^T\left(\Sigma_1^{-1} - \Sigma_2^{-1}\right)X + \left(\mu_1^T\Sigma_1^{-1} + \mu_2^T\Sigma_2^{-1}\right)X - K \geq \log\left[\frac{c(1\backslash 2)\pi_2}{c(2\backslash 1)\pi_1}\right] \qquad (2.16)$$

And allocate X to $\prod_2$ otherwise . Where K is given by

$$K = \frac{1}{2}\log\left(\frac{|\Sigma_1|}{|\Sigma_2|}\right) + \frac{1}{2}\left(\mu_1^T\Sigma_1^{-1}\mu_1 - \mu_2^T\Sigma_2^{-1}\mu_2\right)$$

The corresponding sample version is allocate X to $\prod_1$ if

$$-\frac{1}{2}X^{T}(S_1^{-1}-S_2^{-1})X+(\bar{X}_1^{T}S_1^{-1}+\bar{X}_2^{T}S_2^{-1})X-K \geq \log\left[\frac{c(1\backslash 2)\pi_2}{c(2\backslash 1)\pi_1}\right] \qquad (2.17)$$

And allocate X to $\prod_2$ otherwise. This classification regions are known as quadratic functions. [9]

2.3.2. Test Of Assumption

An assumption of discriminant analysis is the null hypothesis that the covariances for i-th group (i = 1,2) do not differ between groups formed by the dependent .

$$H_0 : \Sigma_1 = \Sigma_2 \qquad \text{vs} \qquad H_1 : \Sigma_1 \neq \Sigma_2$$

The statistical test for H_0 is (Box's M-test statistical) .

$$M = N \log|S| - \sum_{i=1}^{k} \nu_i \log|S_i|$$

This test statistic asymptotically distributed as χ^2 with degrees of freedom $f_1 = \frac{1}{2}(k-1)p(p+1)$. The adjusted test is $M \sim \chi^2_{(f_1)} / (1-D_1)$

Where $D_1 = \frac{2p^2+3p-1}{6(p+1)(k-1)}\left[\sum_{i=1}^{k}\frac{1}{\nu_i}-\frac{1}{N}\right]$

Amor accurate approximation is given by $M \sim bF_{\alpha,(f_1,f_2)}$

And $f_1 = \frac{1}{2}p(p+1)(k-1)$, $f_2 = \frac{f_1+2}{D_2-D_1^2}$

$$D_2 = \frac{(p-1)(p+2)}{6(k-1)}\left\{\sum_{i=1}^{k}\frac{1}{\nu_i^2}-\frac{1}{N^2}\right\}, \qquad b = \frac{f_1}{1-D_1-f_1/f_2}$$

Where

k : number of groups which is equal to 2.

S : pooled sample dispersion matrix .

S_i : the dispersion matrix for the i-th sample drawn from the i-th group.

n_i : the number of data points drawn from i-th group .

$N = \sum_{i=1}^{2} v_i$ is the total number of observations , $v_i = n_i - 1$.

p : the number of independent variable considered for discriminant analysis.

This statistic test is very sensitive to lack of normality. the hypothesis H_0 maybe rejected due to lack of normality rather than non-homogeneity .

2.3.3. Test Of Significance

To test significance of the discriminant function where

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \qquad \text{vs} \qquad H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

μ_1, μ_2 are the means vectors of the groups from which the i-th sample is drawn , this hypothesis was tested by using the univariate analysis of variance Willk's lambda(Λ) , also called U-statistic . When variable are considered individually , Where

$$\Lambda = \frac{\text{BSS}}{\text{WSS}}$$

BSS and WSS are the between and within groups sum of squares respectively. In this situations the smaller value for Λ greater the probability that the null hypothesis will be rejected vice versa thus, small value of Λ indicate that groups means do appear to be different, while large value of Λ indicate that groups means do appear to be equally. To assess the statistical significance of the Willk's lambda, it can converted into an F-ratio by using the following transformation :

$$F = \left(\frac{1-\Lambda}{\Lambda}\right)\left(\frac{n_1 + n_2 - p - 1}{p}\right) , \quad f_{\alpha, p, n_1+n_2-p-1}$$

Bartlett has shown that if H_0 is true and $\sum n_i = n_1 + n_2 =$ is large, H_0 rejected at significance level α if

$$-\left(n-1-\frac{(p+g)}{2}\right)\ln\left(\frac{|W|}{|B+W|}\right) > \chi^2_{p(g-1)},(\alpha) \quad .[8]$$

2.3.4. Summary Of Canonical Discriminant function

I. The **Eigen value** of each discriminant function reflects the ratio of importance of the discriminant classify cases of the dependent variable .

II. **Standardized canonical discriminant function coefficients** are used to compare the relative importance of independent variables .

Structure matrix it is shows the correlations of each variable with each discriminant function .

ANALYSIS AND RESULTS

Estimated Factor Analysis Model

In this study requiring to determine the relationship between the type of climate (X_9), where X_9 represent the model dependent variable which takes two values X_9=0 for desert climate , and X_9=1 for costal climate, and the remaining variables (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7 and X_8) as independent variables. On the other hand, the purpose of data reduction is to remove highly correlated variables from the data file , and replacing the entire data file with a smaller number of uncorrelated factors. The estimation of factor analysis model for each city in coastal or desert climate are shown as follows :

Table(1) Comparison Between Factor Analysis Results

Cities		Variables have high correlation with the factors							
		Max. T. (X_1)	Min. T. (X_2)	R. H. (X_3)	W. S. (X_4)	W. D. (X_5)	D. S. S. (X_6)	C. A. (X_7)	R. A. (X_8)
Derna	F	-0.917				0.870	-0.986	0.952	0.956
Benghazi	F	0.978	0.947		0.575	-0.947	0.986	-0.961	-0.952
Agedabia	F	-0.976	-0.957	0.737		0.833	-0.956	0.907	0.952

Tripoli	F	0.977	0.938	-0.907			0.982	-0.894	-0.954
Misurata	F_1'	-0.728	-0.730			0.894	-0.883	0.746	0.966
	F_2'				-0.993				
Shahat	F	0.975	0.942		-0.968		0.959	-0.935	-0.889
Sebha	F_1'	0.774	0.747	-0.903	0.976				
	F_2'						-0.888	0.980	0.775
Jalu	F_1'	-0.960	-0.976	0.733		0.709	-0.939	0.954	0.895
	F_2'				0.959				
El-Kufra	F	0.983	0.983	-0.912	0.853	-0.614	0.951	-0.856	-0.459
Ghadames	F_1'	0.881	0.834	-0.728			0.918	-0.914	-0.877
	F_2'				0.877	-0.765			

Discriminant Analysis Results For The Dependent Variable Type Of Climate (X_9)

The second aim in this study is to classify cases into the value of a categorical dependent variable Type Of Climate(X_9). The set of independent variables are Maximum Temperature(X_1), Minimum Temperature(X_2), Relative Humidity(X_3), Wind Speed(X_4), Wind Direction(X_5), Duration Of Sun Shine(X_6), Clouds Amount(X_7) and Rainfall Amount(X_8) .

Test Of Assumptions

The first group [population π_1] is Desert Climate and the second group [population π_2] is Coastal Climate . Box's M to test the null hypothesis of equal population covariance matrixes. Table (2) shows Box's M test.

Table (2) The Test Results

Box's M	396.297
F approx.	10.169
p- value	0.000

From table (2) that is $\sum_1 \neq \sum_2$.

Tests of Equality of Group Means

The tests of equality of group means measure each independent variable's potential before the model is created. Table (3) shows that

Table (3) The Test Results

Variables	Wilks' Lambda	F	p- value
Maximum Temperature (X_1)	0.865	18.470	0.000
Minimum Temperature (X_2)	1.000	0.005	0.943
Relative Humidity (X_3)	0.242	369.900	0.000
Wind Speed (X_4)	0.987	1.533	0.218
Wind Direction (X_5)	0.970	3.683	0.057
Duration Of Sun Shine (X_6)	0.928	9.146	0.003
Clouds Amount (X_7)	0.661	60.514	0.000
Rainfall Amount (X_8)	0.782	32.910	0.000

Table (3) shows that Maximum temperature (X_1), Relative Humidity (X_3), Hours Of Sun Shine (X_6), Clouds Amount (X_7) and Rainfall Amount (X_8) are significant. But Minimum Temperature (X_2), Wind Speed (X_4), Wind Direction (X_5) are not significant.

Wilk's Lambda is used to test the significant of the discriminant function as a whole . Table (4) shows wilk's lambda

Table (4) Wilks' Lambda

Test of Function	Wilks' Lambda	Chi-square	df	p- value
1	0.119	243.055	8	0.000

The discriminant function is significant, wilk's lambda is 0.119 and chi-square is 243.055 with degree of freedom 8 . Then H_0 will be rejected, and H_1 accepted or $H_1 : \mu_0 \neq \mu_1$.

Standardized Canonical Discriminant function Coefficients are used to compare the relative importance of the independent variables :

Table(5) Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients .

Variables	Function
Maximum Temperature (X_1)	1.658
Minimum Temperature (X_2)	-0.711
Relative Humidity (X_3)	1.473
Wind Speed (X_4)	0.034
Wind Direction (X_5)	0.140
Duration Of Sun Shine (X_6)	1.458
Clouds Amount (X_7)	1.482
Rainfall Amount (X_8)	0.180

From table (5) it is see that Maximum Temperature (X_1) , Relative Humidity (X_3) , Duration Of Sun Shine (X_6) and Clouds Amount (X_7) are most important variables.

Structure matrix shows the correlations of each variable with the discriminant function

Table (6) Structure Matrix

Variables	Function
Relative Humidity (X_3)	0.649
Clouds Amount (X_7)	0.263
Rainfall Amount (X_8)	0.194
Maximum Temperature (X_1)	-0.145
Duration Of Sun Shine (X_6)	-0.102
Wind Direction (X_5)	0.065
Wind Speed (X_4)	0.042
Minimum Temperature (X_2)	0.002

Table (6), it can be observed that the Relative Humidity (X_3) have highest correlation with discriminant function.

Classification Statistics

Fisher's linear discriminant function. The classification method of discriminant classification is show in table (7) :

Table (7) Classification Function Coefficients

Variables	Type Of Climate (X_9)	
	Desert	Coastal
Maximum Temperature (X_1)	16.331	17.701
Minimum Temperature (X_2)	-14.336	-15.024
Relative Humidity (X_3)	4.975	5.897
Wind Speed (X_4)	4.087	4.176
Wind Direction (X_5)	5.624	5.976
Duration Of Sun Shine (X_6)	31.139	35.444
Clouds Amount (X_7)	48.038	56.515
Rainfall Amount (X_8)	0.396	0.441
(Constant)	-438.364	-572.539

The Classification table is shown in table (8) :

Table (8) The Classification Table

Type Of Climate (X_9)		Predicted group membership		Total
		Desert Climate	Coastal Climate	
Desert Climate	**Count**	48	0	48
Coastal Climate		0	72	72
Desert Climate	**Percent**	100.0	0	100.0
Coastal Climate		0	100.0	100.0
100.0 % of original grouped cases correctly classified				

From classification table (8)which shows that 48 Desert Climate cases are correctly predicted by the function which formed 100.0 % , and 72 Coastal Climate cases are correctly predicted by the function which formed 100.0 % . Where 100.0 % of original grouped cases correctly classified. so can say that the discriminant and classification analysis has good predictive validity.

The Apparent Error Rate

$$[\text{APER}] = \frac{0+0}{120} \times 100 = 0.00\,\%$$

Which is recognized as the proportion of items in the training set that are misclassified .

MANOVA Table

The F test for comparing k= 2 means

H_0 : $[\mu_{i1}\ \mu_{i2}\ \dots\ \mu_{i8}] = [\mu_{j1}\ \mu_{j2}\ \dots\ \mu_{j8}]$ Against H_1 : $[\mu_{i1}\ \mu_{i2}\ \dots\ \mu_{i8}] \neq [\mu_{j1}\ \mu_{j2}\ \dots\ \mu_{j8}]$

Where i=1,2,...,72 , j=1,2,...,48 for first and second group respectively.

Table (9) MANOVA Table

Effect	Value Wilk's Lambda	F	Hypothesis d.f	p- value
Intercept	0.001	13571.560	8.000	0.000
Type Of Climate(X_9)	0.119	103.122	8.000	0.000

From table (9) F= 103.122 and p- value = 0.000 then H_0 will be rejected [the means of tow group are not equally], and the value of Wilk's Lambda (0.119) it's very good result.

Discriminant Analysis Results For The Dependent Variable Type Of Building (X_{10})

Where the Type Of Building variable is categorical dependent variable(X_{10}). The set of data defined by Maximum Temperature(X_1), Minimum Temperature (X_2), Relative Humidity

(X_3), Wind Speed (X_4), Wind Direction (X_5), Duration Of Sun Shine (X_6), Clouds Amount (X_7), Rainfall Amount(X_8).

Test Of Assumption

The first group [population π_1] is Distinctive Building and the second group [population π_2] is Prevalent Building. Box's M test the null hypothesis of equal population covariance matrixes. Table (10) shows Box's M test.

Table (10) The Test Results

Box's	305.529
F approx.	7.706
p- value	0.000

From table (10) that is $\sum_1 \neq \sum_2$.

Tests of Equality of Group Means

The tests of equality of group means measure each independent variable's potential before the model is created. Table (11) shows that

Table (11) The Test Results

Variables	Wilks' Lambda	F	p- value
Maximum Temperature (X_1)	0.915	10.939	0.001
Minimum Temperature (X_2)	1.000	0.049	0.825
Relative Humidity (X_3)	0.533	103.196	0.000
Wind Speed (X_4)	0.944	7.018	0.009
Wind Direction (X_5)	0.955	5.525	0.020
Duration Of Sun Shine (X_6)	0.945	6.862	0.010
Clouds Amount (X_7)	0.769	35.466	0.000
Rainfall Amount (X_8)	0.862	18.829	0.000

Table (11) shows that just Minimum Temperature (X_2) is not significant, and all the remaining variables are significant.

Wilk's Lambda is used to test the significant of the discriminant function as a whole. Table (12) shows wilk's lambda

Table (12) Wilks' Lambda

Test of Function	Wilks' Lambda	Chi-square	df	p- value
1	0.427	97.094	8	0.000

The discriminant function is significant , wilk's lambda is 0.427 and chi-square is 97.094 with degree of freedom 8 . Then H_0 will be rejected, and that is $H_1 : \mu_0 \neq \mu_1$ and H_1 is accepted .

Standardized Canonical Discriminant function Coefficients are used to compare the relative importance of the independent variable which shows in table (13).

Table(13) Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients

variables	Function
Maximum Temperature (X_1)	1.142
Minimum Temperature (X_2)	-0.559
Relative Humidity (X_3)	1.256
Wind Speed (X_4)	0.353
Wind Direction (X_5)	0.154
Duration Of Sun Shine (X_6)	0.513
Clouds Amount (X_7)	0.618
Rainfall Amount (X_8)	0.024

From above table (13) Maximum Temperature (X_1) and Relative Humidity (X_3) are important.

Structure matrix shows the correlations of the variable with discriminant function.

Table (14) Structure Matrix

Variables	Function
Relative Humidity (X_3)	0.807
Clouds Amount (X_7)	0.473
Rainfall Amount (X_8)	0.345
Maximum Temperature (X_1)	-0.263
Wind Speed (X_4)	0.210
Duration Of Sun Shine (X_6)	-0.208
Wind Direction (X_5)	0.187
Minimum Temperature (X_2)	0.018

From table (14) note that Relative Humidity (X_3) have highly correlation with discriminant function.

Classification Statistics

Fisher's linear discriminant function. The classification method of discriminant classification in table (15).

Table (15) Classification Function Coefficients

Variables	Type Of Building (X_{10})	
	Prevalent	Distinctive
Maximum Temperature (X_1)	13.144	12.727
Minimum Temperature (X_2)	-12.860	-12.614
Relative Humidity (X_3)	2.692	2.451
Wind Speed (X_4)	5.254	4.826
Wind Direction (X_5)	5.044	4.867
Duration Of Sun Shine (X_6)	18.965	18.282
Clouds Amount (X_7)	24.562	23.073
Rainfall Amount (X_8)	0.255	0.252
(Constant)	-307.077	-273.980

The Classification table is shown in table (16)

Table (16) The Classification Table

Type Of Building (X_{10})	Predicted group membership		Total
	Prevalent Building	Distinctive Building	
Prevalent Building **Count**	72	12	84
Distinctive Building	1	35	36
Prevalent Building **Percent**	85.7	14.3	100.0
Distinctive Building	2.8	97.2	100.0
89.2% of original grouped cases correctly classified			

From classification table (16) which shows that 35 Distinctive Building cases are correctly predicted by the function which formed 100.0 percent , and 27 Prevalent Building cases are correctly formed 100.0 percent . Where 89.2% of original grouped cases correctly classified. So we can say that the discriminant and classification analysis has good predictive validity.

The Apparent Error Rate

$$[\text{APER}] = \frac{1+12}{120} \times 100 = 10.83\%$$

Which is recognized as the proportion of items in the training set that are misclassified .

MANOVA Table

The F test for comparing k= 2 means

$H_0 : [\mu_{i1} \ \mu_{i2} \ \dots \ \mu_{i8}] = [\mu_{j1} \ \mu_{j2} \ \dots \ \mu_{j8}]$ Against $H_1 : [\mu_{i1} \ \mu_{i2} \ \dots \ \mu_{i8}] \neq [\mu_{j1} \ \mu_{j2} \ \dots \ \mu_{j8}]$

Where i=1,2,...,84 , j=1,2,...,36 for first and second group respectively.

Table (17) MANOVA Table

Effect	Value Wilk's Lambda	F	Hypothesis d.f	p- value
Intercept	0.002	6851.928	8.000	0.000
Type Of Building (X_{10})	0.427	18.643	8.000	0.000

From table (17) F= 18.643 and p- value = 0.000 then H_0 will be rejected [the means of tow group are not equally], and the value of Wilk's Lambda (0.427) it's very good result.

Summary And Conclusions

This study is to investigate the climatic elements that affect the design of buildings in ten Libyan cities , and that to try to adapt to human comfort inside the building , where one of the most important design goals.

The main objectives of the study are (i) To define the factors influencing the Climate and to determine the most important factors of the climatic variables. (ii) To discriminate the Climate by region and define the factors which responsible for that discrimination. (iii) To determine the factors that influencing the building form.

A sample consist of 10 Libyan cities(Derna, Benghazi, Jalu, Agedabia, Tripoli, Misurata, Sebha, EL-Kufra, Ghadames and Shahat), and the total number of variables in this study was 10, some of these variables are qualitative and most of them were quantitative ,the qualitative variables included in the analysis as dummy variables while the quantitative variables included in the analysis directly, and the data of this study collected as average monthly values for each city for 30 years (108000 data points).

Thus, to studying the variability of climate system of these places needs to explain the observed correlations between elements and situations.

To achieve the first goal of this study ,to define the factors influencing the Climate, the factor analysis is used and the following results are obtained :

1- Kaiser - Meyer – Olkin (KMO) , $0.6 < KMO < 0.8$, that is mean the factor analysis have a good results.

2- Maximum Temperature (X_1), Hours Of Sun Shine (X_6), Clouds Amount (X_7) and Rainfall Amount (X_8) are significant and good representative for all eight original variables in the coastal cities (Derna , Benina , Agedabia , Tripoli , Misurata, Shahat). While , the variables Maximum temperature (X_1), Minimum temperature (X_2), Relative humidity (X_3), Wind speed (X_4), Duration of sun shine (X_6), Clouds amount (X_7) and Rainfall amount (X_8) all these variables have high correlations with them factors in the desert cities (Sebha, Jalu, EL-Kufra, Ghadames). Bartlett's Test is referred to the test is significant in each case.

To achieve the second goal for this study , to classify the Type of Climate for all the cities to two type (coastal or desert) , the discriminant and classification analysis results revealed that :

3- Maximum temperature (X_1), Relative Humidity (X_3), Duration Of Sun Shine (X_6), Clouds Amount (X_7) and Rainfall Amount (X_8) are significant. But Minimum Temperature (X_2), Wind Speed (X_4), Wind Direction (X_5) are not significant.

4- The Maximum Temperature (X_1), Relative Humidity (X_3), Duration Of Sun Shine (X_6) and Clouds Amount (X_7) are most important variables, but just Relative Humidity (X_3) have high correlation with discriminant function.

To achieve the third goal for this study, to classify the Type of Building for all the cities to two type (prevalent or distinctive) , the discriminant and classification analysis results revealed that:

5- Minimum Temperature(X_2) is not significant, and all the remaining variables are significant.

6- The Maximum Temperature (X_1) and Relative Humidity (X_3) are important variables. But just Relative Humidity (X_3) have highly correlation with discriminant function.

REFERENCES

[1] Gut P. "*Climate Responsive Building –Appropriate Building Construction In Tropical And Subtropical Regions*".Swiss centre for development cooperation in technology and management . Skat, Niedermann AG, St. Gallen, Switzerland. 1993; 11,49,63,70,86,136.

[2] Alkaabi H. "*Structural Planning And Architecture In The Desert*". archhanan87@hotmail.com. 2003; 20.

[3] World Weather Meteorological. https://worldweather.wmo.int/ar/home.html. (2013).

[4] Rencher A. "*Methods Of Multivariate Analysis*", Brigham young University, United stated of America. Wiley interscience. Publication. 2002; 415,423,426.

[5] Joseph F , William C , Barry J , Rolph E. "*Multivariate Data Analysis*". New Jersey , Pearson prentice Hall. 2010 ; 236.

[6] Giri N. "*Multivariate Statistical Analysis*". University of Montreal , Quebec Canada, Marcel dekker . Inc. New York . Basel. 1991; 435-438, 517, 519

[7] Härdle W , Simar L . "*Applied Multivariate Statistical Analysis*". Springer Berlin Heidelberg. 2007; 254,292,293,300.

[8] Johnson and Wichern ."*Applied Multivariate Statistical Analysis*". New Jersey , Pearson prentice Hall. 1998; 482-496.

[9] El geziri N. "*Statistical Analysis For Mental Retardation And Down Syndrome Phenomenon*". M. SC. Thesis , Garyonis University Benghazi Libya. 2005; 34,35.

[10] National Geophysical Data Center. https://serc.carleton.edu/resources/22195.html. 2004.

[11] World Meteorological Organization. https://public.wmo.int/en. 2005.

[12] Libyan Meteorological Department, Tripoli. https://www.meteoblue.com/en/weather/historyclimate/weatherarchive/tripoli_libya_2210247 . 2000.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية "دراسة ميدانية على طلاب كلية الإعلام جامعة بنغازي"

أ. **محمد حسن الصادق السوسي** – قسم العلاقات العامة – كلية الإعلام – جامعة بنغازي

Mohmmed.Soussi2020@gmail.com

أ. **عيسى سليمان ادريس الفارسي** – قسم العلاقات العامة – كلية الإعلام – جامعة بنغازي

Eisay.Sulayman@uob.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية
"دراسة ميدانية على طلاب كلية الإعلام جامعة بنغازي"

الملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة دور استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية من وجهة نظر طلاب جامعة بنغازي، وقد تم توظيف المنهج الوصفي؛ لوصف هذه الظاهرة وتحليلها، وشمل مجتمع الدراسة طلاب كلية الإعلام بجامعة بنغازي، كما تم استخدام العينة الطبقية العشوائية التي شملت (278) مفردة، حيث تم جمع البيانات باستخدام الاستبانة لقياس الظاهرة، وأظهرت النتائج أن التطبيقين فيسبوك وتيليجرام حظيَا بالأفضلية من حيث استخدام الطلاب لهما في العملية التعليمية، وأظهرت النتائج أن من بين أهم دوافع الطلاب لاستخدام هذه التطبيقات هو اكتساب المعرفة، وتعزيز ثقافة التعلم الذاتي، إلى جانب سرعة الوصول إلى المعلومات، وكذلك تم التوصل إلى أن استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي يؤدي إلى زيادة الحصيلة المعرفية، ويساهم في تحسين تجربة التعلم لدى الطلاب.

كلمات مِفتاحية: طلاب الجامعة، تطبيقات الإعلام الرقمي، العملية التعليمية، كلية الإعلام.

The Utilization of Digital Media Applications in the Educational Process
"A Field Study on Students of the College of Media, Benghazi University"

Mohamed Hassan Al-Sadegh Soussi & Issa Suleiman Idris Al-Farsi

Abstract:

The study aimed to investigate the role of utilizing digital media applications in the educational process from the perspective of students at Benghazi University. The descriptive method was employed to elucidate and analyze this phenomenon. The study population encompassed students from the College of Media at Benghazi University. A stratified random sample comprising 278 individuals was utilized. Data were gathered through a questionnaire designed to measure the phenomenon. The results revealed that the applications Facebook and Telegram were favored by students in terms of their usage within the educational process. Furthermore, the findings demonstrated that a prominent motivation among students for using these applications was knowledge acquisition and fostering a culture of self-directed learning. Additionally, the rapid accessibility to information was highlighted as a driving factor. Moreover, the study concluded that the utilization of digital media applications leads

to an enhancement in cognitive outcomes and contributes to an amelioration of the learning experience for students.

Keywords: University Students, Digital Media Applications, The Educational Process, Faculty of Media.

1. مقدمة:

إن التطورات التكنولوجية الواسعة التي حدثت في السنوات الأخيرة؛ لعبت دورًا حاسمًا في التغيرات التي نشهدها اليوم في جميع المؤسسات خاصة التعليمية منها، فثورة الإعلام الرقمي التي تضمنها هذا التطور قد أحدثت تحولًا حقيقيًّا في مجالات الإعلام والتعليم والنشر وتبادل المعلومات.

أصبح الإعلام الرقمي وسيلة فعّالة لنقل الرسالة الإعلامية، وتبادل المعلومات والمعرفة بين شعوب العالم، ومع تقدم التكنولوجيا أصبح العالم قرية صغيرة، حيث ساهمت هذه التقنية في زيادة الإنتاج المعرفي والمعلوماتي، وأمستْ مُتاحة لشرائح المجتمع المختلفة؛ ليتم التفاعل والتواصل من خلال شبكة الإنترنت، وتعمل الدول على تطوير أساليب التعليم والبحث العلمي عن طريق توفير وسائل تساهم في هذا التطور.

وبالنظر إلى ما سبق، يُعد الإعلام الرقمي مرحلة مُهمّة من مراحل التطور والتقدم المجتمعات الإنسانية، فقد منحت هذه التقنية الفرصة لجميع أفراد المجتمع؛ للتعبير عن آرائهم والتواصل مع بعضهم بعضًا بغض النظر عن الزمان والمكان، ويلعب التعليم الجامعي دورًا كبيرًا في بناء المجتمعات، وتأهيل القوى البشرية؛ لتحقيق التنمية في مختلف المجالات.

أصبحت تطبيقات الإعلام الرقمي قنوات إعلامية قابلة للاستفادة والتوظيف في عملية التعليم، فمن خلال استخدام الطلاب لهذه التطبيقات، يمكننا التعرف على ماهية الإشباعات المتحققة في العملية التعليمية.

2. مشكلة الدراسة:

يشهد العالم اليوم تطورات متسارعة في مجال تكنولوجيا الاتصالات، مما يساهم في تقدم المجتمعات وتحسين جودة الحياة، ومن بين هذه التطورات، يأتي ظهور الإنترنت والإعلام الرقمي كأدوات حديثة تلعب دورًا حيويًّا في تبادل المعلومات والمحتوى بشكل سريع وواسع النطاق، وتُعد تطبيقات الإعلام الرقمي من أبرز الابتكارات التكنولوجية التي تُستخدم في العديد من المجالات بما في ذلك التعليم والبحث العلمي.

في الواقع، يعتبر المجال التعليمي والبحث العلمي من بين القطاعات الرئيسة التي استفادت بشكل كبير من تطورات الإعلام الرقمي، حيث أصبح بإمكان المدرسين والطلاب والباحثين الاستفادة من التطبيقات الرقمية في تعزيز عملية التعلم وتبادل المعرفة، فمن خلال تلك التطبيقات، تُتاح للطلاب وسائل تفاعلية ومحتوى تعليمي متنوع وشائق، يساعدهم في كسب المعرفة وتطوير المهارات اللازمة.

وتُعد هذه الدراسة من ضمن الدراسات في هذا السياق، فهي تسلط الضوء على كيفية استخدام الطلاب لتلك التطبيقات، وتفاعلهم معها، وتأثير ذلك في تجربتهم التعليمية.

بناءً على ما سبق تبلورت مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

"ما مدى استخدام طلاب كلية الإعلام بجامعة بنغازي لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية؟"

3. أسباب اختيار الموضوع:

من الطبيعي أن يستحوذ موضوع استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في مجال التعليم الإعلامي؛ على اهتمام الباحثان، لا سيما أنه يقع في دائرة الانشغال اليومي لنا باعتبارنا طلاب دراسات عليا في المجال نفسه، وعلى احتكاك دائم بالمصاعب والعوائق التي تقف أمام استخدامنا لهذه التطبيقات في مجال إنجاز متطلباتنا الدراسية والبحثية، وبالإضافة إلى ذلك فإنه يمكننا أن نجمل الأسباب الموضوعية لاختيار هذا الموضوع في النقاط التالية:

- أهمية الموضوع: أضحى استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي جزءًا أساسيًّا من حياة طلاب الجامعة، حيث يستخدم طلاب الجامعة تطبيقات الإعلام الرقمي لتعلّم أشياء جديدة، وللترفيه، وللتواصل مع الأصدقاء والعائلة، ويمكن أن يكون لتطبيقات الإعلام الرقمي تأثيرات إيجابية وسلبية في حياة طلاب الجامعة.
- تطور الإعلام الرقمي: يعيش العالم حاليًا ثورة رقمية، حيث تأثرت كل جوانب الحياة بتقدم التكنولوجيا الرقمية؛ لذلك يعتبر استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية موضوعًا مُهمًّا للدراسة؛ لفهم كيف يؤثر التطور التكنولوجي في التعلّم والتفاعل في الجامعات.
- طلاب الجامعة والتكنولوجيا: يعتبر طلاب الجامعة جيل الأجيال الرقمية، حيث نشأوا وتربّوا في بيئة تكنولوجية متقدمة؛ لذلك فإن دراسة استخدامهم لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية يمكن أن يكشف عن تأثير التكنولوجيا في طرائق تعلّمهم وتفاعلهم في البيئة الجامعية.
- توافر التطبيقات الرقمية: مع تزايد توافر التطبيقات الرقمية المخصصة للتعليم، يمكن للطلاب الجامعيين الاستفادة من مجموعة واسعة من الأدوات والموارد التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، ويمكن للدراسة أن تسلط الضوء على كيفية استخدام الطلاب لتلك التطبيقات وتأثيرها في تجربتهم التعليمية.
- التحسين المستمر للعملية التعليمية: يُعد استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية فرصة لتحسين وتنويع أساليب التدريس، وتعزيز مشاركة الطلاب وتفاعلهم، من خلال دراسة هذا الموضوع، يمكن تقديم معلومات قيمة للمعلمين والمدرسين حول كيفية تحسين عملية التعليم واستخدام التكنولوجيا بشكل فعّال.

4. أهمية الدراسة:

تُساهم هذه الدراسة في توفير حجج علمية حول تأثير هذه التطبيقات في عملية التعلّم والتفاعل في السياق الجامعي، وتساعد على تحديد الأدوات والإستراتيجيات الفعّالة؛ لتعزيز تجربة التعلم وتحقيق أهداف التعليم، وتعد هذه الدراسة ذات أهمية بالغة في تعزيز الاستخدام الفعّال للتكنولوجيا الرقمية في التعليم، كما أنها تساعد في تمكين الطلاب من المشاركة والتفاعل والتواصل

بشكل أكبر، وتعزز التعليم النشط والتعاوني بين الطلاب والمعلمين، وأيضا تُأزر في تحقيق التكافؤ في فرص التعلم، وتقليل الفجوة الرقمية بين الطلاب.

5. أهداف الدراسة:

أهداف الدراسة تنحصر في تحقيق النقاط التالية:

1. الكشف عن دوافع استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.
2. قياس حجم استفادة الطلاب من تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية، والتعرف على الإشباعات التي يحققونها من خلال استخدامها.
3. التعرف على تطبيقات الإعلام الرقمي التي تُعد الأكثر استخدامًا لدى الطلاب.
4. تقديم توصيات حول كيفية تعزيز وتحسين استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في المؤسسات التعليمية التي تساهم في تحسين جودة عملية التعلّم.

6. تساؤلات الدراسة:

1. ما دوافع استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية؟
2. ما مدى استفادة طلاب كلية الإعلام من تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية؟ وما الإشباعات التي يحققونها من خلال استخدامها؟
3. ما هي تطبيقات الإعلام الرقمي التي تُعد الأكثر استخدامًا لدى الطلاب؟
4. ما المقترحات والتوصيات التي تُقدّم حول كيفية تعزيز وتحسين استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في المؤسسات التعليمية التي تساهم في تحسين جودة عمليّة التعلّم؟

7. فرضيات الدراسة:

1. لا يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية بين دوافع استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية، والإشباعات المتحققة من هذا الاستخدام.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العينة لمستوى استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية والوسط الفرضي.

3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العينة لدوافع استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية والوسط الفرضي.

4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العينة للإشباعات المحققة الطلاب من استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية والوسط الفرضي.

5. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العينة لاتجاهات الطلاب نحو استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية والوسط الفرضي.

6. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العينة للتحديات التي تواجه الطلاب عند استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية والوسط الفرضي.

8. مفاهيم ومصطلحات الدراسة:

تطبيقات الإعلام الرقمي: إجرائيًا نقصد بالتطبيقات الإعلام الرقمي هي التطبيقات المستعملة في العملية التعليمية مثل: فيسبوك، وواتس آب، ويوتيوب وغيرها من تطبيقات الإعلام الرقمي.

العملية التعليمية: إجرائيًا هي عملية التواصل ونقل المعرفة والمهارات من المعلم إلى الطالب، وتتضمن العملية التعليمية تفاعلًا مستمرًا بين المعلم والطالب.

كلية الإعلام جامعة بنغازي: إجرائيًا هي مؤسسة تعليمية تابعة لجامعة بنغازي، تقدم برامج أكاديمية متنوعة في مجالات الإعلام والاتصال، وتهدف إلى تزويد الطلاب بالمعرفة النظرية والمهارات العملية اللازمة لممارسة مهن الإعلام والاتصال.

9. إجراءات الدراسة:

9.1. منهج الدراسة:

استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي؛ لأنه يُعد الأكثر ملاءمةً للدراسة بُغية الكشف والحصول على البيانات والمعلومات التي لها علاقة بموضوع البحث.

9.2. مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من طلاب كلية الإعلام بجامعة بنغازي بجميع أقسامها: العلاقات العامة، الصحافة والنشر، الإذاعة والتلفزيون، المسرح والسينما، والمسجلين في فصل الربيع 2023م، والذين يتعاملون مع تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.

9.3. عينة الدراسة:

نظرا لتجانس مجتمع الدراسة استخدم الباحثان العينة الطبقية العشوائية، والبالغ عددها (278) مفردة.

9.4. أدوات الدراسة:

اعتمد الباحثان في هذه الدراسة على الاستبانة التي تعتبر من الأدوات التي تستخدمها البحوث العلمية في جمع البيانات والمعلومات من العينة المستهدفة للدراسة.

ومن خلال الاستبانة حاولنا التعرف على استخدام طلاب كلية الإعلام بجامعة بنغازي لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية عن طريق الأسئلة المتعلقة بالموضوع، والحصول على معلومات وبيانات لاستكمال الجانب التطبيقي لدراستنا.

استخدم الباحثان مقياس ليكرت الثلاثي لقياس درجة استجابة مجتمع الدراسة عن طريق أسئلة الاستبانة.

9.5. إجراءات الصدق:

تم التأكد من مستوى الصدق الظاهري للاستبانة من خلال عرضها على مُحكّمين متخصصين في هذا المجال، وعلى دراية واسعة بالمفاهيم الواردة في أسئلتها*، حيث تم توزيعها عليهم، والحصول على ملاحظاتهم وتوجيهاتهم بالخصوص التي ساهمت في إجراء بعض التعديلات، وإضافة بعض الأسئلة التي ساهمت في وضع الوصول إلى الاستبانة في شكلها النهائي، وهي بذلك أصبحت أكثر صلاحية في تحقيق الغرض منها؛ حيث زادت من احتمالات تقارب معني ما يقصده الباحثان من فهم المبحوثين لمضمون الاستبانة إلى درجة كبيرة، كما تظهر قيمة الصدق الذاتي الواردة في الجدول رقم (1).

9.6. اختبار الثبات:

قام الباحثان باختبار ثبات الأداء باستخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ:

جدول رقم (1) يظهر قيمتي ثبات ألفا كرونباخ والصدق الذاتي لأداة الدراسة

قيمة الثبات	قيمة الصدق الذاتي
71.	.84

يُظهر الجدول رقم (1) قيمة معامل الثبات بأنه يمكن الركون إليه في تحليل وتعميم النتائج؛ حيث تجاوزت قيمته 70%، وهو معدل يُعوّل عليه في البحث العلمي، كما تُظهر قيمة الصدق الذاتي وجود تقارب مرتفع في فهم المعاني الواردة في أداة الدراسة.

* – د. خالد سعيد أسبيتة، أستاذ مشارك، العلاقات العامة والإعلان، كلية الإعلام جامعة بنغازي.
– د. عبير الزهري، أستاذ مشارك، العلاقات العامة والإعلان، كلية الإعلام جامعة بنغازي.
– د. فرحات الفاخري، أستاذ مشارك، العلاقات العامة والإعلان، كلية الإعلام جامعة بنغازي.
– د. نزار الزبير، أستاذ مساعد، الإذاعة والتلفزيون، كلية الإعلام جامعة بنغازي.
– د. سكينة بن عامر، أستاذ، الصحافة والنشر، كلية الإعلام جامعة بنغازي.
– د. مها البرادعي، أستاذ، العلاقات العامة والإعلان، كلية الإعلام جامعة الأهرام.

9.7. مجالات الدراسة:

أ. مجال زمني: بدأت الدراسة من 01/ 07 / 2023م، إلى 31 / 7 / 2023م.

ب. مجال مكاني: يتمثل في كلية الإعلام بجامعة بنغازي.

ت. مجال بشري: يتمثل في المجتمع الأصلي للدراسة، وهم طلبة كلية الإعلام بجامعة بنغازي.

10. الإطار النظري للدراسة:

10.1. نظرية الاستخدامات والإشباعات[1]:

تعتبر نظرية أو مدخل الاستخدامات والإشباعات إحدى المداخل الوظيفية التي تنظر في العلاقة بين مضمون أجهزة الإعلام والجمهور بنظرة جديدة، تفترض أن قيم الناس، واهتماماتهم، ومصالحهم، وميولهم، وأدوارهم الاجتماعية هي الأكثر تأثيرًا وفاعلية في سلوكهم الاتصالي، فهو يهتم بدراسة الاتصال الجماهيري دراسةً وظيفيةً منتظمةً مركزةً على الوظائف الأساسية التي تقوم بها وسائل الإعلام من وجهة نظر الأفراد المستخدمين لها والمستهلكين لمحتواها.

ويرتكز الاتجاه البحثي بهذا المدخل على أن الفرد يستخدم وسيلة اتصال بعينها لتحقيق إشباعات لحاجات معينة لديه، وقد حدد الباحثون العشرات من الأسباب التي تدفع الجمهور لاستخدام وسائل الاتصال، ومن بينها مراقبة البيئة، والتفاعل الاجتماعي، والترفيه والتسلية.

يعد مدخل الاستخدامات والإشباعات من المداخل المهمّة والعريقة التي اعتمدت عليها بحوث الإعلام، وساعدت على توفير معلومات قيمة عن الجمهور، ونتائج عملية الاتصال، ويعتبر مدخلًا خاصًّا بالجمهور، وقد طرأت عليه تطورات كثيرة منذ البداية وحتى الآن، فالتطوير فيه مستمر، ولا يتوقف عند حد معين.

أهداف نظرية الاستخدامات والإشباعات[2]:

1. تفسير استخدام الجمهور لوسائل الاتصال المختلفة لإشباع احتياجاتهم، وذلك بافتراض أنه جمهور نشط يختار الوسيلة المناسبة التي تشجع حاجاته ودوافعه.
2. تفسير دوافع التعرض لوسيلة معينة من وسائل الاتصال والتفاعل الذي يحدث نتيجة هذا التعرض.

فروض نظرية استخدامات والإشباعات[3]:

1. يستطيع أفراد الجمهور دائما تحديد حاجاتهم ودوافعهم، وبالتالي يختارون الوسائل التي تشبع تلك الحاجات.
2. ينظر إلى جمهور وسائل الإعلام باعتباره جمهورًا إيجابيًّا ونشطًا، ويشارك بفاعلية في عملية الاتصال الجماهيري، ويستخدم وسائل الإعلام استخدامًا موجهًا؛ لتحقيق أهداف معينة، وتلبية حاجات مقصودة.

3. التأكيد على أن الجمهور هو الذي يختار الرسائل والمضمون الذي يُشبع حاجاته، فالأفراد هم الذين يستخدمون وسائل الاتصال، وليست وسائل الاتصال هي التي تستخدم الأفراد.

توظيف النظرية:

هدف هذه الدراسة هو توظيف نظرية الاستخدامات والإشباعات لفهم العلاقة بين طلاب الجامعة وتطبيقات الإعلام الرقمي، لذا يتساءل الباحثان في هذه الدراسة عن السبب وراء استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية، حيث يعتبر الجمهور عنصرًا نشطًا في عملية الاتصال وتفاعله مع هذه التطبيقات، حسب فروض النظرية.

وبتطبيق فروض النظرية يمكن أن تساهم في توضيح هذه العلاقة، حيث يقوم الطلاب باستخدام تطبيقات الإعلام الرقمي باعتبارها مصادر لتحقيق أهدافهم وإشباع حاجاتهم، ويتميز تطبيق الإعلام الرقمي بخصائصه التي تميزه عن وسائل الإعلام الأخرى، وبالتالي يتم استخدامه بشكل واسع لدى الطلاب.

باستخدام نظرية الاستخدامات والإشباعات، يمكن أن نفهم الدوافع والاحتياجات التي تدفع الطلاب لاستخدام تطبيقات الإعلام الرقمي، كما أن توظيف هذه النظرية يساعد على تحليل كيفية تلبية هذه التطبيقات لاحتياجات الطلاب ومساعدتهم في تحقيق أهدافهم الأكاديمية والشخصية.

11. الدراسات السابقة:

11.1. دراسة واصل الحازمي مبارك[4]: "استخدامات طلاب الجامعات السعودية الإنترنت" 2010.

هدفت الدراسة إلى استقصاء تأثير استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في أخلاقيات طلاب الجامعة، واستقصاء مدى تكرار استخدام طلاب الجامعة للإنترنت، وتحديد دوافع استخدامهم للإنترنت، ساهم الباحث في هذه الدراسة من خلال اعتماده على منهج المسح الإعلامي، واستخدم استبانة لجمع البيانات، واستند إلى عينة عمدية، تضمُّ 300 فرد، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج، أظهرت أن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي يحمل جوانب إيجابية تعزز القيم وتساعد في استثمار أوقات الفراغ بفاعلية، وكذلك أكدت الدراسة وجود تباين واضح في تكرار استخدام الإنترنت، وهذا تجلّى في عدد الساعات التي يقضونها في التصفح، وأوضحت الدراسة تنوع الخدمات التي يستخدمها طلاب الجامعة على الإنترنت، حيث تبَيّن أن تصفّح الويب، والاطلاع على الأخبار، والمشاركة في المحادثات تُعدُّ من بين الخدمات الأكثر استخدامًا، كما أشارت الدراسة إلى تفوق البريد الإلكتروني على باقي الخدمات بالنسبة للتفاعل والاستخدام.

11.2. دراسة الزهراني محسن[5]: "دور شبكات التواصل الاجتماعي في حل مشكلات الطلاب أثناء فترة التدريب العملي واتجاهاتهم حولها" 2011.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المشكلات والمعوقات التي تحد من استفادة الطالب عند استخدامهم شبكات التواصل الاجتماعي أثناء فترة التدريب العملي، استخدم الباحث في دراسته المنهج التحليلي؛ للتعرف على دور شبكات التواصل الاجتماعي في حلّ المشكلات التي تواجه الطلاب أثناء فترة التدريب العملي، وتم تصميم استبانة تحتوي على أسئلة متعلقة بتجربة الطلاب في استخدام شبكات التواصل الاجتماعي ودورها في حل المشكلات، وتحقيق التواصل مع المشرفين والأقران.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها: إشارة الطلاب إلى أن شبكة فيسبوك ساهمت بشكل كبير في حل المشكلات التي يواجهونها خلال فترة التدريب العملي، وذلك يأتي من خلال التواصل المستمر بين الطلاب أنفسهم أو مع المشرفين، مما يمكّنهم من الحصول على تعليمات فورية، وحلول للمشكلات التي تنشأ خلال تلك الفترة.

11.3. دراسة إبراهيم خديجة[6]: "واقع استخدام شبكات التواصل الاجتماعية بجامعات صعيد مصر"2014.

سعت هذه الدراسة إلى استقصاء تأثير مواقع التواصل الاجتماعي في سياق العملية التعليمية بجامعات منطقة صعيد مصر، حيث قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة، واعتمدت على استبانة أداةً لجمع البيانات، تضمَّنت عينة الدراسة 600 عضو من هيأة التدريس، و900 طالب.

توصلت الدراسة إلى نتائج، أهمها: أن الطلاب وأعضاء هيأة التدريس يلتفتون بشكل كبير إلى استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، وخاصة منها موقع فيسبوك، كونها تساعد في تعزيز تفاعلهم وتواصلهم، بالإضافة إلى ذلك فقد كشفت الدراسة أن الطلاب يميلون إلى استخدام هذه المنصات بشكل مشترك مع زملائهم في الجامعة بنسبة كبيرة، بينما يعبّر أداء أعضاء هيأة التدريس عن درجة ضعيفة من الاستخدام المشترك مع الطلاب عبر هذه المواقع.

تبيّن النتائج أيضًا أن هناك عوائق إدارية تحُول دون استخدام أعضاء هيأة التدريس لمواقع التواصل الاجتماعي بشكل فعّال في سياق العملية التعليمية، وعلى ضوء هذه النتائج، يبدي الطلاب وأعضاء هيأة التدريس رغبة قوية في دمج استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في سياق العملية التعليمية؛ وذلك بهدف تعزيز تجربة التعليم، وتحفيز التفاعل، وتعزيز التواصل في بيئة التعليم الجامعي.

11.4. دراسة عبد الرازق الدليمي[7]: "استخدامات الشباب الجامعي لمواقع التواصل الاجتماعي وإشباعاتها" 2014.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دوافع استخدام الشباب في الجامعات الأردنية لمواقع التواصل الاجتماعي، ومدى تحقيقها للإشباعات لديهم، تم تبنّي المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، من خلال تصميم استبانة مُقننة؛ لقياس دوافع استخدام طلبة الجامعات الأردنية لمواقع التواصل الاجتماعي، وتحليل مدى تحقيقها لإشباعاتهم، وتم جمع البيانات من عينة مكوّنة من طلبة الجامعات الأردنية.

أسفرت نتائج الدراسة عن مجموعة من النتائج الرئيسة، أهمها: أن دافع استخدام الشباب الجامعي لمواقع التواصل الاجتماعي يتمثل في الرغبة للتواصل مع الأقارب والأهل، بينما تعزى إشباعات مواقع التواصل الاجتماعي إلى توفير بيئة اجتماعية تساهم في تكوين علاقات اجتماعية، وتفاعل بين الزملاء الطلاب، علاوة على ذلك يشير البحث إلى أن مواقع التواصل الاجتماعي تساعد في تحقيق إشباع معرفي من خلال تبادل الأفكار والمعلومات والمحتوى بين الطلبة، مما تساعد في تعزيز معرفتهم، وفهمهم للعالم المحيط بهم، وأن مواقع التواصل الاجتماعي تحقق إشباعًا اجتماعيًّا من خلال خلق جوّ اجتماعي وتواصل بين الزملاء، وأن الطلبة يتابعون موقع فيسبوك بنسبة (87.6%)، والتويتر (5.8%).

11.5. دراسة إيمان حسيني وآمنة ساحالي[8]: "استخدام تطبيقات الإعلام الجديد في العملية التعليمية في الجامعة الجزائرية"2018.

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء دور تطبيقات الإعلام الجديد في العملية التعليمية في الجامعات، مع التركيز على دراسة استخدام شبكات التواصل الاجتماعي أنموذجًا، تم تنفيذ الدراسة باستخدام المنهج المسحي التحليلي، واعتمدت على استبانة موجهة لعينة من أعضاء هيأة التدريس والطلاب في كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية.

تناولت الدراسة ثلاثة محاور رئيسة، تحتوي على تساؤلات حول الاهتمام بشبكات التواصل الاجتماعي من قبل الأساتذة، ومجالات استخدامها في العملية التعليمية، وعوائق استخدامها.

أظهرت نتائج الدراسة أن الأفراد في العينة يستخدمون شبكات التواصل الاجتماعي للتواصل والتفاعل، وأن تطبيق فيسبوك احتل المرتبة الأولى من حيث الاستخدام، ثم يليه تطبيق يوتيوب في المرتبة الثانية، بينما تحصّل تطبيق تويتر على نسبة منخفضة مما جعله في المرتبة الثالثة، وأن البحث عن المعلومة في مجال التخصص تعد أولى المجالات التي يسعى الأساتذة إلى تحقيقها من خلال تصفح شبكات التواصل الاجتماعي.

11.6. دراسة أوردين وساندرس Saunders &Oradini[9]: "استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية بجامعة ويس منستر بريطانيا" 2008.

سعت الدراسة إلى وصف وتقييم استخدام الشبكات الاجتماعية من قبل الطلاب والموظفين، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتقييمي، وقام الباحثون باستخدام عينة عشوائية متعددة المراحل، حيث تم جمع البيانات من خلال الملاحظات والمقابلات واستبانات التي تم توزيعها على المشاركين من الطلاب والموظفين.

أشارت النتائج الرئيسة للدراسة إلى أنه تم تعزيز التواصل الاجتماعي والتعاون بين الطلاب والموظفين من خلال استخدام الشبكات الاجتماعية، وتم تكوين مجتمعات ومجموعات دراسية بنجاح، أظهرت النتائج أيضًا أنه تم تحقيق فوائد ملحوظة في الحياة الاجتماعية والأكاديمية، وأنه يمكن استثمار هذه الشبكات في تعزيز التعلّم التشاركي، وتحسين تجربة الطلاب في الجامعة.

11.7. دراسة برادي وآخرين [10] et,al. Brady: "الاستفادة من شبكات التواصل الاجتماعي كبديل للتعليم الإلكتروني" 2010.

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر في رضا الطلاب عند استخدام وسائل التواصل الاجتماعي للأغراض الأكاديمية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات من 200 مشارك من جامعتين مختلفتين في ماليزيا باستخدام عينة عشوائية، وتم استخدام استبانة أونلاين لجمع البيانات، وتشير الدراسة إلى أن عوامل مثل: التفاعل مع الأقران، والتفاعل مع المشرف، والاستخدام السهل، والفائدة المدركة تؤثر إيجابا في رضا الطلاب عند استخدام وسائل التواصل الاجتماعي للأغراض الأكاديمية.

وتوصلت الدراسة إلى أن 70 % من الطلاب وافقوا بشدة على استخدام شبكات التواصل الاجتماعي للعملية التعليمية، وأن 70 % من مجتمع الدراسة وافق بشدة على أن هذه الشبكات تشجع مزيدًا من التعاون المتكرر بين الزملاء، ووافق 82 % من عينة الدراسة على أنها تساعد على التواصل خارج فصول الدراسة بفاعلية واستمرارية، و74 % منهم رأوا أنها تسمح بمزيد من التفكير الفعال لديهم والتعايش وتبادل الأفكار.

11.8. دراسة أركريو وآخرين [11] al. Arequre: "استخدام مواقع شبكات التواصل الاجتماعي في التعليم العالي" 2013.

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في التعليم العالي، وقد تم استخدام موقع تواصل اجتماعي لتعزيز مشاركة الطلاب في إحدى المواد وتطوير المهارات الأساسية فيها، وقد تم التركيز في هذه الدراسة على تحديد العلاقة بين الأداء الأكاديمي، واستخدام مواقع التواصل الاجتماعي، وتم استخدام المنهج الوصفي في هذه الدراسة، وشملت العينة 126 طالبًا في دراسات الأعمال في إحدى الجامعات الإسبانية.

أظهرت نتائج الدراسة أن تجربة استخدام منصات التواصل الاجتماعي قد أثرت بشكل إيجابي في الأداء الأكاديمي للطلاب، وقد تبَّين أن هذه المنصات ساهمت في زيادة مستوى الالتزام بالمواد الدراسية، وتعزيز التعاون بين الطلاب وأعضاء هيأة التدريس، وتميَّز استخدام هذه المنصات بوجود نمطَي استخدام مختلفين، حيث أظهر الطلاب . الذين اعتمدوا على المنصات بشكل أكثر فعالية . أداءً أكاديميًّا متميزًا مقارنةً بالطلاب الذين استخدموها بشكل أقل تفعيلًا.

تشير الإحصائيات إلى أن ما نسبته 88% من طلاب جامعة غرناطة؛ قد اعتمدوا على هذه المنصات في تفاعلهم اليومي، ومن بينهم أبدى 83% اتفاقهم على أن هذه المنصات لها دور مهم في تعزيز العملية التعليمية، ولافتًا للانتباه أن 83.35% من الطلاب أبدوا تفضيلهم لأسلوب التعليم عبر هذه المنصات، مع اعتبارها بديلاً أفضل عن الأساليب التقليدية، ويرجع ذلك جزئيًّا

إلى قدرتها على تعزيز التفكير الإبداعي للطلاب، وتسهيل التعاون والعمل الجماعي، فضلًا عن تمكينهم من التعبير عن آرائهم بشأن القضايا والمشكلات، وتيسير تنسيقهم مع زملائهم لتنفيذ الأنشطة الطلابية.

12. عرض وتحليل ومناقشة النتائج

جدول رقم (2) يوضح توزيع الطلاب حسب متغير الجنس.

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	70	25.2
أنثى	208	74.8
المجموع	278	100

من خلال الجدول السابق، يتضح لنا أن نسبة الذكور تمثل 25.2% من إجمالي الطلاب، في حين تمثل الإناث نسبة 74.8%، يُلاحظ بوضوح أن النسبة المئوية للإناث أكبر بكثير من الذكور في كلية الإعلام بجامعة بنغازي.

جدول رقم (3) يوضح الفئات العمرية.

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 20	10	3.6
من 20 الى 25	219	78.8
من25 وأكبر	49	17.6
المجموع	278	100

يعرض الجدول السابق توزيع العينة من حيث الفئات العمرية للطلاب والطالبات، ووفقًا للجدول يمكن تصنيف الطلاب والطالبات إلى ثلاث فئات عمرية مختلفة: الفئة العمرية الأولى تشمل الطلاب والطالبات الذين تقل أعمارهم عن 20 عامًا، ويبلغ عددهم 10 طلاب وطالبات ممثلين نسبة 3.6% من العينة الكلية، أما الفئة العمرية الثانية، فتتضمن الطلاب والطالبات الذين تتراوح أعمارهم ما بين 20 و25 عامًا، ويبلغ عددهم 219 طالبًا وطالبة ممثلين نسبة 78.8% من العينة، بينما تشمل الفئة العمرية الثالثة، الطلاب والطالبات الذين يبلغون 25 عامًا فما فوق، ويبلغ عددهم 49 طالبًا وطالبة ممثلين نسبة 17.6%.

جدول رقم (4) يوضح الأقسام العلمية للكلية.

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
العلاقات العامة والإعلان	148	53.2
الإذاعة والتلفزيون	87	31.3
الصحافة والنشر	38	13.7
المسرح والسينما	5	1.8
المجموع	278	100

يتضح من الجدول السابق حجم العينة لكل من الأقسام العلمية في كلية الإعلام، ووفقًا للجدول فإن نسبة الطلاب في قسم العلاقات العامة بلغت 53.2%؛ وذلك نظرًا لاقتراب عدد الطلاب في هذا القسم من النصف من إجمالي العينة، يليه في الترتيب قسم الإذاعة والتلفزيون بنسبة 31.3%، ممثلًا نسبة ثلث العينة تقريبًا، ثم يأتي قسم الصحافة والنشر بنسبة 31.7%، وأخيرًا قسم المسرح والسينما بنسبة 1.8%، وهو الأقل حجمًا من بين الأقسام العلمية في الكلية.

12.2. النتائج المتعلقة بالبيانات العامة

جدول رقم (5) يوضح عدد ساعات استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ساعتين	81	29.1
من ساعتين إلى 4 ساعات	119	42.8
أكثر من 4 ساعات	78	28.1
المجموع	278	100

من الجدول يمكن ملاحظة أن الفئة الثانية (من ساعتين إلى 4 ساعات) تسجل أعلى نسبة استخدام، حيث يتجاوز عدد الطلاب في هذه الفئة 42.8% من العينة، أما الفئة الأولى (أقل من ساعتين)، فتحتل المرتبة الثانية بنسبة 29.1%، وتليها الفئة الثالثة (أكثر من 4 ساعات) بنسبة 28.1%.

جدول رقم (6) يوضح مدى إدراك الطلاب لمستوى مهاراتهم في استخدام التطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
لدي مهارة بسيطة	21	7.6
لدي مهارة متوسطة	153	55.0
لدي مهارة عالية	104	37.4
المجموع	278	100

من الجدول يمكن ملاحظة أن الفئة الأولى (مهارة متوسطة) تشكل أكبر نسبة 55.0%، حيث يمتلك نصف عدد الطلاب مهارات متوسطة في استخدام التطبيقات الرقمية في العملية التعليمية، تأتي بعدها الفئة الثانية (مهارة عالية) بنسبة 37.4%، وأخيرًا الفئة الثالثة (مهارة بسيطة) بنسبة 7.6%.

"يمتلك نصف عدد الطلاب مهارات متوسطة في استخدام التطبيقات الرقمية في العملية التعليمية": هذه العبارة تؤكد أن ما يقارب نصف عدد الطلاب يتمتعون بمهارات متوسطة في استخدام التطبيقات الرقمية أثناء العملية التعليمية.

مما يشير إلى توجّه واسع نحو التكنولوجيا في مجال التعليم، والنسبة العالية تشير إلى احتمال تبني شامل للتكنولوجيا في العملية التعليمية، مما يمكن أن ينعكس إيجابيًا على تجربة التعلّم وتفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي الرقمي.

جدول رقم (7) يوضح مستوى استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.

التطبيقات	أفضلها جدًّا		إلى حدٍ ما		نادرًا ما أفضلها		الوسط الحسابي	الأهمية النسبية
	ك	%	ك	%	ك	%		
فيسبوك	145	52.2	78	28.1	55	19.8	2.32	77
تويتر	22	7.9	36	12.9	220	79.1	1.29	43
واتس اب	120	43.2	62	22.3	96	34.5	2.09	70
تيليجرام	155	55.8	55	19.8	68	24.5	2.31	77
يوتيوب	154	55.4	46	16.5	78	28.1	2.27	76
تيك توك	5	1.8	0	0	273	98.2	1.04	35
قوقل	28	10.1	0	0	250	89.9	1.20	40
أنستقرام	5	1.8	0	0	273	98.2	1.04	35

سناب شات	5	1.8	0	0	273	98.2	1.04	35
زوم	1	.4	0	0	277	99.6	1.01	34
المجموع الكلي للمحور							1.56	

توضح بيانات الجدول السابق استخدامات تطبيقات الإعلام الرقمي الأكثر شيوعًا في عملية التعليم للطلاب، إذ يأتي في المقدمة تطبيق فيسبوك، وتطبيق تيليجرام بأهمية نسبية عالية ومتساوية تبلغ 77، ويُعزى هذا إلى سهولة استخدامهما، وإمكاناتهما العالية والمتعددة في تيسير العملية التعليمية، ثم يأتي تطبيق يوتيوب بأهمية نسبية عالية بلغت 76، نظرًا لتوفره على قنوات تعليمية متعددة تغطي مجالات التعليم كافة، وبعد ذلك يأتي تطبيق يوتيوب بأهمية نسبية تبلغ 70، وهذا يشير إلى دوره في تيسير التواصل وتبادل المعلومات بين الطلاب والمعلمين في عملية التعليم والتعلّم.

أما بالنسبة للتطبيقات المستخدمة بأهمية نسبية منخفضة في العملية التعليمية، فيأتي تطبيق زوم بنسبة 34؛ ويعزى ذلك لقلة استخدامه من قبل الطلاب، أخيرًا يأتي عدد من التطبيقات بأهمية نسبية متساوية ومنخفضة، حيث بلغت نسبتها 35، وهي تطبيق سناب شات وإنستقرام.

جدول رقم (8) يوضح دوافع استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.

العبارات	موافق		إلى حدٍ ما		غير موافق		الوسط الحسابي	الأهمية النسبية
	ك	%	ك	%	ك	%		
عدم الانتظام في حضور المحاضرات بشكل فعلي في الكلية.	83	29.9	108	38.8	87	31.3	1.99	88
أجد أن استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي يساهم بشكل كبير في تحقيق أهدافي التعليمية.	187	67.3	84	30.2	7	2.5	2.65	88
مواكبة التطور التقني والاندماج في مجال الاتصال الرقمي.	185	66.5	88	31.7	5	1.8	2.65	94
اكتساب معرفة وثقافة التعلم الذاتي.	230	82.7	48	17.3	0	0	2.83	94
سرعة الحصول على المعلومات.	230	82.7	45	16.2	3	1.1	2.82	92
توفير الوقت والجهد.	212	76.3	63	22.7	3	1.1	2.75	84

تسهل تطبيقات الإعلام الرقمي التواصل الاجتماعي ضمن المجتمع الجامعي.	155	55.8	111	39.9	12	4.3	2.51	72
توفر هذه التطبيقات حلًا ملائمًا خلال الظروف غير الاعتيادية كالظروف الأمنية والصحية وغيرها.	96	34.5	130	46.8	52	18.7	2.16	66
المجموع الكلي للمحور							2.54	

تُظهِر بيانات الجدول السابق دوافع استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية، حيث يتمثل أبرز هذه الدوافع في مواكبة التطور التقني والاندماج في مجال الاتصال الرقمي، وكذلك اكتساب معرفة وثقافة التعلم الذاتي، حيث أُعطِيت هذه النقطة أعلى درجة من الأهمية نسبية وبلغت 94، تأتي بعدها سرعة الحصول على المعلومات التي حظيت بأهمية نسبية تبلغ 92، كما أظهرت البيانات تساوي العبارات المتعلقة بعدم الانتظام في حضور المحاضرات بشكل فعلي في الكلية، واستخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في تحقيق الأهداف التعليمية بأهمية نسبية تبلغ 88، وأخيرًا تُشير البيانات إلى أن وجود ظروف غير طبيعية، مثل: الأوضاع الأمنية والصحية، وغيرها، يأتي بأقل درجة من الأهمية نسبية، حيث بلغت 66.

جدول رقم (9) يوضح الإشباعات المتحققة للطلاب من استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.

العبارات	موافق		إلى حدٍ ما		غير موافق		الوسط الحسابي	الأهمية النسبية
	ك	%	ك	%	ك	%		
أشعر بالاستفادة وزيادة الحصيلة المعرفية أثناء استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.	183	65.8	85	30.6	10	3.6	2.62	88
أجد أن استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي يساهم في تعزيز التواصل والتعاون مع زملائي.	190	68.3	77	27.7	11	4.0	2.64	88
أشعر بالاكتساب المستمر للمهارات والمعرفة من خلال تبني تطبيقات الإعلام الرقمي.	191	68.7	77	27.7	10	3.6	2.65	85

تطورت مهاراتي من استخدام هذه التطبيقات.	167	60.1	100	36.0	11	4.0	2.56	87
المجموع الكلي للمحور								2.62

تظهر بيانات الجدول السابق الإشباعات التي يحققها الطلاب من استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية، تُفصح البيانات عن إشباعات عديدة يشعرون بها الطلاب خلال استخدامهم لتلك التطبيقات، والتي تتضمن زيادة الحصيلة المعرفية والشعور بالمنفعة، ويعبّر الطلاب عن إشباعهم العالي بزيادة معرفتهم ومستوى فهمهم أثناء استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية، وبلغت أهمية هذه النقطة نسبة 88، وتعزيز التواصل والتعاون مع الزملاء، ويجد الطلاب أن استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي يساعدهم في تحسين مستوى التواصل والتعاون مع زملائهم بأهمية نسبية عالية، حيث بلغت 88، ثم أن الاكتساب المستمر للمهارات والمعرفة يُشعر الطلاب بالإشباع من اكتسابهم المستمر للمهارات والمعرفة عند استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي، وبلغت أهمية هذه النقطة نسبة 85، وعن تطور مهارات استخدام التطبيقات الرقمية، يؤكد الطلاب تطور مهاراتهم من استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي بأهمية نسبية تبلغ 87.

جدول رقم (10) يوضح اتجاهات الطلاب نحو استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.

العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوسط الحسابي	الأهمية النسبية
	ك	%	ك	%	ك	%		
أجد أن تطبيقات الإعلام الرقمي تستخدم بشكل فعّال في كلية الإعلام.	139	50.0	114	41.0	25	9.0	2.41	80
أعتقد ان استخدام التطبيقات الرقمية يساهم في تحقيق نتائج في الدراسة.	180	64.7	83	29.9	15	5.4	2.59	86
أشعر بالاعتماد على تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.	116	41.7	128	46.0	34	12.2	2.29	76
أجد أن استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي يحسن تجربة التعلم.	173	62.2	102	36.7	3	1.1	2.61	87
المجموع الكلي للمحور							2.48	

تتضح لنا من خلال الجدول السابق، اتجاهات الطلاب نحو استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية، حيث يتصدر هذه الاتجاهات اعتقاد الطلاب بأن استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي يحسّن تجربة التعلّم، إذ تُسنَد لهذه النقطة أعلى درجة من الأهمية نسبية وتبلغ 87، تليها الاعتقاد بأن استخدام التطبيقات الرقمية يُساهم في تحقيق نتائج جيّدة في الدراسة بأهمية نسبية تبلغ 86، بعدها يظهر استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي بشكل فعّال في كلية الإعلام بنسبة 80، أخيرًا يُشار إلى أنه بالرغم من زيادة استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي، إلا أن بعض الطلاب لا يشعرون بالاعتماد على تلك التطبيقات في العملية التعليمية، وبلغت درجة الأهمية النسبية لهذه النقطة 76.

جدول رقم (11) يوضح التحديات التي تواجه الطلاب عند استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.

العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوسط الحسابي	الأهمية النسبية
	ك	%	ك	%	ك	%		
تواجه صعوبات في التعامل مع تطبيقات الإعلام الرقمي في مجال تعليم الإعلام.	54	19.4	139	50.0	85	30.6	1.89	63
تواجه الصعوبة في الحصول على التدريب الكافي لاستخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في مجال تعليم الإعلام.	76	27.3	138	49.6	64	23.0	2.04	68
تعاني من ضُعْفِ الدعم الفنّي اللازم لاستخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في مجال تعليم الإعلام.	124	44.6	122	43.9	32	11.5	2.33	78
تعاني من نقص الإلمام من جانب أستاذ المقرر في استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في مجال تعليم الإعلام.	129	46.4	118	42.4	31	11.2	2.35	78
تواجه صعوبة في قدرة المؤسسات التعليمية على تطوير مهارات استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في	136	48.9	120	43.2	22	7.9	2.41	80

مجال تعليم الإعلام.								
تعاني من قلة إمكانيات توفير خدمة الاتصال بالإنترنت أو الأجهزة الذكية الداعمة لتطبيقات التعلم.	140	50.4	110	39.6	28	10.1	2.40	80
المجموع الكلي للمحور							2.24	

تُوضِّح بيانات الجدول السابق التحديات التي يواجهها الطلاب أثناء استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية، وفي مقدمة هذه التحديات، يأتي عدم قدرة المؤسسات التعليمية على تطوير مهارات استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في مجال تعليم الإعلام، وكذلك قلة إمكانيات توفير خدمة الاتصال بالإنترنت أو الأجهزة الذكية الداعمة لتطبيقات التعلم، وأُسنِدَت لهذه النقطة أهمية نسبية متساوية تبلغ 80، ثم يأتي تحدي ضعف الدعم الفني اللازم لاستخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في مجال تعليم الإعلام، بالإضافة إلى نقص الإلمام من جانب أستاذ المقرر لاستخدام تلك التطبيقات، وقُدِّرت أهمية هاتين النقطتين بمعدل 78، وفي المرتبة الأخيرة يُواجِه الطلاب تحدي صعوبة التعامل مع تطبيقات الإعلام الرقمي في مجال تعليم الإعلام، وبلغت أهمية هذه النقطة بنسبة نسبية تبلغ 63.

جدول رقم (12) يوضح مقترحات طلاب كلية الإعلام بشأن تطوير مستوى استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية بكلية الإعلام.

ت	مقترحات وتوصيات الطلاب لتحسين العملية التعليمية باستخدام تطبيقات الإعلام الرقمي	ك	%
1	توفير إنترنت مجاني.	176	63.3
2	توفير تطبيقات خاصة بالمناهج الدراسية.	66	23.7
3	تدريب أعضاء هيأة التدريس على استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي.	47	16.9
4	توفير أجهزة ذكية للطلبة.	89	32.0

تعكس إجابات الطلاب تفاعلًا إيجابيًّا مع فكرة تحسين عملية التعليم باستخدام تطبيقات الإعلام الرقمي، ومن خلال تحليل النسب المئوية المقدمة، يمكن توضيح بعض النقاط الرئيسة التالية:

توفير إنترنت مجاني (63.3%): يظهر أن النسبة العالية من الطلاب (63.3%) ترى أن توفير إنترنت مجاني يعد عاملًا مُهمًّا لتعزيز تجربة التعليم الرقمي، وهذا يعكس التحدي الذي يواجهه العديد من الطلاب في الوصول إلى الإنترنت بشكل مستدام ومناسب، ويمكن القول إن هذه النسبة تشير إلى الحاجة الملحة لتوفير بنية تحتية قوية للاتصالات في المؤسسات التعليمية.

توفير أجهزة ذكية للطلاب (32%): تشير هذه النسبة إلى اعتراف الطلاب بوجود أجهزة ذكية يمكن أن يكون لها تأثير إيجابي في عملية التعليم، إلا أنه يجب مراعاة توازن بين توفير الأجهزة وتوفير الإنترنت والتطبيقات المناسبة؛ لضمان تجربة تعليمية شاملة.

توفير تطبيقات خاصة بالمناهج الدراسية (23.7%): على الرغم من أن هذه النسبة تُعد أقل بكثير من توفير الإنترنت المجاني، إلا أنها تُظهر أهمية تطبيقات تعليمية متخصصة تتماشى مع المناهج الدراسية، ويمكن لهذا النهج أن يساهم في تحسين تجربة التعلم، وجعل المحتوى أكثر فاعلية وتفاعلية.

تدريب أعضاء هيأة التدريس على استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي (16.9%): يعكس هذا الردُّ اعتراف الطلاب بأهمية دور أعضاء هيأة التدريس في تحقيق نجاح التعليم الرقمي، وتقديم التدريب والدعم للمعلمين يمكن أن يساهم في زيادة جودة التدريس عبر الوسائط الرقمية، وتعزيز التواصل بين المعلمين والطلاب.

12.4. النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة

الفرضية الأولى: لا يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية بين دوافع استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية، والإشباعات المتحققة من هذا الاستخدام.

جدول رقم (13) يوضح قيمة ارتباط بيرسون بين مستوى استخدام أفراد العينة لتطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية ودوافع الاستخدام.

المتغير المستقل / المتغير التابع	دوافع استخدام الطلاب لتطبيقات الإعلام الرقمي		الدلالة
	معامل الارتباط Pearson Chi-Square	مستوى الدلالة	
الإشباعات المتحققة للطلاب من استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي.	346.992[a]	.000	دالة

* دالة عند مستوى معنوية 05.

يُعرَّف جدول الارتباط Pearson Chi-Square عادةً بأنه جدول يُستخدم لتحليل الارتباط بين متغيرين ثنائيين، ومن خلال الجدول السابق يتبين لنا ارتباط الـ Pearson Chi-Square قوة الارتباط بين المتغيرين.

عند ما يكون لدينا قيمة ارتباط Pearson Chi-Square عالية جدًّا، فإن ذلك يُشير إلى أن هناك علاقة طردية بين المتغيرين، لذا يمكننا استنتاج أن كلما زادت دوافع استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي لدى أفراد عينة الدراسة، زادت أيضاً الإشباعات التي يحصلون عليها من هذا الاستخدام.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لكل محور من محاور الدراسة، والوسط الفرضي لمقياس ليكرت الثلاثي.

جدول رقم (14) يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي لمحاور الدراسة والوسط الفرضي باستخدام اختبار One-Sample T test.

ت	محاور الدراسة	T	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	الدلالة
1	المحور الأول	-34.659-	1.56	.212	.000	دالة
2	المحور الثاني	33.638	2.54	.269	.000	دالة
3	المحور الثالث	27.907	2.62	.370	.000	دالة
4	المحور الرابع	19.167	2.48	.415	.000	دالة
5	المحور الخامس	10.622	2.24	.374	.000	دالة
دالة عند مستوى معنوية 0.05						

من خلال الجدول السابق وباستخدام اختبار One-Sample T-test، يتضح أنه تم حساب المتوسط الحسابي لكل محور من محاور الدراسة، وتمت مقارنته بالوسط الفرضي (القيمة المتوقعة) لمقياس ليكرت الثلاثي، ويُرمز للوسط الفرضي في هذا الاختبار بمتغير "μ" (ميو)، وهو القيمة التي نتوقع أن تكون عليه المتغيرات إذا كانت عينة الدراسة تمثل العينة الكلية.

بناءً على ما ذكرته، يُمكن استنتاج التالي:

1. المحور الأول: قيمة المحور الأول كانت أقل من الوسط الفرضي "μ"، ومن خلال نتائج اختبار One-Sample T-test، نستنتج أن هذا الاختلاف هو اختلاف ذو دلالة إحصائية، وبمعنى آخر أن هناك اختلافًا معنويًّا بين المحور الأول والوسط الفرضي.

2. المحور الثاني، الثالث، والرابع: قيم المحاور الثاني والثالث والرابع كانت أعلى من الوسط الفرضي "μ"، ومن خلال نتائج اختبار One-Sample T-test، نستنتج أن هذه الاختلافات هي اختلافات ذات دلالة إحصائية، وبمعنى آخر أن هناك اختلافات معنوية بين المحاور الثاني والثالث والرابع والوسط الفرضي.

3. المحور الخامس: قيمة المحور الخامس كانت أعلى من الوسط الفرضي "μ"، ومن خلال نتائج اختبار One-Sample T-test، نستنتج أن هذا الاختلاف هو اختلاف ذو دلالة إحصائية، وبمعنى آخر أن هناك اختلافًا معنويًّا بين المحور الخامس والوسط الفرضي.

يمكن القول إن هناك فروقًا معنوية بين كل محور من محاور الدراسة والوسط الفرضي لمقياس ليكرت الثلاثي، وتدل هذه الفروق على أن المجموعة المدروسة لها تأثير معنوي في المتغيرات المدروسة، وأنه يمكن أن تكون هذه الاختلافات نتيجة للتدخلات المستقلة المطبقة في الدراسة أو لظواهر طبيعية غير متوقعة.

نتائج الدراسة:

توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج، أهمها:

1. أظهرت النتائج أن أفراد العينة من الطلاب والطالبات في فئات العمر بين 20 و25 عامًا؛ يشكلون النسبة الكبرى بنسبة 78.8%.

2. بلغت النسبة العليا لاستخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية من ساعتين إلى 4 ساعات يوميًّا 42.8%.

3. يمتلك طلاب كلية الإعلام مهارات متوسطة في استخدام التطبيقات الرقمية في العملية التعليمية بنسبة 55.0%.

4. احتل تطبيق فيسبوك وتيليجرام المرتبة الأولى من حيث استخدامهما، بينما جاء تطبيق زووم في الترتيب الأخير بأقل معدل استخدام.

5. اكتسب الطلاب المعرفة وثقافة التعلم الذاتي كأهم دوافع لاستخدام التطبيقات الإعلام الرقمي، تليها سرعة الحصول على المعلومات.

6. زيادة الحصيلة المعرفية والشعور بالمنفعة كانت الإشباعات الرئيسة للطلاب من استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي في العملية التعليمية.

7. يعتبر الطلاب أن استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي يحسِّن تجربة التعلّم، ويساهم في تحقيق نتائج جدية في الدراسة وفقًا لاتجاهاتهم.

8. تُعد قلة إمكانيات توفير خدمة الإنترنت والأجهزة الذكية الداعمة لتطبيقات التعلّم أحد التحديات والعواقب الرئيسة التي تواجه الطلاب في استخدام تطبيقات الإعلام الرقمي.

توصيات الدراسة:

1. توصي الدراسة بدمج التطبيقات الرقمية في العملية التعليمية والمناهج الدراسية وعملية التدريس؛ لزيادة الفاعلية في تحقيق أهداف التعليم، وتعزيز تفاعل الطلاب مع المواد الدراسية.
2. تعزيز التدريب على استخدام التطبيقات الرقمية، وتنفيذ برامج تدريبية مكثفة للطلاب وأعضاء هيأة التدريس؛ لتعزيز مهاراتهم في استخدام التطبيقات الرقمية بطرق مؤثرة في العملية التعليمية.
3. تطوير المحتوى الرقمي المناسب للمناهج الدراسية، وتحسين وتطوير المحتوى الرقمي المتاح للطلاب؛ لتلبية متطلبات العملية التعليمية، وتحفيز الطلاب على المشاركة الفعّالة في عملية التعلّم.
4. معالجة التحديات التكنولوجية وتقديم الدعم والمساعدة للطلاب الذين يواجهون تحديات في الوصول إلى الإنترنت أو توفير أجهزة ذكية، وتسهيل توفير بِنية تحتية تكنولوجية تدعم استخدام التطبيقات الرقمية في العملية التعليمية.
5. الاستفادة من الاهتمامات والاحتياجات الشخصية للطلاب؛ وذلك بتوظيف التطبيقات الرقمية بشكل يعكس اهتمامات واحتياجات الطلاب.
6. تعزيز البحث والدراسات حول تكنولوجيا التعليم والتطبيقات الرقمية؛ لفهم أفضل لأثرها في تحسين عملية التعليم وتوجيه السياسات والممارسات التعليمية المستقبلية.

المراجع

1. الدليمي، عبد الرازق: نظريات الاتصال في القرن الحادي والعشرين، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، الطبعة الأولى، 2015.

2. الدليمي، عبد الرازق، مرجع سابق.

3. الدليمي، عبد الرازق، مرجع سابق.

4. مبارك، الحازمي: استخدامات طلاب الجامعات السعودية للإنترنيت بالتطبيق على طلاب جامعة الحدود الشمالية، مجلة جامعة عبد العزيز للآداب والعلوم الإنسانية، المجلد 18، العدد 2، 2010.

5. خديجة، عبد العزيز: واقع استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية بجامعات صعيد مصر مجلة العلوم التربوية، جامعة سوهاج، العدد 3، 2013.

6. الزهراني، محسن: دور شبكات التواصل في حل المشكلات التي تواجه الطالب بكلية التربية بجامعة أم القرى، رسالة دكتوراه، كلية التربية جامعة أم القري، 2013.

7. الدليمي، عبد الرازق: استخدامات الشباب الجامعي لمواقع التواصل الاجتماعي واشباعاتها، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، جامعة بسكرة، الجزائر، العدد 12، نوفمبر 2014.

8. حسيني، إيمان: استخدام تطبيقات الإعلام الجديد في العملية التعليمية في الجامعات الجزائرية، مذكرة مقدمة لنيل درجة الماجستير في علوم الإعلام والاتصال، جامعة أم البواقي، 2018.

9. Oradini, F&Saundas GTHE USE social Networking by student and stuff in higher education London university of Westminster vol 4.12,2008.

10. -Brady, K.P., Holcomb. L.B & Smith Alternative Social Networking sites study in higher educational setting, Case study of the learning Benefits of Ning in Education "Journal of Alternative online learning vol 9 No2,2010.

11. Arquero J.L. Romero, E"Using social Network Sites in higher Educational: opcit. 2011.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

اضطراب ضغط ما بعد الصدمة لدى العناصر الطبية والطبية المساعدة خلال جائحة كورونا (كوفيد COVID-19)

أ. حُسن محمد عبد الله الشريف
عضو هيأه تدريس كلية التربية
جامعة بنغازي
daanfeilfal@gmail.com

أ. إيمان صالح مفتاح فليفل
عضو هيأه تدريس كلية التربية
جامعة بنغازي
Hh533ahly2019@gmail.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

اضطراب ضغط ما بعد الصدمة لدى العناصر الطبية والطبية المساعدة خلال جائحة كورونا (كوفيد COVID-19)

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوي اضطراب ضغط ما بعد الصدمة لدي عينة الدراسة، ومعرفة الفروق في اضطراب ضغط ما بعد الصدمة بين العناصر الطبية والطبية المساعدة. وكذلك معرفة الفروق في اضطراب ضغط ما بعد الصدمة تعزى لمتغير المهنة وسنوات الخبرة. شملت عينة الدراسة على (54) من العناصر الطبية والطبية المساعدة العاملين بمستشفى الهواري لمدينة بنغازي . استخدمت الدراسة المنهج الوصفي واختيرت بطريقة العينة العشوائية البسيطة و تم تطبيق مقياس (دافيدسون – 1987) لاضطراب ضغط ما بعد الصدمة وقد أظهرت النتائج الآتي:

- وجود فروق بين المتوسط النظري للمقياس ومتوسط العينة لصالح متوسط العينة وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوي (0.005) وهذا ما يوضح أن استجابات أفراد العينة يوجد لديهم مستوى عالي من اضطراب ما بعد الصدمة .
- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات العينة للعناصر الطبية والطبية المساعدة لإن مستوي الدلالة بلغ (0.167) وهو مستوي غير دال احصائيا عند مستوى دلالة (0.005)
- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات سنوات الخبرة لإن مستوى الدلالة بلغ (0.505) وهو مستوي دلالة غير دال احصائيا .

الكلمات المفتاحية: اضطراب ضغط ما بعد الصدمة – العناصر الطبية والطبية المساعدة – جائحة كورونا .

The level of post-traumatic stress disorder among medical and paramedical staff during covid – 19

Hossan Muhammad Abdullah al-sharif Eman saleh Muftah flelfal

Faculty Member of the faculty of education / Benghazi University

Abstract:

The study aimed to identify the level of post – traumatic stress disorder among the study sample. And knowing the differences in post – traumatic stress disorder between medical personnel and paramedical Personne. As well as knowing the differences in post – traumatic stress disorder due to the variable of profession and years of experience. The study sample included (54) medical and paramedical personnel working at Al- Hawari hospital in the city

of Benghazi. The study used the descriptive approach and was selected using a simple random sampling method. The (Davidson-1987) scale for post- traumatic stress disorder was applied, and the results showed the followin:

- There are differences between the theoretical mean of the scale and the sample mean in favor of the sample mean, and this indicates the presence of statistically significant differences at a significance level of (0.005) this shows that the responses of the sample members have a high level of post-traumatic stress disorder .
- There are no statistically significant differences between the sample average for medical and paramedical elements because the significance level reached (0.167) which is not statistically significant at significance level of (0.005) .
- There are no statistically significant differences between the averages of year's experience because the significance level reached (0.505) which is not statistically significant .

Key words : post-traumatic stress disorder . Medical and ancillary items . Corona pandemic .

المقدمة:

يُعد مصطلح العمل من المفاهيم الأساسية في دراسات علم الاجتماع وعلم نفس المهنيين، فعلم النفس يرى أن هناك سلوك خاص ومميز يحدد العلاقة بين الفرد وميدان العمل ؛ لذلك يُعتبر من المجالات التطبيقية التي يهتم بدراسة سلوكيات الفرد في مجال عمله كما يدرس ظروف العمل ، ومدى تأثيره على الصحة النفسية والجسدية للفرد [1]

إن تاريخ الإنسان مع الضغوط والأزمات والشدائد والكوارث ضارب بجذوره منذ القدم، بل مُنذ أن وجد الإنسان على سطح الأرض. وإن الشعوب والأفراد يتعرضون في أوقات معينة لمواقف وضغوط أو شدائد أقل ما توصف به أنها تخرج عن المدى العادي للخبرات البشرية وقد تصل إلى حد الأزمة أو الصدمة، مخلفة آثارا نفسية وجسدية وسلوكية كبيره على صاحبها [17]

وحيث ان عصرُنا الحالي يتسم بالعديد من التغيرات السريعة؛ مما جعل الفرد يواجه الكثير من التحديات والازمات في طريق تحديد أهدافه وتلبية احتياجاته وصولاً للتوافق الشخصي والاجتماعي. ولعل إحدى هده الأزمات التي اجتاحت العالم بمختلف دوله في الآونة الأخيرة كانت أزمة انتشار فيروس كورونا المستجد (كوفيد COVID-19)، تلك الأزمة التي سببت هلعاً كبيراً بين سكان الكوكب أجمعين، نتج عنها العديد من المشكلات والاضطرابات النفسية منها قلق الموت والخوف من الإصابة وفقدان الحياة والذي أدى إلى زيادة معاناة الأفراد من الضغوط والتعرض للصدمات [3]

ومن أهم الاضطرابات النفسية التي يمكن أن تسببها الأوبئة والكوارث والأزمات هو "اضطراب الكرب ما بعد الصدمة" حيث يسبق هذا الاضطراب حادث صادم واحد أو عدة حوادث كارثية أو تهديدات استثنائية، وليس من الضروري أن يكون التهديد هذا موجهاً إلى الشخص ذاته، بل يمكن أن يكون موجهاً إلى أشخاص آخرين [4]

والصدمة هي أي حادث يهاجم الإنسان ويخترق الجهاز الدفاعي لديه مع إمكانية تمزق حياة الفرد بشدة، وقد ينتج عن هذا الحادث تغيرات في الشخصية أو مرض عضوي إذا لم يتم التحكم فيه والتعامل معه بسرعة، كما تؤدي إلى نشأة الخوف العميق والعجز والرعب فمعظم الناس يشهدون حدثاً أو أحداث مؤلمة في حياتهم تتفاوت بدرجة صدقهم من فرد إلى آخر [11]

ويُعرف اضطراب ما بعد الصدمة على أنه اضطراب نفسي ينشأ بعد التعرض لحادث أو أكثر أو مُسبباً ضرراً بدنياً أو جسمياً وهو ايضاً رد فعل عاطفي شديد لجرح نفسي عميق قد يسببه التعرض للإيذاء الجسدي أو العاطفي أو الجنسي وكذلك مشاهدة أحداث الصادمة [15]

كما ترى نظرية التحليل النفسي التي تعتبر من أقدم النظريات الكلاسيكية التي تعاملت مع الاضطرابات الانفعالية على أساس فسيولوجي، أن الصدمة هي إثارة مفرطة ناتجة عن حادث عنيف يؤدي إلى اضطرابات في استخدام الطاقة [7]

كذلك بينت النظرية السلوكية أن أعراض اضطراب ما بعد الصدمة هي بمثابة استجابات متعلمة عند الفرد الذي يتعرض لمثير معين يمثل مؤشر خطر وضرر قد يحدث له. فأي مثير ضار لأي فرد يُسبب عدداً من المظاهر الانفعالية في صورة أعراض

واضطرابات تدل على معاناته من هذا المثير على مثيرات أخرى متشابهة معه في خصائصها وشدتها وحدتها بالرغم من اختلافها معه في مصدرها كما أن استجابته للمثير القديم يمكن تعميمها على المثيرات الجديدة مما يجعله في حالة معاناة متميزة ومتكررة ما لم يعالج منها [4]

وفي الوقت الراهن تُعد أزمة فيروس كورونا أزمة القرن الحادي والعشرون بلا منازع حتى الآن ملقية بظلالها بقوة على البشرية جمعاء، كما تشير الاحصائيات العالمية إلى أن عدد الإصابات في العالم بلغت في منتصف شهر فبراير2023 ما يزيد عن 23 مليون إصابة تقريباً، وأكثر من 349 ألف حالة وفاة، مع تزايد الإصابات اليومية بفيروس كورونا بوتيرة مقلقة في دول العالم التي باتت تعاني من تبعات هذه الجائحة خاصة على المستوى الصحي [14]

مُنذ بداية الجائحة والعاملون في مجال الصحة يعانون الكثير لمواجهة الوباء الذي اجتاح العالم، وقدموا الكثير من التضحيات في هذه المواجهة التي فرضت عليهم [25]

ويقف الأطباء والممرضون في الخطوط الأمامية لمواجهة تفشي فيروس كورونا متحملين مخاطر كبيرة في سعيهم لإنقاذ المرضى، علاوة على الضغوط النفسية الهائلة وهم يرون من يفقدون حياتهم جراء المرض [6]

وهذا ما اشارت إليه دراسة أُجريت في الصين من جامعة جوانزو الصينية على عينة مقدارها أكثر من (1500) شخص والتي اهتمت بفحص الاستجابة النفسية لمتخصصي الرعاية الصحية بسبب كورونا المستجد حيث ان الذين عانوا من الأرق كانوا أكثر عرضه للصدمات النفسية، ومع استمرار الضغط نفسه تتوقع الدراسة أن الأمر قد يكون مزمنا في مرحلة ما [8]

ويحذر الأطباء من تفاقم التحديات النفسية التي يعاني منها العاملون في مجال الرعاية الصحية بسبب كوفيد – 19 ومدى تأثيره على الصحة النفسية مما يؤدي بهم إلى اضطراب ما بعد الصدمة.[10]

وهذا ما اظهرته دراسة أجريت في يناير وفبراير 2020 في المستشفيات الصينية للمرضى المصابين بمرض فيروس كورونا 2019 (كوفيد-19، المعروف سابقًا باسم فيروس كورونا المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة ([SARS-CoV-2] والتي سببت زيادة في مستويات القلق والتوتر ، في الطاقم الطبي في الخط الأول السريري في جائحة كوفيد-19، وسلط الضوء على الحاجة إلى تدخلات لمنع اضطراب ما بعد الصدمة في مثل هؤلاء العاملين في مجال الرعاية الصحية[28]

وأوضحت دراسة (شويخ 2020)[5] أن إدراك جائحة كوفيد – 19 كحدث صدمي له تأثير سلبي في حدوث بعض الاختلالات النفسية المتمثلة في كرب ما بعد الصدمة.

وقد بينت دراسة الهملان (2022) تأثير هذه الجائحة على العاملين في الصفوف الأمامية الذين هم على اتصال مباشر مع المصابين وذهبت النتائج الى وجود فروق دالة احصائيا بين العاملين بالرعاية الصحية والعاملين بالأمن على بُعد الاجهاد الانفعالي حيث يتعرضون لضغوط نفسية مستمرة [18]

وكذلك كشفت دراسة أجراها باحثو كلية لندن للصحة والطب الاستوائي أن خمس أطباء (طبيب من بين كل 5) حول العالم عانوا من اضطراب ما بعد الصدمة خلال جائحة كورونا. وقام الباحثين بتحليل البيانات لأكثر من مئة ألف طبيب وممرض من العاملين في مجال الرعاية الصحية والدين يعيشون في أكثر من 20 دولة. وأظهرت الدراسة أن 21.5 % منهم أصيبوا باضطراب م ابعد الصدمة اثناء الجائحة [16]

وفي سياق الكشف عن الآثار النفسية لجائحة كوفيد – 19 يبين بحثنا الطريقة التي ارتبط بها تعرض الأطباء للضغط النفسي الناتج عنه اضطراب ما بعد الصدمة وتأثيره الذي لا يقتصر على فترة تفشي المرض فحسب، بل يستمر الأثر لفترة طويلة حتى انتهاء الوباء.

لذا يُعد موضوع اضطراب ما بعد الصدمة من المواضيع التي أثارت مداً واسعاً من اهتمام العلماء والباحثين منذ الحرب العالمية الأولى وحتى يوماً هذا ، وبناءً على ما سبق وفي ظل معايشة الباحثتان للواقع ومدى تتبعهما للإحصائيات المتعلقة بفيروس كورونا وما سببه من ألمٍ فظيعٍ داخل القطاع الصحي وبقدر تأثر الأطباء والكوادر الطبية فإنه يؤثر أيضاً في مسار المرض ونتائج العلاج .

ومن خلال ذلك تتبلور مشكلة الدراسة الحالية وتقتضي الإجابة على التساؤلات التالية :

- ما مستوى اضطراب ما بعد الصدمة لدى العناصر الطبية والطبية المساعدة لدى عينة الدراسة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في أبعاد اضطراب ما بعد الصدمة بين العناصر الطبية والطبية المساعدة لدى أفراد عينة الدراسة ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في أبعاد اضطراب ما بعد الصدمة وفقاً لمتغير (المهنة – وسنوات الخبرة) لدى عينة الدراسة؟

أهمية الدراسة :

تتضح أهمية الدراسة الراهنة بشقيها النظري والعملي كونها تتخذ من اضطراب ضغط ما بعد الصدمة الناتج عن جائحة كورونا لدي العناصر الطبية والطبية المساعدة موضوعاً لها إذ يعتبر إضافة علمية جديدة كونها الدراسة الأولي في المجتمع الليبي في حدود علم الباحثتان التي سلطت الضوء علي شريحة مهمه وهي الأطقم الطبية ، وقد تسهم نتائج الدراسة من الناحية العملية توجيه الباحثين والمختصين في الإرشاد النفسي لتقديم البرامج الإرشادية لخفض أعراض اضطراب ضغط ما بعد الصدمة وتقديم الدعم النفسي المستمر كونهم الخط الدفاعي الأول في ظل انتشار الأوبئة والحروب والكوارث الطبيعية.

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى :

1-التعرف علي مستوي اضطراب ضغط ما بعد الصدمة لدي عينة الدراسة .

2- التعرف علي الفروق في اضطراب ضغط ما بعد الصدمة بين العناصر الطبية والطبية المساعدة .

3- التعرف علي الفروق في اضطراب ضغط ما بعد الصدمة تعزى لسنوات الخبرة .

مصطلحات الدارسة :

اضطراب ضغط ما بعد الصدمة:

التعريف النظري:

يقدم الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع ((DSM-IV)) استنادا إلي الرابطة الأمريكية للطب النفسي تعريف اضطراب ضغط ما بعد الصدمة بأنه فئة من فئات اضطرابات القلق ،الذي يصيب الفرد بعد تعرضه لحدث ضاغط نفسي أو جسمي ،غير عادي يتعرض له الفرد بصورة مباشرة في بعض الأحيان ،وفي أحيانا أخري قبل ثلاثة أشهر أو أكثر ،بعد التعرض لتلك الضغوط ،ومن أعراض الإصابة بهذا الاضطراب الإسترجاع المستمر لخبرة الحدث وتجنب المنبهات المرتبطة بالصدمة [9]

التعريف الإجرائي:

هو حاصل مجموع الدرجات التي يحصل عليها المفحوص من خلال إجابته على المفردات التي يحويها مقياس دافيدسون لاضطراب ضغط ما بعد الصدمة.

فيروس كوفيد –19 :

هو فصيلة كبيرة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان، ومن المعروف أن عدداً من فيروسات كورونا تسبب لدي البشر حالات عدوي الجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلي الأمراض الأشد وخامة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية الحادة الوخينة (السارس)، ويسبب فيروس كورونا المكتشف مؤخرا فيروس كوفيد-19 [13]

العناصر الطبية – والطبية المساعد :

هم العاملين بقطاع الصحة ، وتضم العناصر الطبية الأطباء بكافة تخصصاتهم ، والعناصر الطبية المساعدة تضم طاقم التمريض وفني التحاليل والأشعة والمعاونين الصحيين .

حدود الدراسة :

الحدود المكانية : مستشفى الهواري العام – بنغازي .

الحدود البشرية : تمثلت في العاملين بقطاع وزارة الصحة من أطباء والتمريض .

الحدود الزمانية :2022-2023 .

الدراســـات الســـابقة :

أن الدراسات التي سوف يتم استعراضها جاءت في الفترة الزمنية بين (2020) م – (2022)م :

دراسة : (2020).Catherine A et al [19]

أجريت الدراسة للكشف عن الإجهاد اللاحق للصدمة واضطراب التوتر أثناء جائحة كوفيد – 19 لدي أطباء الطواري وصل عدد المشاركين إلى 1300 من أطباء الطواري وتم تطبيق مقياس اضطراب التوتر وقائمة مراجعة اضطراب ما بعد الصدمة DSM-5 اشارت النتائج إلى أن أعراض الإجهاد مرتبطة باضطراب التوتر وان عينة الدراسة كانوا يعانون مستويات عالية من اضطراب ما بعد الصدمة بنسبة 22% بمقارنة بما هو قبل فيروس كوفيد-19 حيث كانت نسبة انتشاره 11% لدي أطباء الطواري مما يشير إلى زيادة انتشار اضطراب ما بعد الصدمة أثناء فيروس كوفيد -19.

دراسة :Lucio Ghio et al (2021) [23]

هدفت الدراسة لتعرف علي تأثير جائحة كورونا علي الصحة العقلية للعاملين في مجال الصحة تكونت عينة الدراسة من 731من العاملين في مجال الصحة بمستشفى جنوة الإيطالية تم تطبيق عدة مقاييس لقياس الاكتئاب والقلق وأعراض اضطراب ما بعد الصدمة DSM-5 وتوصلت النتائج إلي وجود مستويات متزايدة من القلق بنسبة (61%)والاكتئاب (62%)واضطراب ما بعد الصدمة بنسبة (34%) كما اشارت الدارسة إلي تدعيم دور الدعم النفسي فرق الطواري الطبية .

دراسة :Dalia Mohamed et al (2021) [20]

الهدف من الدراسة التعرف على مستوي الوصمة الاجتماعية والتحديات النفسية المرتبطة بها في مجال الرعاية الاجتماعية خلال الموجة الثانية من جائحة كوفيد- 19 في مصر أجريت الدراسة علي 150 من العاملين في مجال الرعاية الاجتماعية في مستشفيات جامعة القاهرة تم التقييم من خلال قائمة مراجعة اضطراب ما بعد الصدمة حيث لوحظ وجود أعراض لاكتئاب وقلق واجهاد لاحق الصدمة بمستويات متفاوتة (58.0%) (38.0%) (11.3%).

دراسة: Nisha Kader et al(2021) [27]

تهدف الدراسة إلى التعرف علي الإجهاد المتصور وأعراض اضطراب ما بعد الصدمة بين العاملين في وحدة العناية المركزة أثناء كوفيد -19 شارك في الدراسة 124 طبيب من وحدة العناية المركز تم تطبيق مقياس الإجهاد المدرك ومقياس تشخيص اضطراب ما بعد الصدمة التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية كذلك تم جمع بيانات ديمغرافية للعينة وتوصلت نتائج الدراسة إلي أن 71%من الأطباء يعانون من إجهاد متوسط وشديد وأن الذين لديهم خبرة سابقة في وحدة العناية المركز أقل عرضة للتشخيص المحتمل لاضطراب ما بعد الصدمة من أولئك الذين ليس لديهم خبرة سابقة .

دراسة :Mei–Yun Lu et al(2021) [24]

أُجريت الدراسة للكشف عن انتشار أعراض اضطراب ما بعد الصدمة ومشاكل النوم والضيق النفسي وكانت عينة الدراسة 500 من العاملين في الخطوط الأمامية لمواجهة فيروس كورونا في مستشفى تشينغ كونغ تايتان ،تايوان ،تم تطبيق مقياس الاكتئاب والقلق ومقياس الحدث لقياس اضطراب ما بعد الصدمة واشارت النتائج إلى مستويات مرتفعة لاضطراب ما بعد الصدمة (15.4%) والاكتئاب ما نسبته (25.6) والقلق (30.6) والارق (44.6).

دراسة :Yifang Liu a et al(2021) [29]

هدفت الدراسة إلى التعرف علي معدل انتشار أعراض ما بعد الصدمة والعوامل المرتبطة بها لدي العاملين في مجال الرعاية الصحية المتعرضين لكوفيد-19 في ووهان الصين وصلت عينة الدراسة حوالي 659 كان 90 من العاملين لايزالون يعانون من أعراض اضطراب ما بعد الصدمة حيث كان بعد التجنب والتأثير السلبي من الأبعاد التي حققت مستوي عالي لدي العينة ولقد كان واضح من خلال تدهور نوعية الحياة والنية في الاستقالة والشعور بالوحدة وبعد 8 أشهر من إنتهاء تفشي كوفيد -19 في ووهان كان مستوي اضطراب ما بعد الصدمة لدي العاملين في مجال الرعاية الصحية لايزال مرتفعا.

دراسة:Mohammed Ayalew et al(2021) [26]

هدفت الدراسة للكشف عن أعراض اضطراب ما بعد الصدمة بين العاملين في مجال الرعاية الصحية اعقاب جائحة كوفيد -19جنوب اثيوبيا تكونت عينة الدراسة من 387 العاملين بالمستشفيات تم اختيارهم عشوائيا طبق مقياس الحدث واشارت النتائج إلي انتشار أعراض اضطراب ما بعد الصدمة بحوالي 58.8 %من أفراد العينة وكانت الفروق بين الذكور والإناث لصالح الإناث .

دراسة :Lingling et al(2022) [22]

هدفت الدراسة إلي التعرف علي أعراض الإرهاق واضطراب ما بعد الصدمة بين الأطقم الطبية بعد عامين من جائحة كوفيد -19في وهان الصين اشتملت عينة الدراسة علي 3455 جميعهم من الأطقم الطبية لا تقل أعمارهم عن 18 عام طبقت مقاييس عدة مقياس maslach لقياس الإرهاق ومقياس الأبعاد لدعم الاجتماعي (mspss) قائمة مراجعة اضطراب ما بعد الصدمة (DSm-5) لتقييم أعراض اضطراب ما بعد الصدمة توصلت النتائج أن معدل انتشار الإرهاق 76.09واضطراب ما بعد الصدمة 19.88 بين الأطقم الطبية مرتفعا بعد عامين من تفشي الوباء في حين كان معدل انتشار اضطراب ما بعد الصدمة قبل عامين 17.23%.

دراسة :**Grzegorz Kobelsk et al(2022)** [21]

أُجريت الدراسة لتقييم ما إذا كانت جائحة كوفيد -19 تزيد من خطر الإصابة بأعراض اضطراب ما بعد الصدمة بين المتخصصين في مجال الرعاية الصحية في بولندا وأظهرت النتائج ارتفاع خطر الإصابة بين الإناث عن الذكور كذلك وجود علاقة بين زيادة الخطر والمهنة حيث كان الممرضات هي المجموعة الأكثر تأثرا .

التعقيب على الدراســـــــات الســـــــابقة :

وجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة :

اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث أداة الدراسة : مقياس اضطراب ضغط ما بعد الصدمة من إعداد (دافيدسون) بينما استخدمت دراسة Catherine A et al.(2020) ودراسة Lucio Ghio et al (2021) مقياس أعراض اضطراب ما بعد الصدمة DSM-5 بينما جاءت دراسة Lingling et al (2022) بمقياس Maslach ومقياس الأبعاد لدعم الاجتماعي (mspss) وجاءت دراسة Yifang Liu a et al (2021) ودراسة Mei-Yun Lu et al (2021)

ودراسة Mohammed Ayalew et al (2021) ودراسة Nisha Kader et al(2021) ودراسة Dalia Mohamed et al (2021) بمقاييس مختلفة لمعرفة أعراض اضطراب ما بعد الصدمة . وتشابهت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة من حيث استخدام المنهج الوصفي . كما تشابهت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث العينة فاعتمدت الدراسات السابقة على عينة من العاملين في القطاع الصحي ؛ لذلك توجهت الدراسة الحالية لعينة من العناصر الطبية والطبية المساعدة .

الاستفادة من الدراســـــات الســـــــابقة :

كانت استفادة الباحثتان من حيث اعتماد المنهج الوصفي كما وظف في جميع الدراسات السابقة . كذلك كيفية تحديد العينة واختيارها . وفي اختيار أفضل الأساليب الإحصائية المناسبة لأهداف الدراسة . وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسة السابقة بأنها أول دراسة في ليبيا (حسب علم الباحثتان) تجرى لمعرفة مستوى اضطراب ضغط ما بعد الصدمة لدى العناصر الطبية والطبية المساعدة خلال جائحة كورونا (كوفيد COVID-19) .

إجراءات الدراســـــة :

منهج الدراسة :استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي الذي من خلاله يمكن وصف الظاهرة موضوع الدراسة وتحليل بياناتها الملائمة لموضوع وأهداف الدراسة .

مجتمع الدراسة : يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في مستشفى الهواري داخل مدينة بنغازي والمتمثلة في (العناصر الطبية – العناصر الطبية المساعدة) وقد بلغ عددهم (473) والجدول رقم (1) يوضح توزيع العاملين وفقاً لنوع الوظيفة.

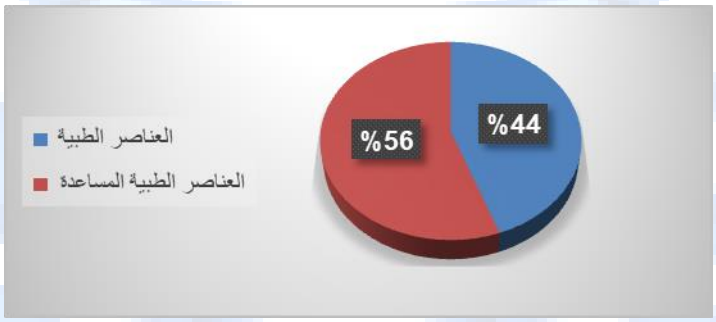
جدول (1) مجتمع الدراسة حسب نوع الوظيفة

نـوع الوظيفة	عـدد العاملين
العناصر الطبية	283
العناصر الطبية المساعدة	190
المجمـــوع	473

عينة الدراسة :تكونت عينة الدراسة من (54) من العناصر الطبية والطبية المساعدة العاملين داخل مستشفى الهواري العام تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة . والجدول رقم (2) يوضح عينة الدراسة وفقاً لنوع الوظيفة .

جدول (2) عينة الدراسة حسب نوع الوظيفة

نـوع الوظيفة	عـدد العاملين
العناصر الطبية	24
العناصر الطبية المساعدة	30
المجمـــوع	54



رسم بياني(1) يبين النسب المئوية لعينة الدراسة حسب نوع الوظيفة

أداة الدراسة :

مقياس اضطراب ضغط ما بعد الصدمة من إعداد دافيدسون (1987) ترجمة عبدالعزيز ثابت يتكون المقياس من (17) فقرة وثلاثة أبعاد وهي :

1-استعادة الخبرة الصادمة.

2-التجنب.

3-الاستثارة.

وصيغت البنود على شكل عبارات ، يجاب عنها بتوزيع خماسي البدائل (أبدا، نادراً، أحياناً، غالباً، دائماً). وتوزع درجات العينة من (0، 1، 2، 3، 4) ولا توجد فقرة سالبة وحيث تعطي أعلى درجة على البديل دائماً (4) غالياً (3) أحياناً (2) نادراً (1) ابداً (0). ومن خلال الدراسة الاستطلاعية تم التأكد من الخصائص السيكو مترية للمقياس حيث قامت الباحثتان في الدراسة الحالية بحساب صدق وثبات المقياس، ولتحقق من صدق وثبات المقياس قامت الباحثتان باستخدام صدق المحكمين ، ومعامل الفاكرونباخ ،وبطريقة التجزئة التصفية من ثبات المقياس على عينة استطلاعية قوامها (ن=40) حيث كان معامل الفاكرونباخ (90) وبالتجزئة النصفية كان معامل الثبات (88). وكانت جميع هذه المعاملات مرتفعة وذات دلالة احصائية .

الأساليب الإحصائية :

بعد عملية جمع البيانات وتفريغ إجابات العينة وترميزها وإدخال البيانات تم معالجتها احصائيا باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية حيث تم تطبيق اختبار الطبيعي علي البيانات اتضح أن البيانات spss تتبع التوزيع الطبيعي .

- معامل بيرسون للارتباط
- الفا كورنباخ
- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- المتوسط النظري
- اختبار (t) للعينات المستقلة

نتائج الدراســــــــــة :

الهدف الاول: التعرف علي مستوي اضطراب ضغط ما بعد الصدمة لدي عينة الدراسة .

وللإجابة عن هدف الدراسة تم استخدام اختبار (T) لعينة واحدة للتعرف مستوى اضطراب ضغط ما بعد الصدمة في حدود علم الباحثتان .

جدول (3) يوضح قيمة اختبار (ت) لعينة واحدة ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسط العينة والمتوسط النظري

المتغير	العدد	المتوسط الفرضي	متوسط العينة	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
اضطراب ما بعد الصدمة	54	34	43.38	2.99	23.05	53	0.000

من خلال الجدول السابق نلاحظ وجود فروق بين المتوسط النظري للمقياس والمتوسط العينة لصالح متوسط العينة وهذا يدل على وجود دلالة احصائية عند مستوي معنوية 0.005 ومن خلال ما سبق يتضح أن استجابات أفراد العينة يوجد لديهم مستوى عالي من اضطراب ما بعد الصدمة وتتفق هذه النتيجة مع دراسة : Lingling et al (2022) Mei-Yun Lu et al (2021)Lucio Ghio et al (2021) Yifang Liu a et al (2021) Catherine A et al.(2020) وقد يرجع السبب أن طبيعة العمل في المستشفيات يعتبر عاملاً من عوامل الخطر ذلك لأن الاتصال بالمرضى يزيد من حدوث العدوى فهم يواجهون تعرضاً مستمر للأحداث الصادمة خلال اليوم ، وأن شعور العناصر الطبية والطبية المساعدة بالعجز الشخصي مما جعلهم في بيئة مثقلة بالأعباء القاسية التي زادت بشكل معنوي من اضطراب ضغط ما بعد الصدمة.

الهدف الثاني : التعرف على الفروق في اضطراب ضغط ما بعد الصدمة بين العناصر الطبية والطبية المساعدة .

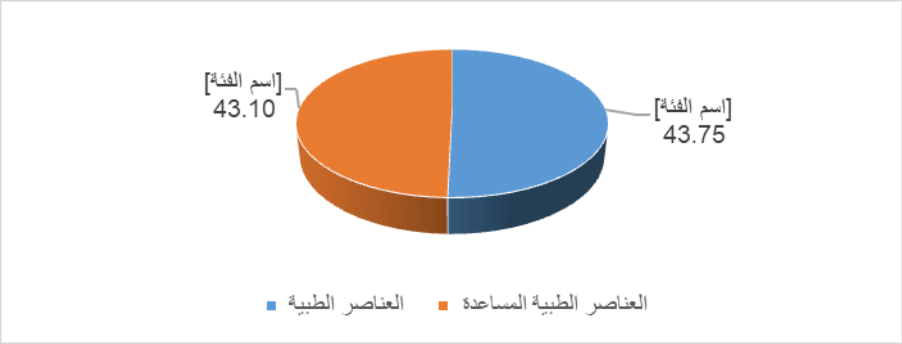
وللإجابة عن هدف الدراسة تم استخدام اختبار T للتعرف على الفروق التي تعزو لمتغير المهنة .

جدول (4) قيمة اختبار (ت) للتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية

المهنة	العدد	متوسط العينة	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
العناصر الطبية	24	43.75	2.70	0.790	0.167
العناصر الطبية المساعدة	30	43.10	3.22		

من خلال الجدول السابق نلاحظ عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسط العينة للعناصر الطبية ومتوسط العينة العناصر الطبية المساعدة لإن مستوي الدلالة بلغ (0.167) وهو مستوي غير دال احصائيا عند مستوى دلالة (0.005) وتختلف النتيجة الحالية مع نتيجة Grzegorz Kobelsk et al (2022) حيث سجل طاقم التمريض

مستوي عالي عن الأطباء من أعراض ما بعد الصدمة . تعزى هذه النتيجة أن ضغط ما بعد الصدمة لم يتأثر بمتغير المهنة لإن معظم العاملين في القطاع الصحة يواجهون نفس المخاطر المترتبة على جائحة كورونا .



توضيح بياني (2) الفروق بين العناصر الطبية والطبية المساعدة لاضطراب ضغط ما بعد الصدمة

الهدف الثالث : التعرف علي الفروق في اضطراب ضغط ما بعد الصدمة تعزي لسنوات الخبرة .

وللإجابة على هدف الدراسة تم استخدام تحليل التباين في اتجاه واحد (سنوات الخبرة)

جدول (5) مصدر التباين ومجموع المربعات ودرجة الحرية ومتوسط المربعات وقيمة F

المتغير	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (f)	الدلالة الإحصائية
سنوات الخبرة	12.545	2	6.273	.692	.505
	462.288	51	9.064		
	474.833	53			

من خلال الجدول السابق تبين عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات سنوات الخبرة لان مستوى الدلالة بلغ (0.505) وهو مستوي غير دال احصائيا وتختلف نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة Nisha Kader et al (2021) والتي اشارت إلى أن الذين لديهم خبرة سابقة أقل عرضة للتشخيص المحتمل لاضطراب ما بعد الصدمة من أولئك الذين ليس لديهم خبرة سابقة . ربما يرجع السبب إلى الحدث المفاجئ لهذه الجائحة والتأثيرات طويلة المدى مما جعل معظم العاملين في القطاع الصحي في مواجهة هذه الجائحة .

التوصيات:

- إجراء برنامج يتضمن الإعداد النفسي لتدريب الكوادر الطبية والطبية المساعدة تحت أي ظروف طارئة للحد من اضطراب ما بعد الصدمة.
- وضع استراتيجيات تتعلق بالواقع النفسي في ميدان الصحة لغرض التخفيف من الضغوط النفسية.

- تفعيل دور الخدمات النفسية في ميدان الصحة لمواجهة الأوبئة.
- إجراء العديد من الدراسات التي تتعلق باضطراب ما بعد الصدمة لكوادر الطبية والطبية المساعدة.

قائمة المراجع

1-إيمان ، حميدة (2021) **القلق والضغط النفسي لدى ممرضي مصلحة الاستعجالات في ظل جائحة كورونا "كوفيد19"** رسالة ماجستير . منشورة . كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية . جامعة يحي فارس بالمدية .

2-الحمادة ، عبداللطيف (2020) **اضطراب الكرب ما بعد الصدمة وكورونا في البحرين** . الوطن . شبكة المعلومات العالمية . https://alwatannews.net .

3-دسوقي ، حنان فوزي أبو العلا (2022) **الخصائص السيكومترية لمقياس اضطراب ضغوط ما بعد الصدمة لدى المتعافين من فيروس كورونا COVID-19 من طلبة الجامعة** . مجلة كلية التربية . جامعة بني سويف . الجزء الأول . عدد يناير . ص353.

4-سلطان ، عادل مصطفى (2017) **اضطراب ضغوط التالية للصدمة بعد الحرب 2011 وعلاقته ببعض المتغيرات لدى عينة من جامعة مصراته** . مجلة التربية . كلية التربية . الجامعة الأسمرية الإسلامية . العدد 3 . ص 146 .

5-شويخ ، هناء أحمد محمد (2020) **إدراك جائحة كوفيد – 19 كحدث صدمي آثره في بعض الاختلالات النفسية لدى عينة من المصريين** . المجلة المصرية للدراسات النفسية . كلية الآداب . جامعة الفيوم . العدد 109 . ص 41 .

6-الطالبي ، لميس (2020) **على الخطوط الأمامية تجارب أطباء عرب في علاج كورونا** . بي بي سي عربي . شبكة المعلومات العالمية . https://www.bbc.com . .

7-العباس ، أمينة . عميرة ، نورة (2020) **الوحدة النفسية وعلاقتها باضطراب ضغط ما بعد الصدمة لدى الطلبة الجامعيين** . رسالة ماجستير . منشورة . كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية . جامعة قاصدي مرباح ورقلة . الجزائر . ص48.

8-عبدالحافظ ، شادي (2020) **عالم مضطرب وخائف .. دراسات تؤكد أن كورونا سيترك تأثيراً نفسياً على البشر** . ميدان الجزيرة . شبكة المعلومات العالمية . https://www.aljazeera.net .

9- عبدالمنعم ، محمد (2007) أطفال بلا عنف . دار الأمين . القاهرة . ص75 .

10- كوبر، جانيس (2020) **اضطراب ما بعد الصدمة خطر محدق بالعاملين في الخطوط الأمامية لمواجهة كوفيد – 19** . مركز كارتر . شبكة المعلومات العالمية . https://www.qt.org.qa .

11-محمد ، أميرة أحمد عبدالحفيظ (2017) تأثير اضطراب كرب ما بعد الصدمة على بعض الاضطرابات النفسية لدى سكان مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية . مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية . الجامعة الإسلامية . فلسطين . العدد 4 . ص 35 .

12- منظمة الصحة العالمية (2017) **تحسين العمل في قطاع الخدمات الصحية** . دليل المتدربين . المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية . دمشق .

13-منظمة الصحة العالمية (2022) **عن مرض كوفيد – 19** . المكتب الإقليمي لشرق الأوسط . شبكة المعلومات العالمية . https://www.emro.who.int .

14- منظمة الصحة العالمية (2023) **وضع كوفيد 19 في الإقليم – التقارير الإجمالية** . المكتب الإقليمي لشرق الأوسط . شبكة المعلومات العالمية https://www.emro.who.int . .

15- ملاك ، شريف (2021) **اضطراب ما بعد الصدمة لدى المتعافين من فيروس كورونا (COVID19)** رسالة ماجستير . منشورة . كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية . جامعة محمد بوضياف بالمسيلة . ص5 .

16-ميل ، ديلي (2021) **دراسة أكثر من خمس أطباء العالم أصيبوا باضطراب ما بعد الصدمة والاكتئاب جراء مكافحة كورونا** . موقع الشرق . شبكة المعلومات العالمية . https://www.arabic.rt.com .

17- النجار ، إبراهيم رمضان عطية (2018) **اضطراب ضغط ما بعد الصدمة وعلاقته ببعض المتغيرات لدى النازحين في مدينة بنغازي** . رسالة ماجستير . منشورة . كلية الآداب . جامعة بنغازي . ص2 .

18- الهملان ، أمل فلاح فهد (2021) **الاحتراق النفسي في ظل جائحة كورونا المسببة لفيروس كوفيد – 19 لدى العاملين في الصفوف الأمامية في مجال الرعاية الصحية والأمن بدولة الكويت** . مجلة الإرشاد النفسي . مركز الإرشاد النفسي . جامعة عين شمس . العدد 66 . ص 403 .

19 - Catherine A. Marco MD, Gregory L. Larkin MD, MS, V. Ramana Feeser MD, James E. Monti MD **(2020) Post-traumatic stress and stress disorders during the COVID-19 pandemic: Survey of emergency physicians .** Journal of the American College of Emergency Physicians Open Volume1, Issue6 . Pages 1594-1601 . https://doi.org/10.1002/emp2.12305 .

20 - Dalia Mohamed Marwa Mostafa Ahmed and Mai Diaa Sarhan **(2021) Perception of COVID-19-related stigma and associated psychological challenges among healthcare workers at Cairo University hospitals .** Journal of International Medical Research . https://doi.org/10.1177/03000605221148833.

21- Grzegorz Kobelski ,Katarzyna Naylor ,Robert Ślusarz 3 andMariusz Wysokiński . J. Clin (2022) **Post-Traumatic Stress Disorder among Polish Healthcare Staff in the Era of the COVID-19 Pandemic .** Volume 4072, Pages 12; https://doi.org/10.3390/jcm12124072 .

22- Lingling Pan, Qiancheng Xu, Xia Kuang, Xiancui Zhang, Fengxia Fang, Liling Gui, Mei Li, Boris Tefsen, Lei Zha & Huan Liu **(2022) Prevalence and factors associated with post-traumatic stress disorder in healthcare workers exposed to COVID-19 in Wuhan, China: a cross-sectional survey .** BMC Psychiatry volume 21, Article number: 572 . Published: 15 **.**

23- Lucio Ghio ,Sara Patti ORCID,Giulia Piccinini **(2021) Anxiety, Depression and Risk of Post-Traumatic Stress Disorder in Health Workers: The Relationship with Burnout during COVID-19 Pandemic in Italy** ScilitPreprints.orgGoogle Scholar Cinzia Modafferi 2,Eleonora Lusetti,Massimo Mazzella andMassimo Del Sette International Journal of Environmental Research and Public Health .

24- Mei-Yun Lu Daniel Kwasi Ahorsu3. Shikha Kukreti1 Carol Strong Yi-Hsuan Lin Yi-Jie Yu-Pin Chen Chung-Ying Lin **(2021) The Prevalence of Post-traumatic Stress Disorder Symptoms, Sleep Problems, and Psychological Distress Among COVID-19 Frontline Healthcare Workers in Taiwan .** Po-Lin Chen Nai-Ying Wen-Chien . Front. Psychiatry Public Mental Health .| https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.705657 .

25- Miranda palolo **(2021) study corona is devastating the mental health of healthcare workers** . global information network . https://sputnikabic.ae .

26 - Mohammed Ayalew **(2021) Post-traumatic Stress Disorder Symptoms and Its Predictors Among Healthcare Workers Following COVID-19 Pandemic in Southern Ethiopia: A Cross-Sectional Study** Bedilu Deribe Yacob Abraham Yared Reta Fikru Tadesse Semira Defar Front. Psychiatry . Anxiety and Stress Disorders . Volume 12 - 2021 | https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.8 .

27- Nisha Kader, Bushra Elhusein, Nirvana Swamy Kudlur Chandrappa, Abdulqadir J. Nashwan, Prem Chandra, Abdul Waheed Khan & Majid Alabdulla **(2021) Perceived stress and post-traumatic stress disorder symptoms among intensive care unit staff caring for severely ill coronavirus disease 2019 patients during the pandemic: a national study .** Annals of General Psychiatry volume 20, Article number: 38 Published: 21 .

28- Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N **(2020) The Effects of Social Support on Sleep Quality of Medical Staff Treating Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China** [PMC free article]

29- Yifang Liu a, Li Zou b, Shijiao Yan c d, Pu Zhang e, Jun Zhang f, Jing Wen a, Jing Mao a, Longti Li g, Ying Wang h, Wenning Fu a **(2021) Burnout and post-traumatic stress disorder symptoms among medical staff two years after the COVID-19 pandemic in Wuhan, China: Social support and resilience as mediators .** Journal of Affective Disorders . Volume 321, Pages 126-133 . https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.10.027

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

التجول العقلي وعلاقته بالتسويف الأكاديمي لدى عينة من طلبة الجامعات الفلسطينية

د. محمد كامل محمد عمران
جامعة القدس المفتوحة

د. ايمان عبد الرحمن أبو قوطة
وزارة التربية والتعليم الفلسطينية

mhmd_ra11@yahoo.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

التجول العقلي وعلاقته بالتسويف الأكاديمي لدى عينة من طلبة الجامعات الفلسطينية

الملخص :

هدفت الدراسة للتعرف على مستوى التجول العقلي والتسويف الأكاديمي والعلاقة بينهما لدى طلبة الجامعات الفلسطينية، اضافة الى معرفة متوسط درجات التجول العقلي والفروق في متوسط درجات التسويف الأكاديمي معزاة للنوع. تكونت عينة الدراسة من (330) طالب وطالبة من طلبة الجامعات الفلسطينية، واستخدم الباحث الادوات التالية: مقياس التجول العقلي إعداد الفيل (2018)، ومقياس التسويف الأكاديمي إعداد أبو طه (2016). توصلت الدراسة إلى أن الدرجة الكلية للتجول العقلي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية قد بلغ 53.1%، و هو مستوى متوسط، في حين أن التجول العقلي الغير مرتبط بموضوع كانت نسبته ما يقارب 61%، محتلا المرتبة الأولى لدى أفراد العينة، يليه التجول العقلي المرتبط بموضوع، و الذي كان وزنه النسبي ما يقارب 43%، و الدرجة الكلية للتسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية بمحافظات غزة بلغ 60.5%، و هو مستوى متوسط. وجود علاقة طردية بين درجة تقدير أفراد عينة الدراسة للتجول العقلي ودرجة تقديرهم للتسويف الأكاديمي. عدم وجود فروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة التجول العقلي والتي تُعزى لمتغير النوع، باستثناء المجال الثاني للتجول العقلي "التجول العقلي الغير مرتبط بالموضوع، والذي يشير إلى وجود فروق تبعاً لمتغير النوع لصالح الذكور. وجود فروق بين متوسطات تقدير عينة الدراسة للتسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية تعزى لمتغير للنوع، وكانت الفروق لصالح الذكور.

الكلمات المفتاحية: التجول العقلي، التسويف الأكاديمي، طلبة الجامعات.

Mental wandering and its relationship to academic procrastination among a sample of Palestinian university students

Dr. Muhammad Kamel Muhammad Omran Dr. Iman Abdul rahman Abu Qouta

Abstract :

The study aimed to identify the level of mental wandering among Palestinian university students, and to identify the level of academic procrastination among Palestinian university students, and to reveal the relationship between mental wandering and academic procrastination among Palestinian university students, and to identify the average degrees of mental wandering among Palestinian university students attributed to gender, and to identify The differences in the average degrees of academic procrastination among Palestinian university students are attributed to gender, **The study sample** consisted of (330) male and

female students from Palestinian universities،**The researcher used the following tools:** the mental wandering scale prepared by the Elephant (2018) and the academic procrastination scale prepared by Abu Taha (2016), **The study found the following results:**The total degree of mental wandering among Palestinian university students reached 53.1%, and this level is considered average, while the non-objective mental wandering of the sample was approximately 61%, as it ranked first in wandering among the sample, then mental wandering. related to the subject, where the relative weight was approximately 43%, The total degree of academic procrastination among Palestinian university students in the governorates of Gaza has reached 60.5%, and this level is considered average, There is a direct relationship between the study sample's estimation of mental wandering and their estimation of academic procrastination, There are no differences between the averages of the study sample's estimates of the degree of mental wandering due to the gender variable, with the exception of the second domain of mental wandering "unrelated to the topic", which indicates that there are differences according to the gender variable in favor of males, There are differences between the averages of the study sample's assessment of academic procrastination among Palestinian university students due to the gender variable, and the differences were in favor of males.

Keywords: Mental Wandering, Academic Procrastination, Palestinian University Students.

مقدمة الدراسة:

تعتبر المرحلة الجامعية من أهم مراحل حياة الفرد حيث ينتقل من مرحلة الاعتماد على الأسرة والمعلمين الى مرحلة الاعتماد على الذات الأمر الذي يحدث اختلافا في البيئة الثقافية والنفسية والاجتماعية مما ينعكس على درجة التوافق مع الحياة الجامعية، ومن الطبيعي أن يشغل الواقع الجديد حيزا من تفكيرهم حيث يمر الطلبة الجامعين بكثير من الصعوبات والضغوطات التي تمر من حولهم والتي باتت تشغل تفكيرهم نتيجة لما يتعرض له الطالب من ضغوطات ومتطلبات تفرضها طبيعة الحياة الجامعية التي يعيشها في مختلف مراحل سنواته الدراسية.

وأوضح [18] إن العقل البشري يميل إلى الشرود أحيانا وتوليد أفكار لا علاقة لها بالموقف أو المهمة الحالية، وأطلق على هذه الظاهرة مسميات كثيرة منها أحلام اليقظة، والتدخلات الفكرية، التفكير غير ذي الصلة، الفكر التلقائي، غياب الذهن، حيث أكد [29] إن التجول العقلي أحد أهم التحديات التي يواجهها المتعلمون أثناء عملية التعلم، حيث يعد واحداً من أكثر أنشطة العقل انتشاراً، وتشير التقديرات إلى ميل العقل إلى الإبحار في الأحداث، الحالية والخارجية غير المرتبطة بالمهمات التعليمية المعروضة بنسبة قد تصل إلى خمسين في المائة.

يعد التجول العقلي ظاهرة عقلية تتميز بالتغير العفوي للانتباه من مؤثر خارجي الى تفكير عقلي داخلي وله تأثير سلبي على التعلم، وتشير بعض نتائج الدراسات الى ان طرائق التدريس لها أثر كبير على التجول العقلي تزداد بالمحاضرات التقليدية، كما ان التدريب على النقطة الذهنية تخفض التجول العقلي لدى الطلبة [28].

وقد أكد [3] أن التجول العقلي يعد تحول تلقائي في الانتباه من المهمة الأساسية إلى أخرى داخلية وخارجية، وهذا التحول يكون مرتبط بأفكار مرتبطة بالمهمة التعليمية أو غير مرتبطة بتلك المهمة.

وقد أشار [30] إلى أن قدرتنا على الحفاظ على انتباهنا تؤثر بدرجة دالة على النجاح في عملنا في أي نشاط، حيث يحدث التجول العقلي بشكل تلقائي وسريع في المهام التي تتطلب انتباهنا، كما تظهر أهمية التحول العقلي من خلال نتائج العديد من الدراسات التي تناولته وبحثت علاقتها بالعديد من المتغيرات وتأثيرها وتأثرها بمتغيرات بيئة التعلم.

ويعد التلكؤ وتأخير المهام والأعمال إلى وقت آخر وبشكل متكرر ودون مسوغ، مشكلة مؤرقة تواجه الأفراد والمجتمعات، ومما يزيد من صعوبة هذه المشكلة أنها لا تقتصر على مرحلة عمرية أو فئة معينة، بل أصبحت شائعة لدى الذكور والإناث والصغار والكبار، والعاملين، وجميع الفئات.

ويشكل التلكؤ ظاهرة معقدة، ذات أبعاد سلوكية ومعرفية وانفعالية، ذات مستويات متدرجة تبدأ من النوع البسيط وتنتهي بالنوع المزمن، الذي يحتاج إلى شكل من أشكال التدخل الإرشادي أو العلاج النفسي، ومن جانب آخر فإن التلكؤ وأنماطه

المتعددة تأثر سلباً في جوانب كثيرة من الحياة مثل التعليم والإدارة، والصحة، والعلاقات الاجتماعية، والمعاملات المالية، والنمو المهني [17].

وقد اهتم الباحثين بدراسة التلكؤ بين الأفراد، وركز عدد كبير منهم على الطلبة الجامعيين، نظراً للمشكلات الناجمة عن التلكؤ بالنسبة لهم، فظهر أن نسبة انتشار التلكؤ تتراوح بين 46% إلى 95%، حيث يتخذ التلكؤ لديهم أشكالاً عدة منها: تأخير تسليم الواجبات الأكاديمية، أو تأجيل الامتحانات، أو التأخر المتكرر والقصور عن حضور المحاضرات [32].

وتوصل [34] إلى أن 42% من الطلبة الخريجين كانوا يتلكؤون في كتابة واجباتهم الدراسية، وأن 39% يؤجلون دراستهم للامتحان إلى آخر لحظة، في حين ن 60% كانوا يتلكؤون في القراءة الأسبوعية المطلوبة منهم، ويقدر إليس وكنوس [32] أن 70% من الطلبة الجامعيين، يعانون من مشكلة التلكؤ الدراسي، حيث التأخير في البدء في المهام الدراسية أو الانتهاء منها.

وأجريت دراسات وبحوث [38]، وقدمت برامج تدريبية، تناولت سلوك التلكؤ وأبعاده، والأسباب الكامنة وراء تلكؤ الأفراد في المهام والأعمال والواجبات، ومن أهم تلك الأسباب والنزعات، ضعف مهارات إدارة الوقت وترتيب الأولويات، والخوف من الفشل، والتوقعات غير الواقعية، وصعوبة اتخاذ القرار، والسمات الشخصية السلبية (التردد، والقلق، والوسواس القهري، والاكتئاب)، وعادات العمل السيئة (الفوضى المكتبية، وتأثير الآخرين) وأخيراً ضعف مهارات حل المشكلات، وكشفت بعض الدراسات [39] أن التلكؤ له آثاراً وعواقب سلبية متعددة، فقد يعاني الأفراد الذين يتصفون بتكرار إنجاز الأعمال في آخر لحظة، أو أولئك الذين يتجنبونها أو يؤجلونها باستمرار، من مشكلات صحية أو شخصية، وتوافرت أدلة على ارتباط سلوك التلكؤ بمستويات عالية من الاكتئاب، وانخفاض تحقيق الذات، كما ينظر إلى التلكؤ على أنه سلوك غير تكيفي في الحياة [36].

ومن جانب آخر يرتبط التلكؤ لدى بعض الطلاب، بمدى قدرتهم على تكملة واجباتهم الدراسية بنجاح، فالطلاب الذين تنخفض ثقتهم في قدرتهم على تكملة المهام والواجبات المكلفين بها، يؤجلون تلك الأعمال بشكل متكرر، أكثر من زملائهم الذين يثقون بقدراتهم [37].

وقدمت دراسات [40] أخرى أدلة على أن التلكؤ مرتبط بالتحصيل الدراسي الضعيف، وأن أصحاب سلوك التلكؤ الأكاديمي يعانون من مستويات مرتفعة من القلق وصعوبات في النوم، والتدخين، وتعاطي الكحول، إضافة إلى قلة ساعات المذاكرة للامتحان، والميل إلى البداية المتأخرة في إنجاز الواجبات الدراسية، كما أنهم غير راضين عن وضعهم الدراسي، ويحصلون غالباً على معدلات دراسية منخفضة.

وكشفت دراسات أخرى عن ارتباط سلوك التلكؤ بالدافعية، حيث أن المتلكئين لديهم صعوبة في التنظيم الذاتي، ولذلك فهم يحتاجون إلى محرك خارجي لكي ينجزون أعمالهم، وإن ضعف الدافعية الخارجية تجاه العمل، منبئ بتأجيل المهام المطلوبة [33].

وبناءً على ما سبق تُعد مشكلة التجول العقلي والتسويف الاكاديمي من المشكلات التي ستحظى باهتمام الباحثين التربويين والنفسيين في السنوات القادمة ، ومن خلال احتكاك الباحث بالطلبة في الجامعات الفلسطينية لاحظ وجود تأخر في إنجاز المهام الأكاديمية المطلوبة منهم ، و هذا ما أكده ايضا بعض أساتذة علم النفس في تلك الجامعات ، بحيث يتم إنجاز المهمات الأكاديمية في آخر لحظة من الوقت المحدد، ومن هنا أراد الباحث أن يبحث في هذا المجال عند طلبة الجامعة خاصة أن نقل الطالب من مستوى إلى مستوى آخر يتوقف على تنفيذه ما يطلب منه من تكليفات أكاديمية، و أن ما يتعرض له الطالب من مؤثرات قد تؤدي به إلى تأجيل المهام والتكليفات إلى لحظة أخرى، بالإضافة إلى ذلك فإنه لا توجد دراسة في حدود علم الباحث تناولت دراسة التجول العقلي وعلاقته بالتسويف الاكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية .

ومن خلال ذلك تتحدد مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤلات التالية :

1. ما مستوى التجول العقلي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية؟
2. ما مستوى التسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية؟
3. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين التجول العقلي والتسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في متوسط درجات التجول العقلي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية تعزي للنوع؟
5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في متوسط درجات التسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية تعزي للنوع؟

أهداف الدراسة:

تتحدد أهداف الدراسة في :

1. التعرف على مستوى التجول العقلي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية.
2. التعرف على مستوى التسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية.
3. الكشف عن العلاقة بين التجول العقلي والتسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية.
4. التعرف إلى الفروق ذات الدلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في متوسط درجات التجول العقلي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية تعزي للجنس.
5. التعرف إلى الفروق ذات الدلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في متوسط درجات التسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية تعزي لجنس.

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة الحالية في الجوانب التالية:

- **الأهمية النظرية:**

يمكن توضيح أهمية البحث النظرية بما يلي:

1. أهمية الموضوع الذي تتناوله الدراسة (التجول العقلي وعلاقته بالتسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية)، فموضوع الدراسة يعد أمراً هاماً في دراسة منظومة الشخصية وخاصة في جانبها التربوي لدى شريحة هامة.
2. تنبع أهمية البحث من كونه يعد استجابة لتوصيات بعض الدراسات السابقة التي أوصت بضرورة إجراء المزيد من البحوث لمعالجة ظاهرة التجول العقلي أثناء عملية التعلم.
3. تستمد الدراسة الحالية أهميتها النظرية من كونها تتناول مرحلة طلبة الجامعة والتي تعد من أهم مراحل التعليم.
4. تبرز أهمية الدراسة الحالية في كونها تتناول متغيرات حديثة متماشية مع متغيرات العصر ومواجهة تحديات القرن الحادي والعشرون.
5. عدم وجود دراسات محلية– في حدود علم الباحث– تناولت التجول العقلي وعلاقته بالتسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية.

- **الأهمية التطبيقية:**

يمكن توضيح أهمية البحث التطبيقية بالآتي:

1. المساهمة في تصميم برامج نمائية، وإرشادية لخفض التسويف الأكاديمي لدى الطلبة.
2. إثارة اهتمام المختصين والباحثين والمهتمين من قبل المؤسسات، والمنظمات على تفعيل البرامج الارشادية، والنفسية للتخفيف من حدة التجول العقلي لدى طلبة الجامعة.
3. توجيه نظر التربويين والقائمين على العملية التعليمية إلى الدور الأساسي الذي تلعبه متغيرات البحث الحالي في نواتج التعلم.
4. قد تفيد المرشدين والأخصائيين النفسيين والعاملين في مجال الإرشاد النفسي والتربوي في جميع المؤسسات النفسية والتربوية والقائمين على عملية التعليم بصفة عامة.

مصطلحات الدراسة:

التجول العقلي: Mental Wandering

عرفه [3] بأنه تحول تلقائي في الانتباه من المهمة الأساسية إلى أفكار أخرى داخلية أو خارجية و التي بدورها قد تكون مرتبطة بالمهمة الأساسية أو غير مرتبطة بها.

التعريف الإجرائي للتجول العقلي: الدرجة الكلية التي يحصل التي يحصل عليها طلبة الجامعات على مقياس التجول العقلي إعداد الفيل (2018).

التسويف الأكاديمي: Academic Procrastination

عرفه عبد العظيم (2011:547) بأنه: تأجيل المهمة من قبل الفرد وتأخره في إتمامها مع وجود شعور بالضيق وعدم الارتياح لهذا التأجيل.

التعريف الإجرائي التسويف الأكاديمي: الدرجة الكلية التي يحصل عليها طلبة الجامعات على مقياس التسويف الأكاديمي إعداد ابو طه (2016).

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في الاتي:

1. **الحد المكاني:** اقتصرت الدراسة الحالية على طلبة الجامعات الفلسطينية.
2. **الحد الزماني:** أجريت الدراسة الحالية خلال الفصل الثاني للعام الدراسي 2022-2023م.
3. **الحد البشري:** اقتصرت الدراسة الحالية على عينة من طلبة الجامعات الفلسطينية.
4. **الحد الموضوعي:** اقتصرت الدراسة على التجول العقلي وعلاقته بالتسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية.

الدراسات السابقة

من خلال اطّلاع الباحث على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وجد أنّ هناك ندرة في الدراسات التي تربط بين المتغيرات بشكل ثُنائي وتستهدف عينة الدراسة، وسيستعرض الباحث أهم هذه الدراسات ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة من الأحدث إلى الأقدم، وقد تم تصنيف الدراسات السابقة على النحو التالي:

أولاً: دراسات تناولت التجول العقلي

دراسة الهذلي (2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين التجول العقلي والاندماج الأكاديمي، وقد تكونت عينة الدراسة من (420) طالبًا وطالبة من طلبة مرحلة البكالوريوس، وقد طُبِّق عليهم مقياس التجول العقلي من إعداد الفيل (2018)، ومقياس الاندماج

الأكاديمي من إعداد محاسنة وآخرون (2019)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن طلبة جامعة أم القرى يتمتعون بمستوى مرتفع من التجول العقلي والاندماج الأكاديمي، وأن هناك علاقة بين التجول العقلي والاندماج الأكاديمي.

دراسة الوائلي (2023)

هدفت الدراسة التعرف الى التجول العقلي لدى طالبات قسم رياض الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من (400) طالبة من قسم رياض الأطفال وقامت الباحثة ببناء مقياس للتجول العقلي، وتوصلت الدراسة الى النتائج الاتية: ان طالبات قسم رياض الأطفال لديهن تجول عقلي، كما بينت النتائج ان دلالة الفروق في التجول العقلي لدى طالبات قسم رياض الأطفال تبعا لمتغير المرحلة لا يوجد فرق بينها، كما بينت النتائج وجود فروق دالة في التجول العقلي لدى طالبات قسم رياض الأطفال تبعا لمتغير الجامعة.

دراسة العنزي (2022)

هدفت الدراسة إلى وضع نموذج بنائي للعلاقات بين الرفاهية الذاتية الأكاديمية وكل من الكمالية الأكاديمية والتجول العقلي لدى طلبة الجامعة ، والكشف عن الفروق بين الطلبة في النوع في متغيرات الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (284) طالبا وطالبة ، وطبقت عليهم مقاييس الرفاهية الذاتية الأكاديمية (من إعداد الباحث) ومقياس الكمالية الأكاديمية (من إعداد شلبي، القصبي) ومقياس التجول العقلي (من إعداد الفيل)، وتوصلت النتائج إلى وجود مستوى مرتفع من الرفاهية الذاتية الأكاديمية وإلى عدم وجود فروق دالة بين الطلاب والطالبات في الرفاهية الذاتية الأكاديمية والكمالية الأكاديمية، ووجود فروق في التجول العقلي وفقا للنوع لصالح الإناث، ودعمت البيانات الإمبيريقية صحة النموذج البنائي المقترح للعلاقات والتأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين الرفاهية الأكاديمية وكل من: الكمالية الأكاديمية والتجول العقلي لدى طلبة الجامعة؛ حيث حقق النموذج المفترض مؤشرات حسن المطابقة.

دراسة عثمان (2022)

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقات السببية بين التجول العقلي والإبداع وسعة الذاكرة العاملة والفضول المعرفي لدى طالبات الجامعة وتحديد الإسهام النسبي لكل من الإبداع وسعة الذاكرة العاملة والفضول المعرفي في التنبؤ بالتجول العقلي وبناء نموذج يفسر العلاقات السببية بين الفضول المعرفي وسعة الذاكرة العاملة كمتغيرات مستقلة والإبداع كمتغير وسيط والتجول العقلي كمتغير تابع لدى عينة من طالبات كلية التربية بجامعة نجران وتكونت عينة الدراسة من (98) طالبة من طالبات كلية التربية، وتوصلت الدراسة إلى أن (الإبداع) كمتغير وسيط يؤثر على العلاقة بين الفضول المعرفي وسعة الذاكرة العاملة والتجول العقلي.

دراسة الددو(2022) [1]

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين أسلوبي التعلم (السطحي–العميق) والتجول العقلي (العفوي–المتعمد) لدى عينة من طلبة كلية التربية في جامعة حلب ، وقام الباحث بتطبيق استبانة عمليات الدراسة المعدلة ذات العاملين RSPQ-2F من دراسة

خزام للقياس بين أسلوبي التعلم (السطحي–العميق)، واختبار التجول العقلي (العفوي–المتعمد) من إعداد الباحث، وتكونت عينة الدراسة من (110) من طلبة كلية التربية في جامعة حلب ، وقد أظهرت نتائج البحث ارتباطاً طردياً بين أسلوب التعلم السطحي والتجول العقلي العفوي، بينما لا توجد علاقة بين أسلوب التعلم السطحي والتجول العقلي المتعمد، وعدم وجود علاقة بين أسلوب التعلم العميق والتجول العقلي العفوي والمتعمد، كما توصلت النتائج إلى وجود مستوى مرتفع من التجول العقلي العفوي والمتعمد لدى أفراد العينة، ولم تكشف النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أسلوبي التعلم (السطحي–العميق)، والتجول العقلي (العفوي–المتعمد) تعزى لمتغير النوع.

دراسة حسن(2022) [7]

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى كل من: قوة السيطرة المعرفية، والتجول العقلي، والقدرة على حل المشكلات الإحصائية، وكذلك التعرف على مقدار إسهام تلك المتغيرات في القدرة على حل المشكلات الإحصائية، وذلك لدى عينة من طلبة الدبلوم الخاص بكلية التربية جامعة بنها، وتكونت عينة الدراسة من (100) طالب وطالبة، ولتحقيق تلك الأهداف قام الباحث بإعداد ثلاثة أدوات للتعرف على المتغيرات الثلاثة محور اهتمام البحث، وتوصلت الدراسة إلى أن طلبة الدراسات العليا يمتلكون قوة للسيطرة المعرفية من الرتبة الأولى ذات مستوى مرتفع في حين جاءت كل من: قوة السيطرة المعرفية من الرتبتين الثانية والثالثة بمستوى منخفض، كذلك أشارت النتائج إلى أن عقل هؤلاء الطلبة يتجول في مجموعة من الأفكار غير المرتبطة بمضمون المهمة أثناء تنفيذ الحل، كذلك يمتلك الطلبة مستوى متوسط من القدرة على حل المشكلات الإحصائية، ومستوى منخفض من القدرة على فهم المشكلة وتحديد عناصرها، كما أسهم كل من: قوة السيطرة المعرفية والتجول العقلي في التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات الإحصائية.

دراسة Hadanzadeh & Tavakoli (2022) [31]

هدفت الدراسة إلى التحقق من الدور الوسيط للتجول العقلي بين دافع الإنجاز والإجهاد الأكاديمي الملحوظ لدى طلاب التمريض، وتكونت عينة الدراسة من (240) طالبة تمريض جامعية في كلية الطب بجامعة ساري آزاد، واستخدمت الدراسة مقياس دافع الإنجاز (1970)، الإجهاد الأكاديمي الملحوظ (2005)، استبيان التجول العقلي (2013)، أوضحت النتائج أن التجول العقلي بين دافع الإنجاز والإجهاد الأكاديمي المدرك لعب دور الوسيط في طلاب التمريض.

دراسة يونس (2022) [6]

هدفت الدراسة التعرف على مستوى التجول العقلي عبر منصات التعليم الالكتروني لدى طلبة جامعة الموصل، وكذلك التعرف على الفروق بين متوسطي درجات التجول العقلي عبر منصات التعليم الالكتروني تبعاً لمتغيرات: التخصص الدراسي والصف الدراسي والنوع ، وكذلك التعرف على الاندماج النفسي لدى الطلبة، والتعرف على الفروق في الدلالة الإحصائية بين متوسطي

درجات الاندماج النفسي تبعاً لمتغيرات: التخصص الدراسي والصف الدراسي والنوع ، وكذلك التعرف على العلاقة بين التجول العقلي عبر منصات التعليم الالكتروني والاندماج النفسي لدى طلبة عينة البحث، وتكونت عينة الدراسة من (400) طالباً وطالبة من كليات جامعة الموصل، تم استخدام استبانة التجول العقلي واستبانة الاندماج النفسي إعداد الباحث، واظهرت النتائج ان طلبة عينة البحث لديهم تجول عقلي عبر منصات التعليم الالكتروني بمستوى متوسط، ولا يوجد فرق في بين التخصصات العلمية والإنسانية ولكن ظهر بأن طلبة الصف الرابع لديهم تجول عقلي عبر منصات التعليم الالكتروني أكثر من طلبة الصف الأول وكذلك الطلبة الذكور ظهر لديهم تجول عقلي اكثر من الاناث، وظهرت علاقة ارتباطية عكسية سالبة بين التجول العقلي عبر منصات التعليم الالكتروني والاندماج النفسي لدى عينة الدراسة.

دراسة سعيد(2022) [22]

هدفت الدراسة إلى التوصل إلى أفضل نموذج سببي يفسر التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لكل من: التنافر المعرفي والتجول العقلي وإعاقة الذات الأكاديمية في التحصيل الدراسي لطلبة الجامعة. وتم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (449) طالبًا وطالبة بالفرقة الرابعة بكلية التربية بجامعة بني سويف، وتم تطبيق: مقياس التنافر المعرفي إعداد (Heath, 2011)، ومقياس التجول العقلي إعداد (Mowlem et al., 2016)، ومقياس إعاقة الذات الأكاديمية إعداد (Melhem, 2022) تعريب الباحِثَ، كما تم الاعتماد على نتائج الطلاب في نهاية الفصل الدراسي الثاني 2021-2022. وباستخدام تحليل المسار بينت النتائج أن أفضل نموذج سببي من (4) نماذج متنافسة هو النموذج الذي تتوسط فيه إعاقة الذات الأكاديمية العلاقة بين كل من التنافر المعرفي والتجول العقلي وبين التحصيل الدراسي، حيث بينت النتائج وجود تأثير مباشر وموجب للتجول العقلي والتنافر المعرفي في إعاقة الذات الأكاديمية والتي أثرت بصورة مباشرة وسالبة في التحصيل الدراسي، كما وجد تأثير دال وموجب للتنافر المعرفي في التجول العقلي ،وتبين هذه النتائج أن الحد من إعاقة الذات الأكاديمية يمكن من خلال التحكم في كل من التجول العقلي والتنافر المعرفي الذين ظهر تأثيرهما فقط في التحصيل الدراسي مع وجود إعاقة الذات الأكاديمية، وكل ذلك يؤدي إلى تحسين مستوى التحصيل الدراسي لطلبة الجامعة.

دراسة كريم (2021) [4]

هدفت الدراسة التعرف على التجول العقلي ، و السيطرة الانتباهيه لدى طلبة الجامعة، والعلاقة بين التجول العقلي والسيطرة الانتباهيه لدى طلبة الجامعة، والفرق في العلاقة لدى طلبة الجامعة: وفقا لمتغير النوع ومتغير التخصص، وتوصلت نتائج الدارسة إلى ما يأتي: طلبة الجامعة لديهم تجول عقلي مرتبط بالمهمة، وتجول عقلي غير مرتبط بالمهمة، طلبة الجامعة لديهم سيطرة انتباهيه ، لا توجد علاقة بين التجول العقلي المرتبط بالمهمة والسيطرة الانتباهيه لدى طلبة الجامعة، وتوجد علاقة سالبة بين التجول العقلي الغير مرتبط بالمهمة والسيطرة الانتباهيه ، لا توجد فروق بين التجول العقلي المرتبط بالمهمة والسيطرة الانتباهه تبعا لمتغير النوع

(ذكور – إناث)، وتوجد فروق في العلاقة وفقا لمتغير التخصص وفقا للتخصص الانساني، كما توجد فروق في العلاقة بين التجول العقلي والغير مرتبط بالمهمة لصالح الذكور، ويوجد فروق دالة وفقا لمتغير التخصص لصالح التخصص الانساني، وفي ضوء ما تقدم قدمت الباحثة بعض التوصيات والمقترحات لإجراء بحوث مستقبلية.

دراسة وداعة (2020) [5]

هدفت الدراسة التعرف على التجول العقلي لدى طلبة جامعة القادسية، والفروق وفقا للنوع والتخصص، ولتحقيق ذلك تبنت الباحثة مقياس التجول العقلي (الفيل، 2018)، وتكونت عينة الدراسة من (400) طالب وطالبة من جامعة القادسية في العراق وتوصلت النتائج أن إلى طلبة جامعة القادسية لديهم تجول عقلي مرتبط بالموضوع وآخر غير مرتبط بالموضوع، ولم تكشف النتائج فروقا في واقع التجول العقلي لدى الطلبة تعزى لمتغير النوع أو التخصص.

ثانياً: دراسات تناولت التسويف الأكاديمي

دراسة الشوربجي (2022) [12]

هدفت الدراسة إلى دراسة إمكانية التنبؤ بالتسويف الأكاديمي من اليقظة العقلية ومكوناتها والطموح الأكاديمي ومكوناته لدى عينة مكونة من (470) طالبا من جامعة الأزهر، طبق عليها مقياس التسويف الأكاديمي، ومقياس اليقظة العقلية، ومقياس الطموح الأكاديمي، وباستخدام تحليل الانحدار المتعدد أشارت النتائج إلى إنه يمكن التنبؤ بالدرجة الكلية للتسويف الأكاديمي من الدرجة الكلية لليقظة العقلية، ويمكن التنبؤ بالدرجة الكلية للتسويف الأكاديمي من مكونات اليقظة العقلية ، بينما لا يمكن التنبؤ بالتسويف الأكاديمي من بعض مكونات اليقظة العقلية (الملاحظة، وعدم التفاعل مع الخبرات الداخلية، ومن أحد مكونات الطموح الأكاديمي (الرغبة في التميز الأكاديمي)، بينما لا يمكن التنبؤ بالتسويف الأكاديمي من بعض مكونات الطموح الأكاديمي (وضع الأهداف والتخطيط لها، والمثابرة الأكاديمية، وتحمل المسؤولية، والنظرة التفاؤلية للمستقبل) لدى طلاب جامعة الأزهر.

دراسة الضمور (2022) [13]

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى التسويف الأكاديمي لدى عينة من طلبة الجامعات الأردنية مستخدمي الإنترنت وعلاقته بدافعية الإنجاز لديهم، وهل تختلف هذه العلاقة باختلاف نوع الطالب، والكلية التي يدرس فيها، وتكونت عينة الدراسة من (360) طالبا وطالبة من جامعة اليرموك، ، وهم من الطلبة الذين يستخدمون الإنترنت لمدة (4) ساعات فما فوق يوميا، طبق عليهم أداتين، وذلك لقياس مستوى التسويف الأكاديمي ودافعية الإنجاز، وأشارت النتائج إلى أن مستوى التسويف الأكاديمي لدى الطلبة مستخدمي الإنترنت كان متوسطا، ومستوى دافعية الإنجاز لديهم كان منخفضا، وأشارت النتائج أيضا لوجود علاقة عكسية بين التسويف الأكاديمي ودافعية الإنجاز لدى الطلبة مستخدمي الإنترنت، كما أشارت إلى أن العلاقة بين التسويف الأكاديمي ودافعية الإنجاز لدى الطلبة لم تختلف باختلاف النوع والكلية.

دراسة بني عواد (2022) [14]

هدفت الدراسة للكشف عن العلاقة بين إدارة الوقت والتسويف الأكاديمي لدى طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك فيصل، ولتحقيق هدف الدراسة تم إعداد مقياس لإدارة الوقت ومقياس للتسويف الأكاديمي، وتكونت الدراسة من (500) طالب وطالبة من جامعة الملك فيصل، وبينت نتائج الدراسة: وجود مستوى منخفض من التسويف الأكاديمي لدى عينة الدراسة؛ وجود مستوى مرتفع من إدارة الوقت لدى عينة الدراسة وعدم وجود فروق لمتغير النوع في التسويف الأكاديمي وإدارة الوقت ووجود ارتباط سالب دال إحصائيا بين جميع مهارات إدارة الوقت والتسويف.

دراسة عاشور (2022) [21]

هدفت الدراسة إلى التعرف على الاختلاف في التسويف الأكاديمي لدى طلبة جامعة الفيوم في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في النوع، والتخصص الدراسي، والفرقة الدراسية، وليتحقق هدف الدراسة قامت الباحثة بإعداد مقياس التسويف الأكاديمي، وتكونت عينة الدراسة من (280) طالب وطالبة من طلبة جامعة الفيوم، وتوصلت النتائج إلى وجود اختلافا بين متوسطي درجات الذكور ومتوسطي درجات الإناث في التسويف الأكاديمي لصالح الذكور، كما وجد اختلافا بين متوسطي درجات طلبة التخصصات العلمية ومتوسطي درجات طلبة التخصصات الأدبية في التسويف الأكاديمي لصالح التخصصات الأدبية، كما أسفرت النتائج عن عدم وجود اختلافا في التسويف الأكاديمي وفقا للفرقة الدراسية (الفرقة: الأولى– الثانية– الثالثة– الرابعة).

دراسة موسى وحسن (2022) [23]

هدفت الدراسة التعرف على التسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعة، وتكونت عينة الدراسة من (600) طالباً وطالبة من طلبة جامعة القادسية، ولتحقيق أهداف الدراسة أعدت الباحثة أداة مقياس التسويف الأكاديمي، وتم التوصل الى النتائج التالية: امتلاك الطلبة لمستوى متدني من التسويف الأكاديمي، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية وفق متغير النوع (ذكور، إناث) في التسويف الأكاديمي وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية وفق متغير التخصص (علمي، إنساني) ولصالح التخصص العلمي.

دراسة محمد وحرشان (2022) [24]

هدفت الدراسة التعرف على مستوى التسويف الاكاديمي لدى طلبة جامعة الموصل والتعرف على دلالة الفروق في التسويف الاكاديمي بين افراد عينة الدراسة تبعاً للمتغيرات (النوع، التخصص، الصف) والتعرف على مستوى الإدمان على الهاتف النقال والتعرف على دلالة الفروق في الإدمان على الهاتف النقال تبعاً للمتغيرات (النوع ، التخصص، الصف الدراسي) وكشف العلاقة الارتباطية بين التسويف الاكاديمي والادمان على الهاتف النقال ،وتألفت عينة الدراسة من (895) طالباً وطالبة ،ولتحقيق اهداف الدراسة تبنى الباحثان مقياس التسويف الاكاديمي المعد من قبل (عباس،2017) ومقياس الإدمان على الهاتف النقال

الذي قام الباحثان ببنائه، واظهرت النتائج : أن مستوى التسويف الاكاديمي لدى طلبة جامعة الموصل ضمن المستوى المتوسط، وجود فروق في التسويف الاكاديمي بين افراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير النوع لصالح الذكور ووجود فروق في التسويف الاكاديمي تبعاً لمتغير التخصص لصالح التخصص الانساني ووجود فروق في التسويف الاكاديمي تبعاً لمتغير الصف الدراسي لصالح الصف الثاني، وان مستوى الإدمان على الهاتف النقال لدى طلبة جامعة الموصل ضمن المستوى المتوسط، وجود فروق في الإدمان على الهاتف النقال بين افراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير النوع لصالح الذكور، وجود فروق في الإدمان على الهاتف النقال تبعاً لمتغير التخصص لصالح التخصص الإنساني، وجود فروق في الإدمان على الهاتف النقال تبعاً لمتغير الصف الدراسي لصالح الصف الثاني .

دراسة هادي (2021) [11]

هدفت الدراسة التعرف إلى مستوى التسويف الأكاديمي لدى طلبة جامعة البصرة، ومستوى التكيف الدراسي، والتعرف على العلاقة بين التسويف الأكاديمي والتكيف الدراسي، وتكونت عينة الدراسة من (420) من الطلبة، وأظهرت النتائج: وجود تسويف أكاديمي لدى طلبة جامعة البصرة، وجود تكيف دراسي لدى طلبة جامعة البصرة، وجود علاقة عكسية بين التسويف الأكاديمي والتكيف الدراسي لدى طلبة جامعة البصرة.

دراسة علي (2021) [10]

هدفت الدراسة الكشف عن العلاقة الارتباطية بين التسويف الأكاديمي وكل من اليأس والخوف من الفشل، والتحقق من الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة في التسويف الأكاديمي وفقا للنوع، وللفرقة الدراسية، والتفاعل فيما بينهما، وتعرف القيمة التنبؤية للتسويف الأكاديمي من خلال اليأس والخوف من الفشل، وتكونت عينة الدراسة من (355) طالبا وطالبة من طلاب جامعة أسيوط)، وقد تم استخدام مقياس التسويف الأكاديمي، ومقياس اليأس، ومقياس الخوف من الفشل، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التسويف الأكاديمي وكل من اليأس والخوف من الفشل لدى طلاب الجامعة، ووجود فروق بين طلاب الجامعة وفقا لمتغيري النوع والفرقة الدراسية في الدرجة الكلية للتسويف الأكاديمي وبعد التسويف التجنبي، وعدم وجود فروق في التفاعل فيما بينهما، ووجود فروق وفقا للنوع وللفرقة الدراسية والتفاعل فيما بينهما في بعد التسويف الاستشاري، ووجود فروق وفقا للنوع والتفاعل فيما بينهما في بعد التسويف القراري، وعدم وجود فروق وفقا للفرقة الدراسية، ويمكن التنبؤ ببعد التسويف الاستشاري، والدرجة الكلية للتسويف الأكاديمي من خلال بعد الشعور بالنقص، والتنبؤ ببعد التسويف القراري من خلال بعد فقدان الثقة بالنفس، ولا يمكن التنبؤ بالتسويف الأكاديمي وأبعاده من خلال اليأس.

دراسة مغاري (2021) [15]

هدفت الدراسة التعرف على مستوى التسويف الأكاديمي وعلاقته بالاغتراب النفسي لدى عينة من طلبة الجامعات الفلسطينية بمحافظات فلسطين الجنوبية، وتم بتطبيق استبانتين (التسويف الأكاديمي، الاغتراب النفسي) من أعداد الباحثين، وتكونت عينة

الدراسة من (348) طالبا وطالبة من المستوى الرابع من الجامعات، وقد أظهرت النتائج أن مستوى التسويف الأكاديمي وكذلك الاغتراب النفسي لدى الطلبة كان متوسطا، وأنه توجد فروق في تقديرات أفراد العينة للتسويف الأكاديمي والاغتراب النفسي تعزى لمتغير النوع وذلك باتجاه الطلبة الذكور، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين درجة التسويف الأكاديمي و درجة الشعور بالاغتراب النفسي لدى أفراد العينة.

دراسة شياب (2021) [9]

هدفت الدراسة إلى الكشف عن القدرة التنبؤية لأسلوب التعلم، والدافعية الأكاديمية، بالتسويف الأكاديمي في ضوء الكمالية لدى طلبة جامعة اليرموك، و تكونت عينة الدراسة من (641) طالبا وطالبة من جامعة اليرموك، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم مقياس فاليراند ورفاقه (Vallerand et al.، 1992) للدافعية الأكاديمية، ومقياس الزغول (2000) لأسلوب التعلم، ومقياس سلاني ورفاقه (Slaney et al.، 2001) للكمالية، ومقياس أبي غزال (2012) للتسويف الأكاديمي، و كشفت النتائج أن أسلوب التعلم الاستراتيجي، والأسلوب السطحي، وانعدام الدافعية، قد فسرت مجتمعة (50.2%) من التباين في التسويف الأكاديمي، ولم يدخل كل من الأسلوب العميق، والدافعية الداخلية، والدافعية الخارجية في التنبؤ بالتسويف الأكاديمي، وذلك كله في ضوء الكمالية التكيفية. أما في ضوء الكمالية غير التكيفية فقد كشفت النتائج أن الأسلوب الاستراتيجي، والأسلوب السطحي، وانعدام الدافعية، فسرت مجتمعة (25.6%) من التباين في التسويف الأكاديمي، ولم يدخل كل من الأسلوب العميق، والدافعية الداخلية، والدافعية الخارجية في التنبؤ بالتسويف الأكاديمي لدى طلبة جامعة اليرموك.

دراسة عبد الحميد (2021) [8]

هدفت الدراسة إلى الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين اليقظة العقلية والتسويف الأكاديمي، بالإضافة إلى الكشف عن الفروق بين طلاب شعب التعليم العام والفني من طلاب كلية التربية جامعة حلوان في كل من اليقظة العقلية والتسويف الأكاديمي، والكشف عن الفروق بين الذكور والإناث في كل من اليقظة العقلية والتسويف الأكاديمي، وتكونت عينة الدراسة من (157) طالباً وطالبة من طلاب كلية التربية – جامعة حلوان، وتم استخدام استبيانه اليقظة العقلية إعداد باير وآخرون (Baer et al. 2006)، (تعريب الباحثة)، ومقياس التسويف الأكاديمي إعداد الباحثة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين اليقظة العقلية والتسويف الأكاديمي، كما وجدت فروق بين شعب التعليم العام والفني في بعدي الملاحظة والوصف وكذلك الدرجة الكلية لليقظة العقلية، بينما لا توجد فروق بينهما في أبعاد التصرف الواعي، عدم الحكم، وعدم رد الفعل، كما توجد فروق بين شعب التعليم العام والفني على مقياس التسويف الأكاديمي في الدرجة الكلية وفي جميع الأبعاد لصالح طلاب شعب التعليم العام، كما لا توجد فروق بين الذكور والإناث على مقياس اليقظة العقلية، بينما توجد فروق بين الذكور والإناث على مقياس التسويف الأكاديمي يعزى للنوع.

دراسة **Afzal & Jami** (**2018**) [26]

هدفت الدراسة للتحقيق في مدى انتشار أسباب التسويف الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، تكونت عينة الدراسة من(200) طالبًا وطالبة جامعية، واستخدمت الدراسة مقياس تقييم التسويف للطلاب (Solomon 1984&Rothblum)، أظهر تحليل الانحدار الخطي أن تحمل المخاطرة، وانتقاد المهام، واتخاذ القرار كانت منبئات (أسباب) مهمة للتسويف الأكاديمي، في حين أن انتقاد المهام هو أقوى منبئ من بينهم، كما تم الكشف عن أن التسويف الأكاديمي يسود في جميع مستويات التعليم الجامعي الثلاث (البكالوريوس، والماجستير، والدكتوراه)، كما أظهر أن انتقاد المهام، والإخفاق في إدارة الوقت، والكسل، والتمرد على السيطرة، واتخاذ القرار، وعدم اليقين، من أكثر الأسباب الأكثر شيوعًا لدى طلاب العلوم التربوية من العلوم الطبيعية، ولكن بشكل عام كان انتقاد المهمة، والخوف من الفشل، والتبعية، واتخاذ القرار والمخاطرة من الأسباب الشائعة للانغماس في التسويف الأكاديمي.

دراسة **He** (**2017**) [27]

هدفت الدراسة تقييم التسويف الأكاديمي بين الطلاب في جامعة بريستول، وتكونت عينه الدراسة من (201) طالبًا من مختلف الأعمار والفرق التعليمية، استخدمت الدراسة مقياس التسويف الأكاديمي (McCloskey, 2012)، أظهرت النتائج أن 97٪ من الطلاب لديهم نسبة من التسويف الأكاديمي بدرجات متفاوتة، منهم 48٪ من الطلاب لديهم تسويف أكاديمي عال، ويعتبر الكسل، والافتقار إلى الحافز، والإجهاد، واستخدام الكثير من الوقت في استخدام الإنترنت، وصعوبة المهمة من الأسباب الرئيسية المحددة للتسويف الأكاديمي، كما يعاني أكثر من 80٪ من الطلاب من القلق عند التسويف الأكاديمي.

تعقيب على الدراسات السابقة:

نلاحظ من خلال العرض السابق لبعض الدراسات السابقة أنها تمت في بيئات أجنبية وعربية، وأنها لم تتناول متغيرات البحث الحالي مجتمعة وهي التجول العقلي والتسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية، وأن بيئتنا الفلسطينية تفتقر لمثل هذه الدراسات، مما يشير إلى أهمية هذه الدراسة وما يدفع الباحث للقيام بها.

كما أنّ بعض هذه الدراسات تناولت التجول العقلي وعلاقتها ببعض المتغيرات، أهمها: الاندماج الأكاديمي، الرفاهية الذاتية الأكاديمية والإبداع وأسلوبي التعلم وقوة السيطرة ودافع الإنجاز والإجهاد الأكاديمي والتنافر المعرفي والسيطرة الانتباهيه واليقظة العقلية والانفعالات الأكاديمية والتحصيل.

ويلاحظ أن بعض هذه الدراسات تناولت التسويف الأكاديمي وعلاقتها ببعض المتغيرات، أهمها: اليقظة العقلية ومكوناتها والطموح الأكاديمي وإدارة الوقت واليأس والخوف من الفشل والاغتراب النفسي وأسلوب التعلم، والدافعية الأكاديمية.

وأسفرت الدراسات السابقة عن الآتي:

- أنها تناولت عينات مختلفة.
- استخدمت أدوات مختلفة.

وجود علاقة بين التجول العقلي وبين الاندماج الأكاديمي، الرفاهية الذاتية الأكاديمية والإبداع وأسلوبي التعلم وقوة السيطرة ودافع الإنجاز والإجهاد الأكاديمي والتنافر المعرفي والسيطرة الانتباهيه واليقظة العقلية والانفعالات الأكاديمية والتحصيل.

وجود علاقة بين التسويف الأكاديمي وبين اليقظة العقلية ومكوناتها والطموح الأكاديمي وإدارة الوقت واليأس والخوف من الفشل والاغتراب النفسي وأسلوب التعلم، والدافعية الأكاديمية.

المنهجية والإجراءات:

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، بوصفه أنسب المناهج الملائمة لهدف الدراسة، ويهتم بوصف الظاهرة وصفًا دقيقًا ويعبر عنها تعبيرًا كميًا.

مجتمع الدراسة وعينتها:

شمل المجتمع الأصلي للدراسة الحالية جميع طلبة كليات التربية في جامعات : الأقصى، والأزهر، والإسلامية بمحافظات غزة، والبالغ عددهم (2462)؛ وذلك في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2023م.

عينة الدراسة:

أما عينة الدراسة قام الباحث بتقسيمها:

أ- العينة الاستطلاعية: الهدف منها التحقق من الكفاءة السيكومترية لأدوات الدراسة، وتضمنت (30) طالب وطالبة من خارج العينة الفعلية.

ب- العينة الفعلية: تم أخذ العينة بطريقة عشوائية الطبقية من المجتمع الأصلي للدراسة، حيث تألفت العينة الإجمالية من (330) من طلبة وطالبات الجامعات الفلسطينية، والجدول التالي رقم (1) يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغيراتها.

النوع		
ذكر	153	%46.36
أنثي	177	%53.64
المجموع	330	%100

من أجل تحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام أداتين للدراسة:

الأولى: مقياس التجول العقلي، إعداد الفيل (2018).

وصف المقياس:

أعد هذا المقياس الفيل (2018)، ويتكون من (26) فقرة موزعة على مجالين رئيسيين وهما: التجول العقلي المرتبط بالموضوع، ويحتوي على (12) فقرة، والتجول العقلي الغير المرتبط بموضوع، ويحتوي على (14) فقرة، ويجيب المفحوص على عبارات المقياس باختيار الإجابة التي تتلاءم معه للإجابات الآتية: دائماً تأخذ ثلاث درجات، وأحيانا تأخذ درجتين، وأبداً تأخذ درجة واحدة، والدرجة الصغرى للمقياس (26) والدرجة الكبرى (78) درجة.

- **المجال الأول: التجول العقلي المرتبط بالموضوع:** وهي الأفكار التي لا ترتبط بالمهمة الحالية مثل: الانتهاء من هذه المهمة والاهتمامات الشخصية والمخاوف والمثيرات المولدة داخلياً وأحلاك اليقظة.
- **المجال الثاني: والتجول العقلي الغير المرتبط بموضوع:** وهي الأفكار الني تسبب الانشغال عن أداء المهمة وقد يكون هذا الانشغال إيجابي أو سلبي.

ثم قام الباحث بحساب الخصائص السيكومترية للاستبانة، وذلك على النحو التالي:

صدق وثبات مقياس التجول العقلي.

1.صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي على عينة استطلاعية مكونة من 30 طالب وطالبة، وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المقياس مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (1) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مقياس التجول العقلي مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له

التجول العقلي المرتبط بالموضوع			التجول العقلي الغير المرتبط بموضوع		
الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	مستوى الدلالة	معامل الارتباط
1	.751(**)	0.000	1	.799(**)	0.000
2	.653(**)	0.000	2	.637(**)	0.000
3	.694(**)	0.000	3	.672(**)	0.000
4	.724(**)	0.000	4	.805(**)	0.000
5	.846(**)	0.000	5	.391(**)	0.000

0.000	.710(**)	6	0.000	.719(**)	6
0.000	.570(**)	7	0.000	.564(**)	7
0.000	.691(**)	8	0.000	.779(**)	8
0.000	.570(**)	9	0.000	.780(**)	9
0.000	.627(**)	10	0.000	.589(**)	10
0.000	.525(**)	11	0.000	.864(**)	11
0.000	.558(**)	12	0.000	.564(**)	12
0.000	.488(**)	13			
0.000	.358(*)	14			

دالة عند 1% **دالة عند5%*

يتبين من الجدول رقم (1) أن معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مقياس التجول العقلي مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له كان موجباً ودالاً عند مستوى دلالة 0.05، مما يشر إلى وجود اتساق داخلي بين جميع فقرات كل بعد من الأبعاد.

3.صدق الاتساق البنائي لمقياس التجول العقلي

تم حساب صدق الاتساق البنائي للمقياس من خلال حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للبعد وبين الدرجة الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (2) نتائج معامل الارتباط بين كل بعد من أبعاد مقياس التجول العقلي مع الدرجة الكلية للاستبانة

البعد	التجول العقلي	
	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التجول العقلي المرتبط بالموضوع	.808(**)	0.000
التجول العقلي الغير المرتبط بموضوع	.815(**)	0.000

** دالة عند 1%* دالة عند5%

يتبين من الجدول رقم (2) أن معامل الارتباط بين كل بعد من أبعاد **التجول العقلي** مع الدرجة الكلية للاستبانة كان موجباً ودالاً إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05، مما يشير إلى أن المقياس يتميز بالصدق البنائي لأبعاده، وهذا مؤشر على صدق الاستبانة في قياس الظاهرة التي أعد من أجلها.

ثانيا ثبات مقياس التجول العقلي:

تم حساب ثبات المقياس على أفراد العينة الاستطلاعية، من خلال طريقة ألفا كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية له، وجاءت النتائج على النحو التالي:

1. معامل الثبات وفقا لطريقة ألفا كرونباخ

جدول رقم (3) معامل الثبات مقياس التجول العقلي وفقا لطريقة ألفا كرونباخ

م	البعد	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
1	التجول العقلي المرتبط بالموضوع	12	0.833
2	التجول العقلي الغير المرتبط بموضوع	14	0.831
	الدرجة الكلية	26	0.860

يتبين من الجدول رقم (3) أن معامل الثبات للدرجة الكلية لمقياس التجول العقلي وفقاً لطريقة ألفا كرونباخ كانت 0.860 ويعد معامل ثباتٍ مرتفع ، مما يدل على أن المقياس يتمتع بثبات مرتفع.

2. طريقة التجزئة النصفية:

تم حساب معامل الثبات وفقاً لهذه الطريقة من خلال تقسيم المقياس وأبعاده الى مجموعتين، وتم حساب معامل الارتباط بيرسون بينهما، وتم تصحيح معامل الارتباط باستخدام معامل جثمان للأبعاد الفردية، والنتائج موضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (4) معامل الثبات مقياس التجول العقلي وفقا لطريقة التجزئة النصفية

م	البعد	عدد الفقرات	طريقة التجزئة النصفية	
			قبل التعديل	بعد التعديل
1	التجول العقلي المرتبط بالموضوع	12	0.696**	0.820
2	التجول العقلي الغير المرتبط بموضوع	14	0.791**	0.883
	الدرجة الكلية	26	0.859**	0.922

يتبين من الجدول رقم (4) أن معامل الثبات للدرجة الكلية لمقياس التجول العقلي وفقا لطريقة التجزئة النصفية كانت 0.922 ويعد معامل ثبات مرتفعاً، مما يدل على أن المقياس يتمتع بثبات مرتفع.

مما سبق يمكن القول إن مقياس التجول العقلي يتمتع بصدق واتساق داخلي وبنائي جيد، بالإضافة إلى أنه يتمتع بثبات مرتفع مما يدلل على أن المقياس جيد وصالح للتطبيق على أفراد العينة الفعلية وذلك من أجل تحقيق أهداف الدراسة.

الثانية: مقياس التلكؤ الأكاديمي (اعداد ابو طه: 2016).

وصف المقياس:

أعد هذا المقياس ابو طه (2016)، ويتكون من (19) فقرة.

– صدق الاتساق الداخلي

تم حساب صدق الاتساق الداخلي لمقياس التلكؤ على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ حجمها (30) طالب وطالبة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، والجدول رقم (4) يوضح النتائج.

جدول رقم (4) معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مقياس التلكؤ والدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.522(**)	0.001
2	.665(**)	0.000
3	.620(**)	0.000
4	.672(**)	0.000
5	.409(**)	0.009
6	.550(**)	0.000
7	.461(**)	0.003
8	.375(*)	0.017
9	.676(**)	0.000
10	.665(**)	0.000
11	.565(**)	0.000
12	.634(**)	0.000
13	.469(**)	0.002
14	.621(**)	0.000

15	.379(*)	0.016
16	.683(**)	0.000
17	.635(**)	0.000
18	.690(**)	0.000
19	.691(**)	0.000

** ارتباط معنوي عند مستوى دلالة 0.01 *ارتباط معنوي عند مستوى دلالة 0.05

يتبين من الجدول رقم (4) أن معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس مع كل فقرة من فقراتها كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 ما عدا عبارة رقم 8 وعبارة رقم15 كانت داله عند مستوى دلالة 0.05 وهو مؤشر على صدق المقياس.

ثانياً: ثبات مقياس التلكؤ الأكاديمي

تم تقدير ثبات المقياس على أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددها 30 طالب وطالبة، وذلك باستخدام طريقتي ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية، والجدول رقم (6) يوضح النتائج.

طريقة ألفا كرونباخ

جدول رقم (5) معامل الثبات لمقياس التلكؤ باستخدام طريقة ألفا كرونباخ

م	البيان	عدد الفقرات	معامل الثبات
1	المقياس ككل	19	0.885

يتضح من جدول رقم (5) أن معامل الثبات لمقياس التلكؤ باستخدام طريقة ألفا كرونباخ بلغت 0.885 وهي قيمة مرتفعة تدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

طريقة التجزئة النصفية

تم حساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية وذلك من خلال تقسيم عبارات المقياس إلى عبارات فردية وزوجية وايجاد معامل الارتباط بينهما، ثم تم تصحيح معامل الارتباط باستخدام معامل جثمان كما هو موضح في جدول رقم (6).

جدول رقم (6) معامل الثبات لمقياس التلكؤ وفقاً لطريقة التجزئة النصفية

م	البيان	عدد الفقرات	معامل الثبات قبل التعديل	معامل الثبات بعد التعديل
1	المقياس ككل	19	0.838	0.912

يتضح من جدول رقم (6) أن معامل الثبات لمقياس التلكؤ باستخدام طريقة التجزئة النصفية بلغت 0.912 وهي قيمة مرتفعة تدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

نتائج الدراسة :

نتائج السؤال الأول والذي ينص على: ما مستوى التجول العقلي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية؟

وللإجابة على ذلك السؤال الأول تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي للدرجة الكلية للأبعاد، والجدول التالي يوضح النتائج.

جدول رقم (9): يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل بعد وللدرجة الكلية للتجول العقلي

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
التجول العقلي المرتبط بالموضوع	2.147	0.686	42.9	2
التجول العقلي الغير المرتبط بموضوع	3.034	0.748	60.7	1
الدرجة الكلية للتجول العقلي	2.655	0.529	53.1	

يتضح من الجدول السابق النتائج التالية:

أن الدرجة الكلية للتجول العقلي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية قد بلغ 53.1%، وهذا المستوي يعتبر متوسط، في حين أن التجول العقلي الغير مرتبط بموضوع لدى أفراد العينة كانت ما يقارب 61% لذلك احتلت المرتبة الأولى في التجول لدى أفراد العينة، ثم التجول العقلي المرتبط بموضوع حيث كان الوزن النسبي له يقارب 43%، ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى انخفاض الوظائف التنفيذية للذاكرة، وخفض مطالب المهمة التعليمية، كما يعزو الباحث تلك النتيجة إلى المهمات التي تتطلب انتباهاً مستمراً: وهذا يحدث ضغوطاً عقلية فيؤدي خروج ميكانزمات تدفع العقل إلى التخلص من تلك الضغوط، ويحدث تشتت التفكير لتجنب الضغوط، كما يعزو الباحث ذلك إلى الحالة المزاجية سواء كانت سالبة أم موجبة والتي تعد أحد أسباب التجول العقلي، إلا أن الحالة السالبة تظهر بشكل أكبر أثناء التفكير بالمهمة، كما يعزو الباحث ذلك إلى التنبؤات العميقة: هي الأنشطة الصعبة، التي تحتاج إلى تفكير عميق وتخطيط وتتطلب اتخاذ قرارات والتحدي بين المتعلمين أنفسهم وقدرتهم ومدى استطاعتهم على القيام بها، وهنا في أغلب الأحيان يكون التجول مرتبط المهمة نفسها إلا أنه يتمثل إما أن يصرف التجول العقلي تفكير المتعلمين كلياً أو جزئياً عن المهمة ، حيث اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة يونس (2022) حيث توصلت ان طلبة عينة البحث لديهم تجول عقلي عبر منصات التعليم الالكتروني بمستوى متوسط، ودراسة كريم (2021) والتي اشارت إلى أن طلبة

الجامعة لديهم تجول عقلي مرتبط بالمهمة، وتجول عقلي غير مرتبط بالمهمة، واتفقت أيضا مع دراسة وداعه (2020) إلى أن طلبة جامعة لديهم تجول عقلي مرتبط بالموضوع وآخر غير مرتبط بالموضوع، ودراسة يونس (2022) ان طلبة لديهم تجول عقلي عبر منصات التعليم الالكتروني بمستوى متوسط، بينما اخلفت مع نتيجة دراسة شلبي (2021) حيث أظهرت وجود مستوى مرتفع للتجول العقلي، ودراسة العنزي (2022) حيث توصلت إلى وجود مستوى مرتفع من التجوال العقلي.

نتائج السؤال الثاني والذي ينص على: ما مستوى التسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية؟

وللإجابة على ذلك السؤال الثاني تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي للفقرات والدرجة الكلية للتسويف الأكاديمي، والنتائج موضحة بالجدول التالي.

جدول رقم (خطأ! لا يوجد نص من النمط المعين في المستند..**1**): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي للفقرات وللدرجة الكلية للتسويف الأكاديمي

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
الدرجة الكلية للتسويف الاكاديمي	3.025	0.784	60.5

يتبين من الجدول السابق أن الدرجة الكلية للتسويف الاكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية بمحافظات غزة قد بلغ 60.5%، وهذا المستوى يعتبر متوسط، ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى طبيعة الدراسة الجامعية التي تسمح بقدر من الحرية والمرونة مقارنة بالحال في العملية التعليمية في المدرسة، وقد يعزى السبب أيضا إلى مجموعة الظروف الاستثنائية التي يمر بها المجتمع الفلسطيني من حروب متكررة انعكست على قدرة الطلبة في إدارة الوقت وتحييد المتغيرات، إضافة إلى ما أفرزته البرمجيات الالكترونية من سلوكيات مثل اللعب الالكتروني) والذي يستوف وقتهم في استخدام الهواتف الذكية ومتابعة مواقع التواصل الاجتماعي، ويعود السبب لضعف قناعة بعض أفراد العينة بالتخصص الذي يدرسونه، كما يعود إلى أن التسويف ظاهرة متعمقة لدى الطلبة يمارسونها بشكل اعتيادي وكأنها جزء من شخصيتهم الأكاديمية، وهذا يشير إلى عمق هذه الإشكالية التي تظهر في السلوك أكثر من القناعات المعرفية، والجوانب الوجدانية والادراكية، كما أنها تدخل في إطار الإقرار الشخصي رغم معرفة عواقبها، كما يمكن إرجاع ذلك إلى أن الطلبة يمارسون التسويف كسلوكيات اعتيادية منطقية تعودوا على ممارستها رغم قناعتهم بانعكاسات ذلك على حياتهم العلمية إلا أن الانسحاب إلى أُمور أخرى أكثر إثارة، يطغى على إدراكهم لذلك وهنا تكمن الخطورة، الأمر الذي يحتم ضرورة تبني إجراءات عملية سريعة تحد وتواجه تلك الظاهرة التي يمكن وصفها بأنها متجذرة لدى الطلبة، حيث اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة الضمور(2022) والتي أشارت إلى أن مستوى التسويف الأكاديمي لدى الطلبة مستخدمي الإنترنت كان متوسطا، ودراسة محمد وحرشان (2022) حيث اظهرت إن مستوى التسويف الاكاديمي لدى طلبة جامعة الموصل ضمن المستوى المتوسط، دراسة مغاري(2021) التي أظهرت النتائج أن مستوى التسويف الأكاديمي

وكذلك الاغتراب النفسي لدى الطلبة متوسطا، بينما اختلفت مع نتيجة دراسة بني عواد(2022) حيث بينت وجود مستوى منخفض من التسويف الأكاديمي لدى عينة البحث، ودراسة موسي وحسن (2022) حيث توصلت الى امتلاك الطلبة لمستوى متدني من التسويف الأكاديمي.

نتائج السؤال الثالث والذي ينص على: هل توجد علاقة بين التجول العقلي والتسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية؟

وللإجابة عن السؤال الثالث تم التحقق من الفرض التالي: لا توجد علاقة بين التجول العقلي والتسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية، وللإجابة على ذلك الفرض تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين درجة تقدير أفراد عينة الدراسة للتجول العقلي ودرجة تقديرهم للتسويف الأكاديمي، والنتائج مبينة في الجدول (16).

جدول (16): نتائج معامل الارتباط بين درجة تقدير أفراد عينة الدراسة للتجول العقلي تقديرهم للتسويف الأكاديمي

	التسويف الأكاديمي	
التجول العقلي	معامل الارتباط	0.919

*** معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05**

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة تقدير أفراد عينة الدراسة للتجول العقلي ودرجة تقديرهم للتسويف الأكاديمي، ومن النتائج فإن قيمة معامل الارتباط تساوي (0.919)، وهذا يدلل على أن العلاقة بينهما علاقة ايجابية (طردية)، ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى خصائص الطلبة أنفسهم، فالطلبة الذين يتمتعون بمستوى تسويف مرتفع يتميزون بأداء أكاديمي منخفض ويحصلون على تقديرات منخفضة و لا يسعون إلى تحقيق أفضل أداء في الاختبارات، فهم غير مجتهدون وغير حريصون على أدائهم الاكاديمي فيقومون دائما ببعض السلوكيات التلقائية التي تؤدي الى تشتت انتباههم وتحول تفكيرهم بعيدا عن موضوع المحاضرة، ولكن تلك الأفكار تكون غير مرتبطة بالموضوعات الدراسية، كتفكير الطلبة بمستواهم الدراسي او التفكير في كيفية الاستعداد للاختبارات، وقد يعود السبب وإلى أن الطلبة الذين يقومون بسلوكيات غير إيجابية مثل عدم التفاعل في قاعات الدراسة بطرح الأسئلة والمناقشة والمشاركة في الأنشطة المختلفة لذلك لا يقل لديهم التفكير بموضوعات خارج المحتوى الدراسي، كالتفكير في أحد الأصدقاء او التفكير في موقف معين او موعد معين؛ ذلك لأن تركيزهم يكون غير منصب على التفاعل مع الأساتذة أثناء المحاضرات.

نتائج السؤال الرابع والذي ينص على: هل توجد فروق في متوسط درجات التجول العقلي لدى طلبة الجامعات تعزى إلى متغير النوع؟

وللإجابة على ذلك السؤال صاغ الباحث الفرضية التالية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة في متوسط درجات التجول العقلي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية تعزى إلى النوع.

ولاختبار هذا الفرض تم استخدام اختبار (T) لعينتين مستقلتين، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول (20) الآتي:

جدول (20): نتائج اختبار (T-test) بين مجموعتين مستقلتين للكشف عن الفروق لمتغير النوع

المجالات	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة sig	مستوى الدلالة
التجول العقلي المرتبط بالموضوع	ذكر	53	3.27	0.50	1.17	0.24	غير دالة إحصائيا
	انثى	77	3.17	0.59			
التجول العقلي الغير المرتبط بالموضوع	ذكر	53	3.92	0.50	1.96	0.05	دالة إحصائيا
	انثى	77	3.77	0.55			
فقرات الاستبانة ككل	ذكر	53	3.55	0.44	1.43	0.15	غير دالة إحصائيا
	انثى	77	3.45	0.51			

تبدأ حدود الدلالة الإحصائية عند متوسط (α=0.05) ودرجات الحرية (128) عند قيمة جدوليه (1.96).

تبين من الجدول أن القيمة الاحتمالية للدرجة الكلية تساوي (0.15) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، وقيمة t المحسوبة تساوي (1.43)، وهي أقل من قيمة t الجدولية، والتي تساوي (1.96) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة التجول العقلي تُعزى لمتغير النوع، باستثناء المجال الثاني للتجول العقلي "التجول العقلي الغير مرتبط بالموضوع، والذي يشير إلى وجود فروق تبعاً لمتغير النوع لصالح الذكور، ويعزو الباحث نتيجة عدم وجود فروق في متوسط درجات التجول العقلي ككل تبعا لاختلاف متغير النوع إلى طبيعة

البيئة التعليمية التي يعيشها الطلبة إن كانوا ذكور أم إناث، فهي بيئة واحدة بمتطلبات ومقومات واحدة ونفسها لكلا الجنسين، كما أن التقارب الاجتماعي والثقافي لدى عينة الدراسة متشابهٌ جدا، كونهم يعيشون في نطاق مجتمع واحد، لذلك لم يثبت في هذه الدراسة وجود أية فروق في مستوى التجول العقلي لدى الطلبة تبعا لمتغير النوع. ويفسر الباحث وجود فروق بالمجال الثاني "التجول العقلي الغير مرتبط بالموضوع، تبعاً لمتغير النوع لصالح الذكور إلى إن الطلبة الذكور أكثر عرضة للمؤثرات الموجودة في البيئة مثل العمل بعد الدوام وتحمل مسؤولية أفراد الأسرة، والالتزامات العائلية مما يؤدي إلى صعوبة في التوفيق بين أوقات الدراسة والالتزامات الأخرى، واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة الددو(2022) ودراسة وداعه(2020) الى عدم وجود فروق في التجول العقلي تعزى لمتغير النوع، بينما اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة يونس (2022) ودراسة كريم (2021) حيث أظهرت وجود فروق في التجول العقلي لصالح الذكور، ودراسة دراسة شلبي(2021) حيث بينت وجود فروق في التجول العقلي وفقا للنوع لصالح الإناث، ودراسة العنزي(2022) حيث أظهرت فروق في التجول العقلي وفقا للنوع لصالح الإناث.

نتائج السؤال الخامس :

نص السؤال الخامس على ما يأتي: هل توجد فروق في متوسط درجات التسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية تعزى للجنس؟

أولاً: النوع

وللإجابة على ذلك السؤال صاغ الباحث الفرضية التالية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة في متوسط درجات التسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية تعزى إلى النوع ؟ ولاختبار هذا الفرض تم استخدام اختبار (T) لعينتين مستقلتين، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول (17) الآتي:

جدول (17): اختبار "T" للكشف عن الفروق بين تقديرات عينة الدراسة لمستوى التسويف الاكاديمي تبعاً لمتغير النوع

البعد	النوع	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "T"	قيمة Sig	مستوى الدلالة
الاستبانة ككل	ذكر	53	3.427	1.030	2.639	0.009	دالة عند 0.01
	أنثى	77	3.175	1.029			

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (128) ومستوى دلالة 0.05 = (1.96)، ومستوى دلالة 0.01 = (2.58)

يتبين من الجدول السابق أن قيمة **T** المحسوبة أكبر من قيمة **T** الجدولية، وأن قيم "Sig" المقابلة لقيم "T" أقل من (0.05)؛ مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقدير عينة الدراسة للتسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية تعزى لمتغير النوع ، وكانت الفروق لصالح الذكور، ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى أن الطالبات أكثر حرصا واهتماما بالعمليات التعليمية وبالتحصيل للحصول على الدرجات العليا، وهذا ما لاحظه الباحث خلال خبرته في التدريس الجامعي، كما يمكن ايعاز ذلك إلى أن الطلبة الذكور أكثر تأثرا بالمشتتات بسبب قضاء أوقات طويلة خارج المنزل في فترات غير محددة نوعا ما، على عكس ما هو متاح للطالبات خاصة في المجتمع الفلسطيني الذي له خصوصيته، واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة عاشور(2022)، ودراسة محمد وحرشان(2022)، ودراسة مغاري(2021)، ودراسة عبد الحميد(2021) حيث أظهرت وجود اختلافٍ بين متوسط درجات الذكور ومتوسطي درجات الإناث في التسويف الأكاديمي لصالح الذكور، واختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة موسي وحسن(2022)، ودراسة بني عواد (2022) حيث بينت أنه لا توجد فروق وفق متغير النوع في التسويف الأكاديمي.

التوصيات:

يقدم الباحث عددًا من التوصيات البحثية وهي:

1. تشجيع المختصين على إقامة ندوات عن ظاهرة التجول العقلي والتعرف على أهم سلبيات وإيجابيات التجول العقلي في عملية التعلم.
2. إعداد برامج توعوية وعلاجية من قبل القائمين على عملية الإرشاد والتعليم من أجل دعم الطلاب لخفض التجول العقلي والوقاية منه.
3. تضمين المناهج الدراسية كل ما يسهم في خفض مستوي التسويف الأكاديمي.
4. عقد المزيد من الدورات التدريبية والورش الارشادية لطلبة الجامعات ؛ تساعدهم على الاندماج الأكاديمي لتحقيق التوافق النفسي الاجتماعي.

مقترحات بحثية:

ويقدم الباحث عددًا من المقترحات البحثية وهي:

1. التجول العقلي وعلاقته بنمط الشخصية لدى طلبة الجامعات.
2. التجول العقلي وعلاقته بالسرعة الإدراكية لدى طلبة الجامعات.
3. التسويف الاكاديمي وعلاقته بأساليب المعاملة الوالدية لدى طلبة الجامعات.
4. التسويف الاكاديمي وعلاقته باليقظة العقلية لدى طلبة الجامعات.

المراجع

[1] الددو، عماد. (2022). أسلوبا التعلم السطحي والعميق وعلاقتهما بالتجول العقلي العفوي والمتعمد لدى عينة من طلبة كلية التربية في جامعة حلب في المناطق المحررة. *مجلة تبيان للعلوم التربوية والاجتماعية*، 2 (1)، 234 – 267.

[2] العنزي، عبدالله بن عبدالهادي سليم. (2022). النموذج البنائي للعلاقات بين الرفاهية الذاتية الأكاديمية والكمالية الأكاديمية والتجول العقلي لدى طلبة جامعة الجوف. *مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، (2) 3،1 – 29.

[3] الفيل، حلمي. (2018). برنامج مقترح لتوظيف (SBL) انموذج التعلم القائم على السيناريو التدريس وتأثيره في تنمية مستويات عمق المعرفة وخفض التجول العقلي لدى طلبة كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية. *مجلة كلية التربية*، جامعة المنوفية، 23(2)، 2-66.

[4] كريم، ياسمين علوان. (2021). التجول العقلي وعلاقته بالسيطرة الانتباهية لدى طلبة الجامعة *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، جامعة بغداد، (70)، ص 500 – 533.

[5] وداعة، زينة نزار. (2020). واقع التجول العقلي لدى طلبة الجامعة في العراق في ضوء بعض المتغيرات. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، 8، (2)، 447 – 468.

[6] يونس، رائد ادريس. (2022). التجول العقلي عبر منصات التعليم الالكتروني وعلاقته بالاندماج النفسي لدى طلبة الجامعة. *مجلة العلوم النفسية*، (33)، 67- 106.

[7] حسن، سيد محمدي صميدة. (2022). التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات الإحصائية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية من خلال قوة السيطرة المعرفية والتجول العقلي. *مجلة كلية التربية جامعة بني سويف*، 19، (112)، 214 – 294.

[8] عبدالحميد، ميرفت حسن فتحي. (2021). اليقظة العقلية وعلاقتها بالتسويف الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (130)، 129 – 174.

[9] شياب، بيان فيصل محمد. (2021). القدرة التنبؤية لأسلوب التعلم والدافعية الأكاديمية بالتسويف الأكاديمي في ضوء الكمالية لدى طلبة الجامعة، مجلة *جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، 37 (12)، 130 – 145.

[10] علي، حنان أحمد محمد. (2021). اليأس والخوف من الفشل كمنبئين بالتسويف الأكاديمي، *مجلة الخدمة النفسية جامعة عين شمس*، (14)، 292 – 339.

[11] هادي، نداء كاظم. (2021). التسويف الأكاديمي وعلاقته بالتكيف الدراسي لدى طلبة الجامعة. *المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، (19)، 99 – 115.

[12] الشوربجي، أبو المجد ابراهيم. (2022). اليقظة العقلية والطموح الأكاديمي كمنبئات بالتسويف الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. *دراسات تربوية ونفسية جامعة الزقازيق*، (114)، 215 – 271.

[13] الضمور، محمد أحمد مصطفى. (2022). التسويف الأكاديمي لدى طلبة الجامعات الأردنية مستخدمي الإنترنت وعلاقته بدافعية الإنجاز لديهم، *مجلة المشكاة للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، 1(9)، 69 – 93.

[14] بنى عواد، على محمد العرسان. (2022). العلاقة بين التسويف الأكاديمي وإدارة الوقت لدى عينة من طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك فيصل. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*، جامعة المنيا، 2(37)، 545 – 572.

[15] مغاري، أحمد محمد عبدالله. (2021). التسويف الأكاديمي وعلاقته بالاغتراب النفسي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية، *المجلة التربوية جامعة سوهاج*، (91)، 1704 – 1741.

[16] أبو طه، إبراهيم زكريا. (2016). الخصائص الوجدانية لدى الطلبة المتلكئين أكاديمياً بجامعة الأقصى. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة الأقصى.

[17] عبد الخالق، أحمد محمد. (2011). المقياس العربي للتسويف إعداده وخصائصه السيكومترية. *المجلة الدولية للأبحاث التربوية*، جامعة الإمارات العربية المتحدة، (30)، 200-225.

[18] عثمان، عفاف بنت عبد اللاه. (2022). نموذج مقترح للعلاقات السببية بين التجول العقلي والإبداع وسعة الذاكرة العاملة والفضول المعرفي لدى طلبة الجامعة. *مجلة العلوم التربوية جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية*، (32)، 435 – 488.

[19] الهذلي، تغريد ضيف الله. (2023). التجول العقلي وعلاقته بالاندماج الأكاديمي لدى طلبة جامعة أم القرى. *مجلة العلوم التربوية والنفسية المركز القومي للبحوث غزة*، 7(7)،113 – 134.

[20] الوائلي، جميلة رحيم عبد .(2023). التجول العقلي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طالبات قسم رياض الاطفال. *مجلة الفتح*، 1(19)، 56-80.

[21] عاشور، ولاء محمود إسماعيل محمد. (2022). التسويف الأكاديمي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية لدى طلبة الجامعة. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، 16(9)، 1928 – 1973.

[22] سعيد، محمد حسين. (2022). النموذج السببي لتأثير التنافر المعرفي والتجول العقلي وإعاقة الذات الأكاديمية في التحصيل الدراسي. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، 117(32)، 41- 60.

[23] موسى، تحسين عمران، حسن، منال مهدي حسن. (2022). التسويف الأكاديمي لدى طلبة جامعة القادسية،2(36)،216-228.

[24] محمد، اسامة حامد، حرشان، أحمد فرحان مشعان. (2022). التسويف الأكاديمي وعلاقته بالإدمان على الهاتف النقال لدى طلبة جامعة الموصل. *مجلة التربية للعلوم الإنسانية*، 2(7)، 59-86.

[25] عبد العظيم فائقة أحمد. (2011). التلكؤ الأكاديمي وعلاقته ببعض الضغوط لدى عينة من أعضاء هيئة التدريس في ضوء المتغيرات الديمغرافية، *المؤتمر السنوي السادس عشر 2011، مركز الارشاد النفسي*، 540-644.

[26] Afzal, S., & Jami, H. (2018). Prevalence of academic procrastination and reasons for academic procrastination in university students. *Journal of Behavioural Sciences*, 28(1), 51-69.

[27] He, S. (2017). A multivariate investigation into academic procrastination of university students. *Open Journal of Social Sciences*, 5(10), 12-25.

[28] Frankiln,M. Mrazek,M. &Schooler.J.(2013): young and restiss: validation of the Mind wandering Questionnaire(MWQ)reveals disruptive impact of mind wandering for youth. *Frontiers in psychology*.

[29] Worth, M. & Gilbert, D. (2010). A *Wandering Mind Is an Unhappy Mind*, 330(6006) pp932.

[30] Small, w. (2014). perspective taking and empathic concern in adolescence : *gender diiferences in development changes* . development

[31] Tavakoli, Naghmeh & Hadanzadeh, Ramezan & Emadian, Seyedeh Olia. (2022). Investigating the Mediating Role of Mind-Wandering between Achievement Motivation and Perceived Academic Stress in Nursing Students. *Razavi International Journal of Medicine*, (10)1, 44-50.

[32] Ellis, A., &Knaus, W. (1977).Overcoming procrasination. New York. *Rational Living*.

[33] Wesley, J. (1994). Effects of ability, high school achievement, and personality behavior on college performance. *Educational and Psychological Measurement*, 54, 404 – 408

[34] Onwuegbuzie, A. (2000). Academic procrastination and perfectionistic tendencies among graduate students. *Journal of Social Behavior and Personality*, 15,103 – 109

[35] Lay, C. (1992). Trait procrastination and the perception of person- task characteristics. *Journal of Social Behavior and Personality*, 7, 483 – 494

[36] Wolters, C. (2003). Understanding procrastination from a self-regulated learning perspective. *Journal of Educational Psychology*, 95, 179-187

[37] Ferrari, J, R. (2010).Still procrastination: The no-regrets guide to getting it done. New Jersey : Wiley

[38] Burka, J. B., & Yuen, L. M. (1983) .Procrastination: Why do you do it, what to do about it. *Reading, PA: Addison-Wesley*

[39] McCown,W., & Johnson, J.(1999) *Personality and chronic procrastination by university students during an academic exam*.

[40] Rothblum, E., Solomon, L., & Murakami, J. (1986). Emotional, congnitive, and behavioral differences between high and low procrastinators. *Journal of Counseling Psychology*, 33, 387 – 394

الملاحق

ملحق رقم (1)

مقياس التجول العقلي (الفيل، 2018)

الرقم	العبارة	دائما	غالبا	أحيانا	قليلا	نادرا
التجول العقلي المرتبط بالموضوع						
.1	أتأكد من زميلي عن بعض ما استمع إليه من معلومات.					
.2	أحاول إيجاد أفكار عن كيفيه تطبيق ما استمع إليه.					
.3	اتصفح بعض الأوراق لكي أتأكد مما استمع إليه.					
.4	أفقد مسايرتي لما أسمعه نظرا لتفكيري العميق في بعض أجزاء منه.					
.5	أجهز بعض الأسئلة للمحاضر بعد انتهاء المحاضرة.					
.6	أنشغل بكتابة بعض مما يذكره المحاضر.					
.7	أحاول الربط بين ما أستمع إليه وما أعرفه.					
.8	أسعى لإيجاد ثغرات في ما أستمع إليه.					
.9	اميل لإظهار فهمي لما استمع إليه أمام زملائي.					
.10	أنشغل بالتفكير في الإجابة عن أسئلة هذا الموضوع في المقياس.					
11	أنشغل بمحاولة تخيل ما استمع إليه.					
12	أبحث عما أعرفه من معلومات مرتبطة بما أستمع إليه					
التجول العقلي الغير المرتبط بالموضوع						

13	أفكر في أفراد عائلتي.					
14	أفكر في موعد مهم أنتظره.					
15	أفكر في الأشياء التي تجعلني أشعر بالذنب.					
16	أنشغل بالتفكير في مستقبلي.					
17	أعاني من صعوبة في الحفاظ على تركيزي.					
18	أفكر في شيء حدث لي صباح اليوم.					
19	أعاني من التفكير في بعض الأشياء غير المرتبطة بموضوع المحاضرة.					
20	أفكر في بعض الاهتمامات الشخصية.					
21	أفكر في شيء قد يحدث في المستقبل.					
22	أفكر في تصفح هاتفي.					
23	أجد نفسي أستمع بأذن واحدة، وأفكر في شيء آخر في نفس الوقت					
24	أحاول التمكن من بعض المهارات التدريسية للمحاضر.					
25	أجد نفسي مشتتا ببعض الأشياء الأخرى الموجودة في دماغي.					
26	لا يمكنني الانتباه بسهولة عندما أريد ذلك					

ملحق رقم (2)

مقياس التلكؤ الأكاديمي

	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
.1	أعمل واجباتي بشكل منتظم .					
.2	أجد لنفسي عذراً يبرر تأخري في واجباتي الدراسية .					
.3	أحتاج لوقت إضافي للقيام بأي عمل .					
.4	أتردد عند القيام بالمهام الدراسية .					
.5	ألتزم بالخطة التي أضعها لإنجاز واجباتي .					
.6	تأجيل المهام الأكاديمية مشكلة أعاني منها بشكل مستمر .					
.7	عندما يحدد لي موعداً لإنجاز واجباتي أنتظر حتى اللحظة الأخيرة.					
.8	أخصص وقت مناسب لإنهاء الواجبات حتى وإن كانت واجبات مزعجة.					
.9	أنا مضيع للوقت بشكل كبير.					
.10	أتمنى إيجاد طريقة سهلة لدفع نفسي ذاتياً نحو القيام بالواجبات.					
.11	تنتابني مشاعر الخوف أثناء الدراسة .					
.12	أرى أن التأجيل خير من التعجيل.					
.13	أشعر بالإستياء من المتطلبات الأكاديمية العلمية .					
.14	أنا قلق من كوني لم أحقق ما هو متوقع مني .					
.15	أشعر بالإستياء من الأعمال التي يفرضها علي الآخرون لذا أقوم بتأجيلها.					

.16	أشعر بالقلق حول احتمال حصولي على درجات متدنية.					
.17	طلبات المدرس التعجيزية تنفرني من المادة الدراسية.					
.18	أشعر بالملل أثناء الدراسة .					
.19	أشعر بالكسل وفقدان الطاقة عند البدء بإنجاز واجباتي الدراسية .					

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

التوجيه اللغوي عند ابن بطال في شرحه صحيح البخاري
كتاب الوضوء نموذجا

د. نوري حسن حامد المسلاتي
الأستاذ المشارك في النحو والصرف
عضو هيأة تدريس بكلية الآداب والعلوم . الأبيار

أ. مجدي عبد الرحيم فضل الشاعري
أستاذ النحو والصرف
عضو هيأة التدريس بكلية التربية المرج

nnory513@gmail.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

التوجيه اللغوي عند ابن بطال في شرحه صحيح البخاري
كتاب الوضوء نموذجا

ملخص البحث:

يهدف البحث إلى التعريف بجهود علماء المالكية في توظيف اللغة، ولا سيما علم النحو في مجال شرح الحديث الشريف، وقد اختار الباحثان الإمام أبا الحسن بن بطال من خلال شرحه لكتاب صحيح البخاري لإبراز ما له من أثر في هذا الصدد، متبعين في ذلك المنهج الوصفي التحليلي، وقد تبين للباحثين أن ابن بطّال كان إمامًا في اللغة كما كان إمامًا في الحديث والفقه، وكيف لا، واللغة هي المرقاة لما سواها من العلوم الشرعية.

كلمات مفتاحية: الشريعة . العربية . دلالة الحديث . النحو . علماء المالكية . صحيح البخاري

Linguistic guidance according to Ibn Battal in his explanation of Sahih Al-Bukhari, The Book of Ablution as an example

Dr. Nouri Hassan Hamid Al-Masalati & A. Majdi Abdel Rahim Fadl Al-Shaeri

Abstract :

The research aims to introduce the efforts of the Maliki scholars in employing the language, especially the science of grammar in the field of explaining the noble hadith. And it became clear to the researchers that Ibn Battal was an imam in the language as he was an imam in hadith and jurisprudence, and how not, and the language is the elevation to other legal sciences.

Keywords: Sharia - Arabic - the significance of the hadith - grammar - Maliki scholars - Sahih al-Bukhari

المقدمة:

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، وعلى آله وصحبه أجمعين، ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين، وبعد:

فإن العربية هي لغة هذا الدين الحنيف، الذي أكرم الله به العرب دون غيرهم من سائر الأمم والأجناس، قال ـ تعالى ـ :﴿ لِسَانُ الَّذِي يُلْحِدُونَ إِلَيْهِ أَعْجَمِيٌّ وَهَذَا لِسَانٌ عَرَبِيٌّ مُبِينٌ ﴾ [النحل: 3]، فشرَّف لسانهم ونوه به، وبين فضله وأثنى عليه، ومن ثم كان الحذق باللسان العربي بالنسبة للمتعربين شرطاً من شروط الاجتهاد في الشريعة؛إذ لا غرو بعد انتشار اللحن وتفشيه أن يتلمس الفقهاء طرائق استنباط الأحكام من نصوص اللغة وأقوال أهل العلم بها؛ للوقوف على مراد الشارع الحكيم، فيكون فهمهم إياه حجة، واستنباطهم للأحكام التي طريقها الاجتهاد من أدلتها الجزئية التفصيلية صحيحاً؛ إذ اللغة بمختلف علومها وبما تقدمه من إضاءات دلالية يتوقف عليها ما هو مطلوب شرعاً، ولا يختلف اثنان عاقلان في أن ما يتوقف عليه المطلوب يكون مطلوبا كذلك، وبعبارة أخرى ما لا يتم الواجب المطلق إلا به فهو واجب مثله.

وقد كان من شأن الإمام مالك ومنهجه في الموطأ أن يأتي بالآثار عن الصحابة الذين هم أهل هذا اللسان قبل اختلاطه بلسان العجم وفساده؛ ليوضح معنى لفظ مجمل؛ ألا ترى ـ على سبيل المثال ـ أنه في باب (ما جاء في دلوك الشمس وغسق الليل) أورد قول ابن عمر :"دلوك الشمس: ميلها" ، وقول ابن عباس :"دلوك الشمس إذا فاء الفيء، وغسق الليل: اجتماع الليل وظلمته" ؛ إذ معرفة المراد من اللفظ المجمل عن يقين لأجل التعبد لله هو وقفٌ على أهل اللسان، وعلى من سمع منهم، وأخذ عنهم، فأتقن لغتهم، وخبر مقاصدهم، وغيرهم تبع لهم ومقلدون، فلا يمكن في هذا الباب الاجتهاد والقول بالرأي، فلما كان لفظ (دلوك الشمس) يطلق ويراد به غروبها أو زوالها ، احتاج مالك إلى الرجوع إلى أهل الشأن لبيان المراد، ومن هذا المنطلق قال الجرمي :"أنا مُذْ ثلاثون أُفتِي الناس في الفقه من كتاب سيبويه" .

فـ" سيبويه وإن تكلم في النحو، فقد نبه في كلامه على مقاصد العرب، وأنحاء تصرفاتها في ألفاظها ومعانيها، ولم يقتصر فيه على بيان أن الفاعل مرفوع والمفعول منصوب، ونحو ذلك" .

وسار علماء المذهب وغيرهم من علماء المذاهب الأخرى من أهل الحق على هذه الطريق، وهم يقررون المسائل، ويستنبطون الأحكام، ويناظرون المخالفين، ويشرحون نصوص الوحْيَيْنِ، وكلٌّ يدلي دلوه، وفق ما أداه إليه اجتهاده، وما فتح الله عليه من الفهم الصحيح والذهن الحاد الوقاد، وهو ما يفسر تعدد التوجيه في شرح نصوص الشرع الحنيف، وكان من أولئك العلماء الذين لهم قدم صدق في العلم الإمام العلامة أبو الحسن علي بن خلف– المعروف بابن بطال – الذي سار في شرحه صحيح البخاري وفق هذا المسار؛والبحث في موروثه من حيث كيف قرر وناقش المسائل الفقهية، وهو يتكلم عن أحاديث البخاري بالشرح والبيان من خلال اللغة، ويرد على المخالف بمقتضاها، مستشهدا تارة بكلام العرب الفصحاء، وتارة بأقوال

نحويي البصرة، وعلى رأسهم سيبويه، أو بكلام نحويي الكوفة، وعلى رأسهم الكسائي، وهو يرى أن العلم الذي يقذفه الله في قلب عبده المؤمن ما هو إلا العلم المتفرع من علم العربية مع جودة القريحة .

وقد اقتصرنا في بحثنا هذا على ما في كتاب الوضوء من توجيه لغوي؛ لكيلا يطول البحث ويتشعب، واتَّبعنا المنهج الوصفي التحليلي النقدي؛ لأن هذا المنهج هو الألصق بالدراسات والأبحاث التي تّعنى بظاهرة ما أو مشكلة ما في زمان ما عند شخص ما، وقد جاء البحث في تمهيد ومبحثين وخاتمة، فأما التمهيد فتكلمنا فيه عن حياة ابن بطال وكتابه شرح صحيح البخاري بإيجاز، وأما المبحث الأول فقد خصصناه للحديث عما اختلف العلماء في فرضيته من أعضاء الوضوء، وأما المبحث الآخر فكان للحديث عما اتفقوا على أنه فرض، واختلفوا في صورة أدائه، ثم تأتي الخاتمة، وفيها أهم النتائج التي يمكن للبحث أن يخرج بها، ونسأل الله السداد والتوفيق، إنه ولي ذلك والقادر عليه.

تمهيد

المطلب الأول – حياة ابن بطال

ليس ثمة أخبار وافية عن هذا الإمام الجليل، على الرغم من إطباق شهرته الآفاق شرقا وغربا، واعتماد العلماء عليه في شرحهم صحيح البخاري وفي شرح غيره من كتب دواوين السنة، ما جعلنا نستنبط أخباره من خلال ما يمكن الظفر به من الوقائع والأحداث التي عاصرها، فالإنسان ابن بيئته.

1. ميلاده:

ولد ابن بطال في عهد دولة ابن أبي عامر، الذي سلب الحكم من الأمويين بعد موت الخليفة الحكم سنة 366، والملاحظ في كتب تاريخ الرجال أنها لم تحدد تاريخا لميلاد صاحبنا، والظاهر أن ميلاده كان سنة 370، أو بعدها؛ لأن أقدم شيوخه ميلادا ابن بنوش، وقد كان مولده سنة 330، والمرء لا يتصدر لتعليم العلم وتدريسه إلا بعد إجازة شيوخه له بأنه أهل لذلك، وقد كان لشيوخ ابن بطال بعد التأهل علميا وقبل التصدر للتدريس رحلة إلى المشرق للاستزادة، وهي رحلة تستغرق سنين، وما يؤكد ما ذهبنا إليه من سن ميلاده أنه لا رواية له عن شيوخ بلده، ممن توفوا في العقد الثامن، مثل: ابن عون الله (ت: 378)، وابن مفرج (ت: 380)، وهما من شيوخ شيوخه، فضلا عمن هو أقدم وفاة منهما.

2. اسمه وكنيته ونسبه ولقبه:

هو: علي بن خلف بن عبد الملك بن بطال،من أهل قرطبة، يكنى: أبا الحسن،ويعرف بابن اللجام .

3. نشأته:

لم نظفر من المعلومات عن صاحبنا بما يفيدنا عن نشأته وتربيته؛ فالأخبار عنه شحيحة جدا، ولكن يمكننا من خلال ما كان يعرف به، ومن خلال بيئته وزمانه أن نقول: إنه لم ينشأ في أسرة تهتم بالعلم،والدليل أنه كان يعرف بـ: ابن اللجام، أو اللحام، أي: إنه كان من أسرة تعد من عامة المجتمع القرطبي، وعلى الرغم من ذلك ومن كون عصره عصر فتنة وقلاقل، فقد انصرف كثير من أقرانه إلى العلم، والسبب في ذلك هو أن الخليفة الحكم بن عبد الرحمن الناصر كان جمَّاعا للكتب، عالما بالدين،وملما بالأدب والتاريخ، محبا للعلماء يستحضرهم من شتى الأصقاع، فيستفيد منهم، ويحسن إليهم ، فلم تكن الحياة العلمية والثقافية في الأندلس أكثر ازدهارا مثلما هي عليه في القرن الرابع، ويشهد لذلك ازدحام هذا القرن بالعلماء، ولا ريب أن مثل هذا الوسط لابد أن ينعكس على صاحبنا إيجابا، ولا يمكن أن تتلاشى تداعياته سريعا بموت صاحب النهضة.وقد ظل ابن بطال بقرطبة طالبا للعلم، باحثا فيه عند أهله إلى أن وقعت الفتنة بسقوط الدولة العامرية في أواخر القرن الرابع؛ إذ انفرط عقد الدولة الواحدة القوية المتماسكة، وبدأ عهد الدويلات والطوائف، وتفاقم خطر النصارى، وباتت عاصمة الخلافة الأموية ثم العامرية قرطبة تضطرم بالفتن

والانقلابات المتعاقبة، وهو ما آذن بسقوط دولة الإسلام في الأندلس لاحقا، فقرر ابن بطال مغادرة موطنه قرطبة، ومفارقتها إلى بلنسية .

4. شيوخه:

لا شك أن لشيوخ المرء أثرا في تكوينه العلمي؛إذ منهم يتعلم، وعلى يديهم ينشأ، وبهم يتخرج؛ ولذلك يتسارع طلبة العلم إلى الجلوس بين أيديهم، وعلى الرغم من كثرة العلماء الأعلام في طبقة شيوخ ابن بطال، إلا أنه آثر التلقي عن بعض منهم، وكان أشهرهم:

أ. أبو عمر الطلمنكي(340 – 429 هـ)، وهو: أحمد بن محمد بن عبد الله بن لبّ، أصله من طلمنكة، وبها ولد، ونشأ بقرطبة، رحل إلى المشرق، وجمع كتبا حسانا كثيرة النفع على مذاهب أهل السنة، وكان من الفضلاء الصالحين، وسيفا على المبتدعة .

ب. ابن عفيف (348 – 420 هـ)، وهو: أحمد بن محمد أبو عمر، مؤرخ وقاض، كان كثير الخشية، سريع الدمعة، متهجداً بالقرآن،خرج عند حلول الفتنة بقرطبة إلى المرية ، ورد ذكره في شرح ابن بطال على صحيح البخاري مرتين.

ت. الوهراني (338 . 411 هـ)،هو: عبد الرحمن بن عبد الله بن خالد الهمداني، من أهل بجانة، يكنى: أبا القاسم، رحل إلى المشرق، ثم عاد، وكان يرِد قرطبة كل عام إلى أن وقعت الفتنة ، وقد ورد ذكره في شرح صحيح البخاري مرة واحدة.

ث. القنازعي (341 – 413 هـ)، وهو: عبد الرحمن بن مروان بن عبدالرحمن الأنصاري، أبو المطرف: كان فقيها عالما بصيرا بالحديث والتفسير، رحل إلى المشرق سنة 367 هـ، وعاد إلى قرطبة سنة 371 ، ورد ذكره في شرح صحيح البخاري مرة واحدة.

ج. ابن الفرضي (351 – 403 هـ)، وهو: عبد الله بن محمد بن يوسف بن نصر الأزدي، أبو الوليد، المعروف بابن الفرضيّ: مؤرخ حافظ أديب، رحل إلى المشرق سنة 382، فحج وعاد، فاستقر بقرطبة إلى أن قتله البربر يوم فتحها .

ح. ابن بنوش (330 . 315 هـ)، وهو: عبد الله بن محمد بن ربيع بن صالح بن مسلمة بن بنوش التميمي، من أهل قرطبة، يكنى: أبا محمد، كان من أهل العلم والحديث مع العدالة، ورحل إلى المشرق مع أبي عبد الله بن عابد سنة 381 .

خ. ابن أبي صفرة (000 . 436 هـ)، وهو: المهلب بن أحمد بن أبي صفرة بن أسيد الأسدي: من أهل المرية؛ يكنى: أبا القاسم، سمع بقرطبة: من أبي محمد الأصيلي، ورحل إلى المشرق، وكان: من أهل العلم والمعرفة والذكاء والفهم ، وقد أكثر ابن بطال النقل عنه.

د. ابن الصفار (338 . 429 هـ)، وهو: يونس بن عبد الله بن محمد بن مغيث قاضي الجماعة بقرطبة، وصاحب الصلاة والخطبة بجامعها؛ يكنى: أبا الوليد، ويعرف: بابن الصفار، كان عالما بالحديث والفقه، كثير الرواية، وافر الحظ من علم العربية .

5 . تلاميذه:

تتلمذ على ابن بطال العديد من طلبة العلم ممن أصبحوا علماء لاحقا، ولكن لم نجد لمن هو مترجم له سوى اثنين، وهما:

أ. ابن السقاط (395 . 485 هـ)، وهو: محمد بن خلف بن مسعود بن شعيب، من أهل قرطبة وقاضيها، وكان محببا إلى أهل بلده .

ب. أبو داود المقرئ (413 . 496 هـ)، وهو: سليمان بن أبي القاسم نجاح: مولى المؤيد بالله: سكن دانية وبلنسية، يكنى: أبا داود، كان دينا فاضلا ثقة فيما رواه .

ت. عبد الرحمن بن بشر، وهو قاضي آل حمود، ولم نجد له ترجمة .

6 . ثناء العلماء عليه:

أجمع العلماء على فضله وإمامته في الدين، وأنه كان حسن الفهم والضبط، وأنه كانت له العناية التامة بالحديث .

7 . آثاره:

ترك لنا ابن بطال – مما يدل على عظيم علمه وسعة فقهه وجودة ضبطه وحسن اختياره للآراء – عدة كتب، منها : (شرح صحيح البخاري)، وهو الكتاب الذي يقوم عليه هذا البحث، و(كتاب في الزهد والرقائق)، و(الاعتصام في الحديث).

8 . وفاته:

المشهور عند العلماء أن سنة وفاة أبي الحسن بن بطال قد كانت في سنة 449 ، وهو ما اعتمده المحققون من المؤرخين ، وأما عياض فقدجاءفي ترتيبه أن وفاته كانت في سنة أربع وسبعين ببلنسية ، ولعل الناس خلم يضبط التاريخ، فانقلب لفظ تسع وأربعين إلى أربع وسبعين.

المطلب الثاني – المنهج اللغوي لابن بطال في شرحه صحيح البخاري

يعد كتاب ابن بطال في شرح صحيح البخاري ثالثَ أقدمِ الشروح وأهمّها، بعد شرح شيخه المهلب بن أحمد، وشرح الخطابي، فما أن أخرج البخاري جامعه الصحيح حتى استقبله العلماء بالحفاوة والإقبال عليه، بين مختصر له وشارح، ومنتقد لبعض أحاديثه ومنافح، وكيف لا، وقد أجمعت الأمة على أنه أصح كتاب بعد كتاب الله تعالى، ومن شذ لم يؤبه به، ولا التُفت إليه.

ومن خلال استقراء هذا الشرح، يجد الباحثان أن ابن بطال قد سلك في بيان معنى الأحاديث المنهج الأسلوبي،الذي خطه النحويون منذ بدء تقعيدهم القواعد،ثم أوضح ملامحه ابن جني، فتكلم عنه في خصائصه، وإن جاء شتى في أبوابه، مثل: باب تصاقب الألفاظ لتصاقب المعاني، وباب شجاعة العربية، فنظر ابن بطال إلى الأحاديث من خلال ما يتطلبه هذا المنهج من النظر في الكلمات من حيث المعنى قبل التركيب وبعده، فتتبع أقوال النحويين ومذاهبهم في فهم نص الحديث، وما لم يجد لهم فيه قولا اجتهد رأيه ، ومحاور هذا المنهج بدليل بيان الغرض من الكلام ثلاثة :

1 . المعنى المعجمي للمفردات، ويقوم هذا المحور على بيان السر من اختيار مفردةٍ ما دون أختها، التي تشترك معها في المعنى العام، ومثاله حديث البراء، الذي فيه :(آمَنْتُ بِكِتَابِكَ الَّذِي أَنْزَلْتَ، وَبِنَبِيِّكَ الَّذِي أَرْسَلْت)،قال ابن بطال :"قال بعض العلماء: لم يُرد النبي برده على البراء تحري قوله فقط، وإنما أراد بذلك ما في قوله :(ونبيك الذى أرسلت) من المعنى الذى ليس في قوله :(ورسولك الذى أرسلت)؛ وذلك أنه إذا قال :(ورسولك الذى أرسلت)، يدخل فيه جبريل وغيره من الملائكة، الذين هم رسل الله إلى أنبيائه، وليسوا بأنبياء، كما قال ـ تعالى ـ في كتابه :﴿ اللَّهُ يَصْطَفِي مِنَ الْمَلاَئِكَةِ رُسُلاً وَمِنَ النَّاسِ ﴾ [الحج: 75]، فأراد بقوله :(ونبيك الذى أرسلت) تلخيص الكلام من اللبس أنه المراد ﷺ بالتصديق بنبوته بعد التصديق بكتابه، الذى أوحى الله تعالى إليه، وأمرهم بالإيمان به، وإن كان غيره من رسل الله أيضًا واجب الإيمان بهم، وهذه شهادة الإخلاص والتوحيد، التي من مات عليها دخل الجنة؛ ألا ترى قوله ﷺ :(فإن مت مت على الفطرة)، يعنى فطرة الإيمان" .

فقد بين ابن بطال سر المفاضلة بين كلمة (نبي) وكلمة (رسول)في نص الحديث من حيث المعنى المعجمي، وإن كانتا تشتركان في المعنى العام، وهو: الدلالة على من أوحي إليه، فكانت كلمة (نبي) في سياق الحديث هي الأليق في التركيب من كلمة (رسول)؛ ولذلك اعترض الرسول ﷺ على البراء حينما لم يضبط الكلمة، فروى على المعنى: (ورسولك).

2 . المعنى النحوي العام الناشئ من التضام بين الكلمات داخل نظام الجملة، وفق قواعد تركيب الكلام، من دون خرق لها، وهو ما يمكن تسميته بالعلاقة الأفقية بين وحدات الجملة المكونة لها من دون انحراف عن المعيار، ومثال ذلك قوله في الحديث الذي فيه: (يا نساء المؤمنات) ببناء نساء على الضم ورفع المؤمنات على غير الإضافة، يقول :" تقديره: يا أيها النساء المؤمنات، ومثله: يا رجال الكرام، فالمنادى هاهنا محذوف، وهو أيها، والنساء في تقدير النعت لأيها، والمؤمنات نعت للنساء، وحكى سيبويه: يا فاسق الخبيث، ومذهبه فيه: أن (فاسق) وشبهه معرَّف بياء، كتعريف زيد بياء في النداء، وكذلك يا نساء هنا مخرج على مذهبه أن يجوز نصب نعته، كما جاز يا زيد العاقل، فنصب العاقل، فيجوز على هذا يا نساء المؤمنات.

وأما من روى: (يا نساء المؤمنات) ، على الإضافة ونصب النساء، فيستحيل أن تكون المؤمنات هاهنا من صفات النساء؛ لأن الشيء لا يضاف إلى نفسه، وإنما يضاف إلى غيره مما يبينه به ويضمه إليه، ومحال أن يبينه بنفسه أو يضمه إليها، هذا مذهب البصريين. وقد أجاز الكوفيون إضافة الشيء إلى نفسه" .

3 . المعنى النحوي الخاص الناشيء عن العدول عن القاعدة النحوية وخرقها، لسبب يتطلبه المقام، وهو ما يسميه ابن جني بشجاعة العربية ، ومثال ذلك قول ابن بطال في قول البخاري (باب نسيان القرآن، وهل يقول: نسيت آية كذا وكذا؟ وقول الله عز وجل :﴿ سنقرئك فلا تنسى ﴾ [الأعلى: 6])، قال :"قد جاء في القرآن عن موسى ﷺأنه أضاف النسيان مرة إلى نفسه، ومرة إلى الشيطان، فقال:﴿فإني نسيت الحوت وما أنسانيه إلا الشيطان أن أذكره﴾ [الكهف: 63]" .

وقال :"إضافة النسيان إلى نفسه لأجل قيامه به، لا أنه مخترع له، والعرب تضيف الفعل إلى من وجد منه، وإن لم يكن مخترعا له، وقد نطق بذلك القرآن في مواضع كثيرة، وكذلك إضافته النسيان إلى الشيطان، فليس على معنى أن الشيطان فاعل لنسيانه، وإنما تأويله أنه وسوس إليَّ حتى نسيت الحوت؛ لأن فتى موسى إذ لم يمكنه أن يفعل نسيانه القائم به كان الشيطان أبعد من أن يفعل فيه نسيانا، وكانت إضافته إليه على سبيل المجاز والاتساع" .

وبهذا يتبينأن دراسة علمائنا للمفردات في مستوى الانتقاء والاختيار قبل التركيب لتكون لبنة من لبنات الجملة أو وحدة من وحداتها، ثم دراسة تركيب الجملة سواء أكان وفق التعبير الإبلاغي، وهو ما لا خرق فيه لقواعد اللغة، أم وفق التعبير الإبداعي الذي حصل فيه خرق يبرره المقام، ربما كان الأساس والبذرة الأولى لما يعرف اليوم بعلم الدلالة وعلم الأسلوب في علم اللغة الحديث.

التوجيه اللغوي عند ابن بطال:

التوجيه لغة، هو: الإعلام عن أن للكلام وجهين في حالين مختلفين، فتجعله على حال واحدة ، وهو في الاصطلاح :"إيراد الكلام على وجهٍ يندفع به كلام الخصم" ، فلا يعود محتملا وجهين مختلفين.

وعلى هذا، فإن الغرض من التوجيه اللغوي بيان وجه الخطاب الذي هو الأولى بالصواب، وإن حصل تعدد في التوجيه فمرده إلى أمور، منها:

1 . اختلاف الأحكام الشرعية التي طريقها الاجتهاد من مذهب لآخر، وكل متبع لمذهب تدفعه نفسه للانتصار له وترجيحه على ما سواه، إما على سبيل الإنصاف، وإما على سبيل الجور والاعتساف، وهو ما يعد من التعصب المقيت، الذي ذمه صاحب كل مذهب، فضلا عن صاحب الشرع الحنيف.

2 . الاختلاف في ترتيب أدلة النحو بين البصريين والكوفيين من حيث الاحتجاج في بعض المسائل؛ فبعضهم يقدم القياس على السماع، وبعضهم الآخر يقدم السماع، ولو كان ضعيفا في القياس .

3 . الاختلاف في الاحتجاج ببعض الأصول، فمنهم من احتج بالقياس، ومنهم من أنكره جملة ، ومنهم من قال بالاستحسان، ومنهم من رفضه .

4 . اختلاف النظر في الشاهد المحتج به على القاعدة، فمنهم من يرى ضرورة كونه شائعا عن العرب الفصحاء وثبوته من حيث الرواية، وبعضهم الآخر يرى الاحتجاج بكل ما ورد عن العرب، ولو كان مجهول القائل .

وقد لاحظ الباحثان من خلال الاستقراء أن ابن بطال كيلا يكون أسير مذهبه، بل متبعا للصواب قائلا به، فخط لنفسه منهجا يسير عليه في التوجيه؛ ليسلم من الاختيار العشوائي لبعض آراء أئمة العربية؛ فعلماء اللغة ليسوا على كلمة سواء في تقرير

الأحكام، وتقعيد القواعد،حتى ضمن المذهب الواحد، فنجد الخلاف بين الأخفش وسيبويه، وبين المبرد وسيبويه، والخلاف بين الفراء والكسائي، فكان لابد في الاختيار من أحد الآراء التي وقع فيها النزاع من منهج سليم،وهذا المنهج الذي اختاره هو أنه:

1. لا يحيد عما أجمع عليه الفريقان؛ لأن هذه هي الغاية المرجوة، التي تقوى بها الحجة على الخصم، فينقطع.
2. إذا اختلف الفريقان؛ فإنه يختار من الاختلاف ما ذهب إليه نحاة أهل البصرة؛ لأن مذهبهم هو المعمول به عند العلماء المحققين.
3. إذا ثمة اختلاف بين نحاة البصرة، فإنه يأخذ بما يقول به سيبويه؛ لأنه إمام القوم ورئيسهم دون منازع.
4. إذا لم يجد للبصريين رأيا، أخذ بما يراه الكوفيون، لاسيما الكسائي.
5. فإن لم يكن ثمة للكسائي رأي أخذ بقول الفراء.
6. فإن لم يكن للفريقين رأي اجتهد رأيه.

وهو ما سيتضح بعضه في المبحثين الآتيين، والله . تعالى . ولي التوفيق.

المبحث الأول – ما اختلف العلماء في فرضيته من أعضاء الوضوء

الأصل في بيان فرائض الوضوء ما احتوت عليه آية المائدة، التي هي قول الله . تعالى . :﴿يأيها الذين ءامنوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلاَةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ ﴾ [المائدة: 6]، وقد اختلف العلماء في فرائضه،فالذي عليه مشهور مذهب الإمام مالك أنها سبع، وهي: النية . وغسل الوجه . ومسح الرأس . وغسل اليدين إلى المرفقين . وغسل الرجلين إلى الكعبين . والدلك . والموالاة .وأما الأحناف فلا يرون من الفرائض إلا ما دل عليه ظاهر الآية الكريمة، فأسقطوا النية والدلك والموالاة .وأما الشافعية فإنهم يرون فرائض الوضوء ستا أو سبعا على قولين عندهم، وهي: النية، وغَسل الوجهِ، وغَسل اليدين، وما ينطلق عليه اسمُ المسحِ في الرأس، وغَسل الرجلين مرة واحدة، والترتيب، والموالاةُ على أحد القولين ، فالخلاف معهم في زيادتهم الترتيب، وإسقاطهم الدلك.

وأما الحنابلة فيرون أن فرائض الوضوء عشر: خمس من غير خلاف بينهم، وهي: النية وغسل الوجه، وغسل اليدين، ومسح الرأس، وغسل الرجلين، وخمس فيها روايتان، وهي: المضمضة والاستنشاق، والتسمية، والترتيب، والموالاة، وظاهر مذهبهم أن التسمية ليست فرضا، وأما المضمضة والاستنشاق فمشهوره أنهما فرضان، وكذا الترتيب، والموالاة.

وعلى هذا، فإن فرائض الوضوء عندهم وفق المشهور تسع، بإسقاط التسمية، وأما الدلك فليس فرضا عندهم قولا واحدا، فتحصل من مذاهب الأئمة الأربعة وفق المشهور من مذهبهم أن ما وقع فيه الاختلاف من حيث كونه فرضا ست فرائض، وهي: النية، والترتيب، والموالاة، والدلك، والمضمضة، والاستنشاق، فأما المضمضة والاستنشاق فزيادة على نص الآية، فالخلاف فيهما ليس

لغويا؛ فبقي من الفرائض أربع، وهذا تفصيل منشأ الاختلاف فيها من حيث اللغة؛ فقد كان لها أثر كبير ودور بارز في احتجاج كل فريق لمذهبه، والرد على المذهب المخالف، ولا عجب من ذلك؛ فالشريعة عربية، والاحتكام إليها في تقرير مراد صاحب الشرع أمر لا مفر منه؛ ولذلك قد كان لصاحبنا ابن بطال وهو العالم النحرير نصيب في استنفار اللغة؛ لمعرفة المذهب الحق وتقريره، فأخذ يستشهد بنصوص اللغة وعلمائها على صحة ما يراه المذهب الحق على وجه الإنصاف، وهذا بيان ذلك:

1 . النية، وهي لغة: القصد، يقال: نوى الشيء، إذا قصده ، وفي الشرع :"القصد للشيء المأمور به" ، وهي محلها القلب، فلا يشترط التلفظ بها .وقد اختلف فقهاء الملة في حكمها هنا، فذهب الأحناف إلى أن النية من مستحبات الوضوء، لا من فرائضه، واحتجوا بأن قالوا: إن آية الوضوء "فيها تنصيص على الغسل والمسح، وذلك يتحقق بدون النية، فاشتراط النية يكون زيادة على النص؛ إذ ليس في اللفظ المنصوص ما يدل على النية، والزيادة لا تثبت بخبر الواحد، ولا بالقياس" .

وهو .كما ترى . تمسك منهم بالبنية السطحية للآية الكريمة، جرهم إليه رأيهم في النية، وهو: أنها لا تكون واجبة إلا في الفروض المقصودة لذاتها، فأما ما كان فرضا بسبب غيره، فلا تكون النية فيه واجبة ، وهذا التفريق بين العبادات من حيث وجوب النية من عدمه لا يقوم عليه دليل من كتاب الله، ولا من سنة رسوله ﷺ، ولا من قول صاحب.ولازم مذهبهم أن من أتى بفرائض الوضوء تعليما للجاهل أو تبرُّدًا دون قصد أداء فرض الصلاة، ثم صلى بذلك الوضوء، تكون صلاته صحيحة.وذهب المالكية . ومعهم الشافعية والحنابلة . إلى أنها واجبة، وحجتهم في ذلك من الآية الكريمة فضلا عن حديث "إنما الأعمال بالنيات" : العلاقة الأفقية بين كلمة (إذا) وكلمة (قمتم)، فالبنية العميقة لهذا التركيب تدل على أن الفعل الماضي ليس على ظاهره، لما وقع فعلَ شرط .

وعلى هذا، فإن المعنى: إذا نويتم أو عزمتم أو أردتم القيام؛ إذ يستحيل الوضوء حال القيام لأداء الصلاة ومشارفتها، كما هو واضح؛ ولذلك نقل ابن بطال أن المراد من قوله تعالى :﴿إذا قمتم﴾: إذا أردتم ، والإرادة عمل قلبي، كما النية، أي: إن الإرادة هي النية، فتكون النية مطلوبة شرعاً على سبيل الوجوب في الوضوء، فالآية دليل واضح على احتياج الوضوء إليها في صحته؛ ألا ترى أن الله . تعالى . شرط في صفة فعله إرادة الصلاة، فيُفعل من أجلها، وهذا يعني: أنه إذا تم فعله تبردا أو تعليماً للجاهل لا يجزئه لأدائها.

تتمة فائدة:ظاهر الآية يقتضي وجوب الوضوء عند كل صلاة، وفي كل الأحول، لكن فعل الرسول ﷺ أفاد أن وجوب الوضوء حال القيام إلى الصلاة لا يكون إلا من حدث، وهو قول مالك ، والأحاديث الثابتة عنه ﷺ تفيد ذلك، منها: حديث بريدة الذي فيه أن رسول الله ﷺ صلى يوم فتح مكة خمس صلوات بوضوء واحد، فقال له عمر: ما هذا يا رسول الله؟ فقال: عمدًا صنعته يا عمر .

2 . الترتيب بين فرائض الوضوء:

ذهب الشافعية والحنابلة إلى أن الترتيب بين أعضاء الوضوء واجب، وأما المالكية والأحناف فيرونها من سنن الوضوء، ومنشأ الاختلاف بين الفريقين اختلافهم في إفادة الواو الترتيب، فاحتج القائلون بالوجوب بأن قالوا::"توضأ رسول الله كما أمره الله عز وجل، وبدأ بما بدأ الله . تعالى . به .. فأشبه – والله تعالى أعلم – أن يكون على المتوضئ في الوضوء شيئان: أن يبدأ بما بدأ الله ثم رسوله به منه، ويأتي على إكمال ما أمر به" .

وقالوا :"وإنما وجب الترتيب ..؛ لأن في الآية ما يدل على إرادة الترتيب، ولم يوجد ذلك فيهما" .وقالوا :"لنا أن في الآية قرينة تدل على أنه أريد بها الترتيب؛ فإنه أدخل ممسوحا بين مغسولين، والعرب لا تقطع النظير عن نظيره إلا لفائدة، والفائدة هاهنا الترتيب " .

وقد أبى ابن بطال هذا التوجيه، ورأى أن أولى القولين بالصواب في المسألة ما ذهب إليه الإمام مالك من عدم القول بوجوب الترتيب؛ لأن :" نسق الأعضاء في الآية بالواو بعضها على بعض دليل أن الرتبة غير واجبة في الوضوء؛ لأن حقيقة الواو في لسان العرب الجمع والاشتراك دون التعقيب والتقديم والتأخير، هذا قول سيبويه" .

وأما قولهم :(قطع النظير عن نظيره عند العرب يكون لفائدة الترتيب)، فقد أجاب عنه ابن بطال بأن عليا وابن مسعود وابن عباس وهم عرب خلص قد ذهبوا إلى عدم القول بالترتيب؛ إذ ورد عنهم أنهم قالوا :"لا بأس أن تبدأ برجليك قبل يديك في الوضوء " ،ولا يُعلم لهم من الصحابة مخالف.

وأجاب عن الاحتجاج بقوله تعالى :إِنَّ الصَّفَا وَالْمَرْوَةَ مِن شَعَآئِرِ اللهِ [البقرة: 58]، وقوله صلى الله عليه وسلم :" نبدأ بما بدأ الله به" بالقول :" إنا لا ننكر إذا صحب الواو بيان يدل على التقدمة أنها تصير إليه بدلالته، وإلا فالظاهر أن موضعها للجمع، ولو كانت الواو توجب رتبة لما احتاج صلى الله عليه وسلم إلى تبيين الابتداء بالصفا، وإنما بيَّن ذلك إعلامًا لمراد الله من الواو في ذلك الموضع، وليس وضوؤه صلى الله عليه وسلم على نسق الآية أبدًا بيانًا لمراد الله من آية الوضوء كبيانه لركعات الصلوات؛ لأن آية الوضوء بينة مستغنية عن البيان، والصلوات مختلفة مفتقرة إليه، ومما جاء في القرآن مما لا توجب الواو فيه النسق قوله تعالى :وَأَتِمُّواْ الْحَجَّ وَالْعُمْرَةَ لِلّهِ [البقرة: 196] ، فبدأ بالحج قبل العمرة، وجائز عند الجميع أن يعتمر الرجل قبل الحج، وكذلك قوله:وَأَقِيمُواْ الصَّلاَةَ وَآتُواْ الزَّكَاةَ [البقرة: 110] جائز لمن وجب عليه إخراج زكاة في حين صلاة أن يبدأ بالزكاة، ثم يصلي الصلاة في وقتها عند الجميع، وكذلك قوله في قتل الخطأ:فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُّؤْمِنَةٍ وَدِيَةٌ مُّسَلَّمَةٌ إِلَى أَهْلِهِ [النساء: 92] لا يختلف العلماء أن من وجب عليه إعطاء الدية وتحرير الرقبة أن يعطى الدية قبل تحرير الرقبة، ومثله كثير في القرآن وكلام العرب، لو قال:(أعط زيدًا وعمرًا دينارًا)، تبادر الفهم من ذلك: الجمع بينهما في العطاء، ولم يفهم منه تقديم أحدهما على الآخر في العطاء" .

فنلاحظ من تقرير ابن بطال عدم وجوب الترتيب أنه قد نظر إلى المسألة في ترجيحه مذهب الإمام مالك من جهات ثلاث، وهي:

الجهة الأولى:أن عطف أعضاء الوضوء بعضها على بعض قد كان بالواو، والواو لا تفيد ترتيبا، ولذلك حسمَ المسألة ببيان مذهب سيبويه ، وهو إمام أهل العربية وحجتهم؛ليكون مذهبه حجة على من ذهب إلى إفادتها ذلك، وهم: الكسائي ، و"قطرب والربعي، والفراء، وثعلب، وأبو عمر الزاهد، وهشام، والشافعي" ، و:

إذا قالت حذام فصدقوها فإن القول ما قالت حذام

الجهة الثانية: اللجوء إلى بيان مذهب العرب فيما زُعم أنها تفرق بين النظيرين لفائدة، وهي هنا الترتيب: بذكر مذاهب ثلاثة من الصحابة الفقهاء، وهم عرب فصحاء أقحاح، ولا يعلم لهم مخالف، وهذا يعني أحد أمرين: إما الطعن في عربية هؤلاء، وهيهات ذلك، وإما الرجوع إلى قاعدتهم بالتصحيح أو النقض.

الجهة الثالثة:كون الفاء في قوله تعالى :﴿ فاغسلوا ﴾ لا تقتضي ترتيبا؛ لأنها ليست للعطف، فهي واقعة في جواب الشرط ، فلو كان الترتيب معقول المعنى من الواقعة في جواب الشرط لعقل ذلك من مر ذكرهم من الصحابة، والبدء بما بدأ الله به هو على وجه الاستحباب، لا الوجوب ، والله أعلم.

3 . الدلك:

الدلك لغة: مرس الشيء وعركه، والعرب تقول :" دَلَكْت السُّنْبُلَ حَتَّى انْفَرَكَ قِشره عَنْ حَبِّه" .وهو في الشرع باق على حقيقته اللغوية.وقد انفرد المالكية عن غيرهم من سائر المذاهب الأربعة أن الدلك فرض، ومنشأ الاختلاف بين المذاهب، هو: هل يصح إطلاق الغسل من دون عرك وفرك ؟

فالمالكية رأوا أن الغسل في الوضوء لا يكون غسلا إلا بالدلك، وحجتهم في ذلك . وفق ما يقول ابن بطال أن إمرار الماء على العضو من دون عركه يعد مسحا، واحتج لذلك بأن قال :" لما أمرهم بإسباغ الوضوء دل أن فرض الرجلين الغسل، لأنه لما قال :(ويل للأعقاب من النار)، والأعقاب غير ممسوحة عند من يقول بالمسح، كما لا تمسح من الخفين، كان دليلا أن فرض الرجلين غير المسح؛ لأنه لما قال لهم :(أسبغوا الوضوء) لما تركوا من أرجلهم دل أن الأرجل توضأ، ولا يكون ذلك إلا بالغسل، ولما أراد منهم عموم الرجلين، حتى لا يبقى منها لمعة، كان ذلك دليلا على الغسل، لا على المسح" .

وبيان قول ابن بطال وإيضاحه، هو: أن أعضاء الوضوء المذكورة في آية المائدة منها ما فرضه الغسل، ومنها ما فرضه المسح، ولما كان المسح غير الغسل، فإنا نحتاج إلى ما يميز بينهما، ولا سبيل إلى ذلك إلا من خلال اللغة، والغسل في اللغة، هو: إمرار اليد مع صب الماء على العضو المغسول مع الفرك،وأما المسح فهو: إمرار اليد المبتلة على العضو من دون صب الماء ومن دون فرك ، فمن لم يعرك بيديه العضو المغسول فإنه لم يفعل غير صب الماء، ولا يسميه أهل اللسان غاسلا، بل يسمونه صابا للماء.ويشهد لهذا حديث البخاري :" عن عبد الله بن عمرو، قال: تخلف النبي ﷺ عنا في سفرة سافرناها، فأدركنا وقد أرهقنا العصر، فجعلنا نتوضأ ونمسح على أرجلنا، فنادى بأعلى صوته: «ويل للأعقاب من النار» مرتين أو ثلاثا" ، ولذلك قال ابن

حجر :" انتزع منه البخاري أن الإنكار عليهم كان بسبب المسح، لا بسبب الاقتصار على غسل بعض الرجل؛ فلهذا قال في الترجمة: ولا يمسح على القدمين، وهذا ظاهر الرواية المتفق عليها " .فإذا كان هؤلاء الصحابة قد أنكر عليهم الرسول المسح، وهو ما قد عرفت، فما ظنك بمن يصب الماء مجرد صب دون دلك، فالحديث يفيد بمنطوقه أنه لابد في الغسل من صب الماء مع عرك العضو ودلكه.

4 . الموالاة، وهي لغة، هي: المتابعة، يقال :(توالى الشيء)، أي: تتابع، و:(افعل هذه الأشياء على الولاء)، أي: متابعة. ويقال :(والى فلان برمحه بين صدرين وعادى بينهما)، أي: طعن واحدا ثم آخر من فوره . وأما شرعا فغسل العضو الثاني قبل جفاف الأول مع اعتدال الهواء .وكما مر معنا، فإن القائلين بوجوب الموالاة في مشهور مذهبهم، هم: المالكية والحنابلة، والشافعية في أحد القولين، خلافا للأحناف والشافعية في القول الآخر.

ومنشأ الاختلاف عند ابن بطال، هو: أن الواو في الآية لا تفيد الفور عند من يرى عدم الوجوب، هذا أولا، وأما ثانيا فإن حديث ميمونة أن النبي " تنحى عن مقامه، فغسل قدميه " يفيد جواز عدم المتابعة .

وأما الذين ذهبوا إلى الوجوب فقد أجابوا عن الحديث بالقول :" التنحى في حديث ميمونة من موضع الغسل يقرب ويبعد، واسم التنحى بالقرب أولى" ، فاستفاد القوم هذا المعنى لكلمة (تنحى) من خلال العلاقة الأفقية مع أخواتها في تركيب الجملة وسياق الحديث، هذا أولا.

وأما ثانيا، فإن الذي جرى عليه عمل الرسول كما وصفه من نقل عنه هيأة الوضوء هو المتابعة.

وأما ثالثا، وقد ألمح ابن بطال إلى ترجيح القول بالوجوب في الموالاة بذكر أن ممن قال به: عمر ابن الخطاب ، وقد أُمرنا باتباع هديه وموافقة مذهبه، قال رسول الله :" اقْتَدُوا بِاللَّذَيْنِ مِنْ بَعْدِي أَبِي بَكْرٍ، وَعُمَرَ " .

وأما رابعا، فإنَّا نقول: إن حديث ميمونة كان في الطهارة الكبرى، التي هي الغسل، ومحل الاختلاف في الطهارة الصغرى، التي هي الوضوء، وكل منهما أصل، فلا يقاس الأصل على غيره من الأصول، وإنما تقاس الفروع على الأصول، وهذا واضح.

ومن خلال هذا المبحث يتبين أن ابن بطال قد رجح مذهب مالك في كل المسائل التي خالف فيها غيره، فنصره في مسألة القول بوجوب النية، ووجوب الدلك، ووجوب الموالاة، كما نصره في مسألة عدم القول بوجوب الترتيب، مستعملا النحو واللغة في ذلك.

المبحث الثاني – ما اتفق العلماء في وجوبه واختلفوا كيفية أدائه

اختلف الأئمة الأربعة في كيفية الإتيان بأعضاء الوضوء المفروضة، بعد أن اتفقوا على كونها فرضا، وباستقراء مذاهبهم من خلال شرح ابن بطال تبين أنهم يختلفون في أداء أربعة منها، وهي: مسح الرأس، وغسل اليدين إلى المرفقين، وغسل الرجلين إلى الكعبين، وحقيقة الكعبين، واختلف هؤلاء الأربعة مع ابن جرير في حكم المسح على الرجلين، فيكون مجموع المسائل خمسة، وهذا بيانها:

1 . مسح الرأس:

ذهب الإمام مالك وأحمد إلى أن الواجب في مسح الرأس هو الاستيعاب، فلا يجزئ مسح بعضه وترك بعضه الآخر، وذهب الشافعي وأبو حنيفة إلى أن الواجب فيه مسح بعضه، واختلف في القدر الذي إذا أتي به كان المتوضئ آتيا بالواجب:فقال أبو حنيفة وأصحابه: إن مسح ربع رأسه أجزأه، ويبدأ بمقدم رأسه . وقال الشافعي: يجزئه مسح ما يقع عليه الاسم .ومنشأ الاختلاف اللغة؛ إذ رأى القائلون بعدم الاستيعاب أن المسح في لسان العرب ليس من شأنه الاستيعاب ، وهي حجة .كما يقرر ابن بطال . لا تنهض دليلا على عدم الاستيعاب؛ إذ زعمهم هذا دعوى عريضة، لا تقوم على ساق صحيحة؛ فقد أجمع العلماء على أن المتيمم لو مسح بعض وجهه أو بعض كفيه لا يكون آتيا بالفرض ، والإجماع لا يمكن أن يكون مخالفا للسان العرب؛ فالإجماع في الأحكام الشرعية التي طريقها الاجتهاد حجة قاطعة يلزم المصير إليها، والشريعة عربية، وأما الذين قالوا :(إن الواجب في مسح الرأس الاستيعاب)، فقد احتجوا بأن الباء في قوله تعالى :﴿ برؤوسكم ﴾ [المائدة: 6] للإلصاق لا للتبعيض، قال ابن بطال :" وهو قول سيبويه وغيره، لا اختلاف في ذلك بين بصري وكوفي" .

2 ، 3 . غسل اليدين إلى المرفقين، والرجلين إلى الكعبين:

يجب غسل اليدين إلى المرفقين في المذاهب الأربعة وأصحابهم إلا زفر من الأحناف، وإلا مالك في غير المشهور عنه من رواية نافع وأشهب ، ووافقهما ابن جرير الطبري .

قال ابن بطال :"احتج زفر بأن الله تعالى أمر بغسلهما إلى المرافق وجعل المرافق حدا والحد لا يدخل في المحدود، كقوله تعالى :﴿ثم أتموا الصيام إلى الليل﴾ [البقرة: 187] ، فجعل الليل حدا للصوم، ولم يدخل شيء من الليل فيه، وكما نقول: دار فلان تنتهي إلى دار فلان، فتكون دار فلان حدا لها، ولا تدخل دار فلان في داره وكذلك هاهنا" . وقال الطبري :" كل غاية حُدَّت بـ(إلى) فقد تحتمل في كلام العرب دخول الغاية في الحدّ وخروجها منه. وإذا احتمل الكلام ذلك لم يجز لأحد القضاء بأنها داخلة فيه، إلا لمن لا يجوز خلافه فيما بيَّن وحَكم، ولا حُكم بأن المرافق داخلة فيما يجب غسله عندنا ممن يجب التسليم بحكمه" . واحتج ابن بطال لمذهب الجمهور بثلاث حجج ، وهي:

1. أن (إلى) في الآية الكريمة بمعنى (مع)، ومن ذلك قوله . تعالى . :﴿من أنصاري إلى الله﴾ [آل عمران: 52] ، أي: مع الله.
2. لو لم تكن (إلى) بمعنى (مع)، وأنها باقية بمعنى الغاية أبدا، فلا يبعد كونها للغاية وتدخل المرافق في الغسل؛ لأن ما بعدها إذا كان مما قبلها يدخل فيما قبلها، فدخلت المرافق في الغسل؛ لأنها من اليدين.
3. أن من أوجب غسل المرفقين، فقد أدى فرضه بيقين، واليقين في أداء الفرض واجب؛ لأنه ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب مثله.

قال ابن بطال :" والخلاف في غسل الكعبين مع الرجلين كالخلاف في غسل المرفقين مع الذراعين والحجة فيها واحدة" .

4 . حد الكعبين:

اختلف العلماء في حد الكعبين اللذين يجب إليهما الوضوء، فروى أشهب عن مالك، قال: الكعب هو الملصق بالساق، المحاذي للعقب ، وهو قول الشافعي وأحمد ، وقال أبو حنيفة: هو الشاخص في ظهر القدم .قال ابن بطال :" وأهل اللغة لا يعرفون ما قال، قال الأصمعي: الكعبان من الإنسان العظمان الناشزان من جانبي القدم، وأنكر قول العامة أنه الذى في ظهر القدم، والكعب عند العرب ما نشز واستدار. وقال أبو زيد: في كل رجل كعبان، وهما عظما طرف الساق ملتقى القدمين، يقال لهما: منجمان. والدليل على صحة هذا: قول النعمان بن بشير حين قال لهم النبي: (أقيموا صفوفكم)، قال النعمان: فلقد رأيت الرجل يلزق كعبه بكعب صاحبه، وهذا لا يصح إلا مع القول بأنهما الناتئان في جانبي الساقين" .

5 . مسح الرجلين:

أجمع الأئمة الأربعة وأصحابهم على أن فرض الرجلين في الوضوء هو الغسل ، وقد مضى بيان حقيقته، ولم يخالف من أهل الحق إلا الطبري، فرأى أن المتوضئ مخير بين المسح والغسل تبعا لما روي عن الحسن البصرى ومجاهد وعكرمة والشعبي ، وقد نقل ابن بطال أن من حجة هؤلاء:قراءة :وأرجلكم بالخفض، وهي قراءة ابن كثير وأبي عمرو وحمزة وعاصم من رواية شعبة وأبي جعفر وخلف ، عطفا على ورؤوسكم.وأجاب بأن الخفض والنصب قراءتان صحيحتان، ومعلوم أن الغسل مخالف للمسح، ولا يجوز إسقاط إحدى القراءتين بالأخرى، فلم يبق إلا التوجيه، وقد وجه ابن بطال قراءة الخفض من وجهين:

الأول: أن المسح هو الغسل، فالعرب تقول :(تمسحت للصلاة)، والمراد الغسل، وروى أشهب، عن مالك أنه سئل عن قراءة من قرأ : وأرجلكم بالخفض، فقال: هو الغسل .

والآخر: أن العرب قد تخفض بالجوار، وإتباع اللفظ، والمراد عندهم المعنى، كما قال امرؤ القيس :

كأن أبانا في أفانين ودقه كبير أناس في بجاد مزملِ

قال ابن بطال :"فخفض بالجوار، والمزمل الرجل، وإعرابه الرفع، ومثله كثير" . والتقدير: كبيرُ أناسٍ مزملٌ في بجاد

الخاتمة:

نعرض فيما يأتي أبرز ما تم الوصول إليه البحث من نتائج، لعلها تكون ذات أثر في تغيير بعض المفاهيم المغلوطة، التي نسمعها بين الحين والآخر في حق مذهب إمام دار الهجرة من أنه مذهب يفتقر إلى الأدلة، وأنه لا عناية له بالأحاديث النبوية الشريفة، فنقول: لعله قد تبين من خلال هذا البحث لكل منصف جعل اتباع الحق نصب عينيه، فلم يتأثر عميقا بتلك الدعوات المغرضة التي ترمي إلى فصل بلداننا عن ماضيها وموروثها الإسلامي، منذ أن دخل هذا الدين الحنيف ديار مغربنا الكبير:

أن علماءنا المالكية قد كان لهم جهد كبير في خدمة الحديث النبوي الشريف، من خلال الكشف عن معانيه واستخراج مخبآت ألفاظه من معان وأغراض، تتعلق ببيان الحكم الشرعي الذي طريق استنباطه الاجتهاد، كما تبين من خلال البحث أن الإمام أبا الحسن بن بطال كان إماما في اللغة ولا سيما النحو، كما كان إماما في الحديث والفقه، وكيف لا ومن شرط المتكلم في علوم الشرع أن يكون ضليعا في اللغة. .

وأن للغة دورا كبيرا وأثرا بالغا عند علمائنا المالكية في فهم هذه الشريعة الغراء، التي نزلت بلسان عربي مبين، فتسابق القوم إلى توجيه ما أشكل من ألفاظ نصوص الوحْيَيْنِ، وإلى توضيح ما غمض منها، وترجيح الرأي الصحيح الموافق لصريح اللغة بدلالة شواهدها عليه،ولما نصَّ عليه العلماء المقدَّمون من نحويين ولغويين.

وأنه لا يمكن الفصل بين اللغة العربية والشريعة الإسلامية بأي حال من الأحوال؛ فثمة وشائج قوية تصل كلا منهما بالآخر، فاللغة للدين بمنزلة الجسد للروح، فمن يدعو إلى الفصل،فهو يدعو إلى خطر عظيم، يهدد في المقام الأول سلامة نصوص الوحيين من تحريف المعنى.

وأن جهود علمائنا اللغوية في تطبيق قواعد العربية على نصوص الوحيين، قد وجدنا لها صدى في العديد من المدارس الغربية الحديثة، ولا سيما المدرسة الأسلوبية.

ويوصي الباحثان بالاعتناء بدراسة تراث ابن بطال دراسة لغوية ولا سيما من الناحية الأسلوبية، فالرجل رأيناه وقد أتى على المحاور التي يدندن حولها الأسلوبيون، وهي: محمور محور الاستبدال أو الاختيار، ومحور التركيب أو التوزيع، ومحور الانزياح الذي يمثل اللغة في مستواها الإبداعي.

وأخيرا لا يسعنا إلا أن نقول: إن هذا البحث ما هو إلا جهد إنسان، فما كان فيه من صواب فنحمد الله عليه، وما كان غير ذلك، فنستغفر الله منه، ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم.

المصادر والمراجع

- القرآن الكريم برواية حفص عن عاصم.

1 . الإغراب في جدل الإعراب، لابن الأنباري، ومعه كتاب: لمع الأدلة في أصول النحو، لابن الأنباري أيضا، تحقيق: سعيد الأفغاني، مطبعة الجامعة السورية، دمشق، الطبعة مجهولة، 1377هـ.

2 . الأم، للإمام الشافعي، دار المعرفة، بيروت، الطبعة مجهولة، 1410هـ . 1990م.

3 . البحر الرائق شرح كنز الدقائق، لابن نجيم المصري، وفي آخره: تكملة البحر الرائق، لمحمد الطوري، وبالحاشية: منحة الخالق لابن عابدين، دار الكتاب الإسلامي، بيروت، الطبعة: الثانية، التاريخ مجهول.

4 . الاستذكار ، لابنعبد البر النمري القرطبي، تحقيق: سالم محمد عطا، ومحمد علي معوض، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة: الأولى، 1421 – 2000م.

5 . ترتيب المدارك وتقريب المسالك، للقاضي عياض، تحقيق: ابن تاويت الطنجي وآخرين، مطبعة فضالة، المحمدية . المغرب، الطبعة الأولى، التاريخ مجهول.

6 . التعريفات، للشريف الجرجاني، ضبطه وصححه جماعة من العلماء، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، 1403هـ – 1983م.

7 . التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد، لابن عبد البر النمري القرطبي، تحقيق: مصطفي العلوي، ومحمد البكري، وزارة عموم الأوقاف والشؤون الإسلامية، المغرب، الطبعة مجهولة، 1387.

8 . جامع البيان في تأويل القرآن، لابن جرير الطبري، تحقيق: أحمد محمد شاكر، مؤسسة الرسالة، بيروت، الطبعة الأولى، 1420 هـ – 2000 م.

9 . جذوة المقتبس في ذكر ولاة الأندلس، لابن أبي نصر الميورقي، الدار المصرية للتأليف والنشر، القاهرة، الطبعة مجهولة، 1966 م.

10 . جواهر الدرر في حل ألفاظ المختصر، لشمس الدين التتائي، تحقيق: الدكتور نوري حسن حامد المسلاتي، دار ابن حزم، بيروت، الطبعة الأولى، 2014م.

11 . الحلة السيراء، لابن الأبار القضاعي البلنسي، تحقيق: الدكتور حسين مؤنس، دار المعارف، القاهرة، الطبعة الثانية، 1985م.

12 خزانة الأدب ولب لباب لسان العرب، لعبد القادر بن عمر البغدادي، تحقيق عبدالسلام محمد هارون، مكتبة الخانجي، القاهرة، الطبعة الرابعة، 1418هـ – 1997م

13 . الخصائص، لابن جني، تحقيق الأستاذ محمد علي النجار، مطبعة دار الكتب، القاهرة، الطبعة مجهولة، 1956م.

14 . ديوان امرئ القيس، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، دار المعارف، القاهرة، الطبعة مجهولة، التاريخ مجهول.

15 . الرد على النحاة، لابن مَضَاء، دراسة وتحقيق: الدكتور محمد إبراهيم البنا، دار الاعتصام، الطبعة الأولى، 1399 هـ – 1979 م.

16 . رد المحتار على الدر المختار، لعلاء الدين محمد بن محمد أمين المعروف بابن عابدين، وبآخره: قرة عين الأخيار لتكملة رد المحتار، لنجل ابن عابدين، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، الطبعة مجهولة، التاريخ مجهول.

17 . سر صناعة الإعراب، لأبي الفتح عثمان بن جني، تحقيق: أحمد رشدي شحاته ومحمد فارس، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة: الأولى، 1421هـ- 2000م.

18 . سنن الترمذي، تحقيق وتعليق: أحمد محمد شاكر، شركة مكتبة ومطبعة مصطفي البابي الحلبي، القاهرة، الطبعة: الثانية، 1395 هـ – 1975 م.

19. سنن أبي داود، تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، المكتبة العصرية، صيدا – بيروت، الطبعة مجهولة، التاريخ مجهول.

20 . سنن ابن ماجه، تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء الكتب العربية – فيصل عيسى البابي الحلبي، القاهرة، الطبعة مجهولة، التاريخ مجهول.

21 . سنن النسائي، تحقيق: عبد الفتاح أبو غدة، مكتب المطبوعات الإسلامية، حلب، الطبعة: الثانية، 1406 – 1986.

22 . سير أعلام النبلاء، لشمس الدين الذهبي، دار الحديث، القاهرة، الطبعة مجهولة، 1427هـ – 2006م.

23شرح صحيح البخاري، لأبي الحسن بن بطال، تحقيق: أبي تميم ياسر بن إبراهيم، مكتبة الرشد، الرياض، الطبعة: الثانية، 1423هـ – 2003م.

24الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، لأبي نصر الجوهري، تحقيق: أحمد عبدالغفور عطار، دار العلم للملايين، بيروت، الطبعة: الرابعة 1407 هـ – 1987 م.

25 . صحيح البخاري، تحقيق محمد زهير بن ناصر الناصر، دار طوق النجاة، بيروت، الطبعةالأولى، 1422هـ.

26 . صحيح مسلم، تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء التراث العربي، بيروت، الطبعة مجهولة، التاريخ مجهول.

27 . الصلة في تاريخ أئمة الأندلس، لابن بشكوال، عني بنشره وصححه وراجع أصله السيد عزت العطار، مكتبة الخانجي، القاهرة، الطبعة الثانية، 1374هـ – 1955 م.

28. فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لابن حجر العسقلاني، دار المعرفة، بيروت، الطبعة مجهولة، 1379هـ.

29 . الكتاب، لأبي بشر سيبويه، تحقيق عبد السلام محمد هارون، مكتبة الخانجي، القاهرة، الطبعة: الثالثة، 1408هـ - 1988م.

30لسان العرب، لابن منظور، دار صادر، بيروت، الطبعة الثالثة،1414هـ.

31 . لمع الأدلة في أصول النحو، لابن الأنباري المطبوع بإثر الإغراب في جدل الإعراب، تحقيق الأستاذ سعيد الأفغاني، مطبعة الجامعة السورية، دمشق، الطبعة مجهولة، 1377هـ.

32 . المبسوط، لشمس الأئمة السرخسي، دار المعرفة، بيروت، الطبعة: مجهولة، 1414هـ - 1993م

33 . المثل السائر في أدب الكاتب والشاعر، لضياء الدين بن الأثير، تحقيق أحمد الحوفي وبدوي طبانة، دار نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، الفجالة . القاهرة، الطبعة مجهولة، التاريخ مجهول.

34 . مختصر خليل، لخليل بن إسحاق الجندي، تحقيق أحمد جاد، دار الحديث، القاهرة، الطبعة: الأولى، 1426هـ . 2005م.

35 . المدونة، للإمام مالك بن أنس، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة: الأولى، 1415هـ - 1994م.

36 . مراقي الفلاح شرح متن نور الإيضاح، لحسن الشرنبلالي، اعتنى به وراجعه: نعيم زرزور، المكتبة العصرية، صيدا . بيروت، الطبعة: الأولى، 1425هـ- 2005م.

37 . معجم مقاييس اللغة، لأحمد بن فارس، تحقيق عبد السلام محمد هارون، دار الفكر،الطبعة مجهولة، 1399هـ - 1979م.

38 . المغني، لأبي محمد موفق الدين بن قدامة، مكتبة القاهرة، الطبعة مجهولة، 1388هـ - 1968م.

39 . مغني اللبيب عن كتب الأعاريب، لابن هشام تحقيق دكتور مازن المبارك ومحمد علي حمد الله، دار الفكر، دمشق، الطبعة السادسة، 1985م.

40 . المنتقى شرح الموطأ، لأبي الوليد الباجي، مطبعة السعادة، القاهرة، الطبعة الأولى، 1332هـ.

41 . المنهاج القويم شرح المقدمة الحضرمية، لابن حجر الهيتمي، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، 1420هـ - 2000م.

42 .الموافقات، لإبراهيم بن موسى الشاطبي، تحقيق مشهور بن حسن آل سلمان، دار ابن عفان، الطبعة الأولى، 1417هـ . 1997م.

43 . الموطأ، للإمام مالك من رواية محمد بن الحسن الشيباني، تعليق وتحقيق عبدالوهاب عبد اللطيف، المكتبة العلمية، الطبعة الثانية، التاريخ مجهول.

44 . الموطأ للإمام مالك من رواية يحي بن يحي الليثي، صححه ورقمه وخرج أحاديثه وعلق عليه محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء التراث العربي، بيروت، الطبعة مجهولة، 1406 هـ – 1985م.

45 . النشر في القراءات العشر، لابن الجزري، تحقيق علي محمد الضباع، المطبعة التجارية الكبرى، القاهرة، الطبعة مجهولة، التاريخ مجهول.

46 . النَّوادر والزِّيادات على مَا في المدَوَّنة من غيرها من الأُمهاتِ، لابن أبي زيد القيرواني، تحقيق عبد الفتّاح محمد الحلو وآخرين، دار الغرب الإسلامي، بيروت، الطبعة الأولى، 1999م.

47 . نهاية المطلب في دراية المذهب، لإمام الحرمين الجويني، حققه وصنع فهارسه الدكتور عبد العظيم محمود الدّيب، دار المنهاج، الطبعة الأولى، 1428هـ-2007م.

48 . هدية العارفين أسماء المؤلفين وآثار المصنفين، لإسماعيل بن محمد الباباني، طبع بعناية وكالة المعارف الجليلة في مطبعتها البهية، استانبول، طبعة مجهولة، 1951م.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

الحوادث المرورية في المجتمع الليبي ، العوامل والأبعاد

د. مبروكة عبدالكريم طاهر محمد / قسم علم الإجتماع ، كلية الآداب ، جامعة عمر المختار /

mabroukah.abdulkarim@omu.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

الحوادث المرورية في المجتمع الليبي ، العوامل والأبعاد

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على عوامل ارتكاب الحوادث المرورية بالمجتمع الليبي، ومعرفة الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والصحية للمشكلة المرورية، حيثُ تعاني ليبيا من تزايد حوادث المرور، التي تهدد أمن الفرد والمجتمع، إذ أشارت الإحصائيات إلى تفاقم هذه المشكلة التي ألقت بظلالها على الخطط التنموية المستقبلية بالمجتمع، وذلك لما ينتج عنها من خسائر بالأرواح والأموال، واستنتجت الدراسة أن المجتمع الليبي يحصد نتائج حوادث المرور من فقدان الأيدي العاملة، وضياع المال العام متمثل في الإضرار بالمركبات الآلية وشبكة الطرق وغيرها، أضف إلى ذلك وجود شريحة من المجتمع تعاني من إعاقة ألمت بها لتعرضها لحادث مروري، أفقدها دورها الأسري والمجتمعي، وباتت تحتاج إلى الرعاية الاجتماعية، كما واستنتجت الدراسة أن العوامل المؤدي إلى حوادث المرور في ليبيا متمثل في العنصر البشري الغير مبالي بمبادئ القيادة، ونوع المركبة المتهالكة، وشبكة الطرق والبنية التحتية المهملة والقديمة ولا تحظى بالصيانة الدورية، وأوصت الدراسة بضرورة التوعية المجتمعية بمخاطر حوادث المرور، وتأثير أبعادها على الفرد والمجتمع

الكلمات المفتوحة: حوادث المرور، الإبعاد الاجتماعية، الوعي المروري.

Traffic accidents in Libyan society, factors and dimensions

Dr. Mabrouka Abdulkareem Taher Muhammad

Abstract :

The study aimed to identify the factors causing traffic accidents in Libyan society, and to know the social, economic, and health dimensions of the traffic problem, as Libya suffers from an increase in traffic accidents, which threaten the security of the individual and society, as statistics indicate the worsening of this problem, which has cast a shadow on the future development plans of society, This is due to the resulting loss of lives and money. The study concluded that Libyan society reaps the consequences of traffic accidents, including the loss of manpower and the loss of public money represented by damage to motor vehicles, the road network, etc. In addition to that, there is a segment of society that suffers from a disability that it suffered due to being exposed to a traffic accident. It made her lose her family and community role, and she became in need of social care. The study also concluded that the factors leading to traffic accidents in Libya are represented by the human element that is indifferent to the principles of driving, the type of dilapidated vehicle, the road network, and neglected and old infrastructure that does not receive regular maintenance. The study

recommended the necessity of awareness-raising. Community risk of traffic accidents, and the impact of their dimensions on the individual and society

Key words: traffic accidents, accidents. Social, traffic awareness.

مقدمة:

كشفت الكثير من الدراسات عن التزايد العددي لحوادث المرور في المجتمعات، إذ كشفت إحصاءات حوادث المرور حول العالم خلال عام 2022 أن نحو 1.3مليون شخص لقوا حتفهم وفق تقرير منظمة الصحة العالمية[1]فالتطور التكنولوجي السريع في مجمل الحياة الاجتماعية خلق زخماً من صور التطور في العديد من المجالات التي احدث تغيرات في المجتمع، فإدخال التكنولوجيا في مجال النقل والمواصلات طور من شكل ومضمون المركبات الآلية، الأمر الذي احدث فرقاً في قيادتها ومعدل سرعتها، والذي اثر بشكل واضح على الحركة المرورية بالمجتمع، لاسيما وأن مستوي وعي الأفراد يُمثل ركيزة أساسية في ارتفاع معدلات حوادث المرور أو انخفاضها،إذ ترجع الحوادث المرورية في المقام الأول إلى مدى التقيد بإشارات المرور، والإلتزام بتعليمات رجل المرور، وخلافاً لما يمكن اعتباره قضاء وقدر إلا أن حدوث الحادث المروري يكون ناجم عن السرعة الزائدة من سائق المركبة؛ أو سلوك غير صحيح في قيادة المركبة، كالتجاوز غير المشروع وتخطي إشارة المرور الحمراء؛ بالإضافة إلى تقصير الشرطة المرورية في أداء واجبها، سواء بتواجد أفرادها على المفترقات والتقاطعات لتنظيم حركة السير، أو تقصيرهم في وضع اللوحات المرورية المرشدة لسائق المركبات الآلية، وأيضاً تخذلهم في تطبيق القانون المروري على المخالفين وتسجيل المخالفات ضدهم كعقاب رادع لضمان عدم تكرار هذه التجاوزات، علاوة على ما سبق لا يمكن أن نستثني البنية التحتية من طرق وكباري وتقاطعات، فبناء وصيانة الطرق والكباري بما يتناسب مع تزايد الكثافة السكانية وزياد المركبات الآلية، يقلل من حدوث الحوادث المرورية ويضفي شكل جمالي على المدينة، كل هذه العوامل ساهمت في تزايد معدلات الحوادث المرورية في المجتمعات، والتي اصبحت تمثل خطر على أمن الفرد والمجتمع، وهذا مانلاحظناه في الأبعاد الإجتماعية والإقتصادية والصحية المترتبة على ماتخلفه الحوادث المرورية من خسائر بشرية ومادية، فهي باتت من اكثر المشكلات الاجتماعية المعرقلة لعجلة التطور والتنمية بالمجتمع.

مشكلة الدراسة:

شهدت ليبيا تزايد في حوادث المرور، حيث كشفت وزارة الداخلية الليبية عن احصائية حوادث المرور خلال النصف الاول لعام 2023 إذ بلغت 1279حالة وفاة، و3514 اصابة، بين خطيرة وبسيطة، و6160 اضرار بالمركبات الآلية[2] كما نشرتها وكالة الأنباء الليبية لعام 2022 أن حوالي 1761مواطناً ليبياً يسقطون قتلى في حوادث المرور و 2122 حادث مروري، نجم عنها 2728 حالة وفاة[3]وفي سياق مُتصل بلغت في عام 2021 حالات الوفاة الناجمة عن حوادث المرور 1761 فردا، وايضا في عام 2020 بلغت حوادث المرور 4131 حادث مروري، خلفت 3275 اصابة،و6641 أضرار لحقت بالمركبات الآلية، وقدرت في عالم 2020 خسائر ليبيا الناجمة عن حوادث المرور 280 مليون ليبي[4] وفي تقرير سابق لمنظمة الصحة العالمية عام 2015 احتلت ليبيا المركز الأول في معدل وفيات حوادث المرور في الدول العربية، حيثُ بلغ عدد الوفيات 4398 شخصا لقي حتفه بحوادث المرور، بمعدل 73.4حالة وفاة لكل 100 ألف نسمة.[5]

وفقاً لما سبق يتضح حجم المشكلة المرورية بالمجتمع الليبي، حيث أصبحت من أكثر المشكلات المؤثرة على حياة الأفراد والمجتمعات وتهدد أمنهم وتهدر الأموال، والحصيلة السنوية لعدد حوادث المرور تنبئ بخطورة هذه المشكلة، لذلك عكفت الدراسات على تحديد العوامل الرئيسية وراء حدوث الحادث المروري، حيث اختلفت التقديرات حول تحديد أكثر العوامل المسببة لحوادث المرور، بعض الدراسات أعطت الأولوية لنوع المركبة وجودتها، والبعض الآخر رأى في العنصر البشري عامل أساسي في المشكلة المرورية، وآخرون اعطوا البنية التحتية وشبكة الطرق الأولوية في ارتكاب حوادث المرور، وعليه تسعى هذه الدراسة للكشف عن العوامل الرئيسية في ارتكاب حوادث المرور، وايضا الكشف عن البعد الاجتماعي لمشكلة المرور المتمثل في فقدان رب الأسرة أو إصابته مما يترتب عليه عجزه عن القيام بدوره الأسري والمجتمعي، وبعدها الاقتصادي المتمثل في إهدار المال العام وتعثر خطط التنمية وخسارة الأيدي العاملة المنتجة بالمجتمع، وبعدها الصحي المتمثل في الإصابات التي يُحْدثُها الحادث المروري، مثل فقدان الفرد أحد أعضاء جسمه فيصاب بالعجز والعوز، وتتأثر حالته الصحية والنفسية مما يجعله عرضة للاكتئاب، وعليه يكون السؤال هنا: ما هي أبعاد المشكلة المرورية، والعوامل المؤدية إلى حدوثها.

أهمية الدراسة:

للدراسة أهمية ذات جانبين هما:

الجانب النظري: ويتمحور في طرح كم من المعلومات والمعارف حول ظاهرة حيوية ذات أهمية كبيرة للمجتمع وهي حوادث المرور.

الجانب العملي: يتلخص هذا الجانب حول توفير جملة من الاستنتاجات والمقترحات يمكن لصناع القرار والمسؤولين الاستفادة منها للحد من ظاهرة الحوادث المرورية وإنقاذ المجتمع من تداعياتها.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على الأهداف الآتية:

1- التعرف على العوامل وراء ارتكاب الحوادث المرورية بالمجتمع الليبي.

2- التعرف على الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والصحية للمشكلة المرورية.

مفاهيم الدراسة:

- الحادث المروري: عرفه قاموس "المورد" الحادث المروري بأنه "مصادفة" أو حادث مفاجئ".

وعُرف أنه: ما ينجم عنه كثير من الإصابات والوفيات للأفراد، وتلف للممتلكات العامة والخاصة.(6)

وعرفته هيئة الصحة العالمية بأنه: ((واقعة غير متعمدة، ينتج عنه إصابة ظاهرة)).

ويعرف البعض بأنه: كل ما يحدث جراء استخدام المركبة وينتج عنه إزهاق للأرواح، أو إصابات جسمية، أو خسائر في المعدات والممتلكات، وأن الأفراد يتورطون فيها دون توقع أو معرفة مسبقة.

- الحادث المرور البسيط: وهو الحادث المروري الذي لم ينتج عنه إصابات أو وفيات.
- حادث المرور الجسماني: هو حادث السير الذي يخلف ضحية على الأقل سواء كان جريحاً أو قتيلاً.
- حادث الخفيف: وهو كل حادث يخلف إصابات لا تستدعي دخول المستشفى لمدة تفوق 24ساعة.
- الحادث المادي: هو كل حادث يقع في الطريق العمومي؛ وتكون مركبة واحدة على الأقل سبباً فيه ويُخلف خسائر مادية فقط ولايُخلف خسائر بشرية .[7]

تعريف إجرائي:

الحوادث المرورية: هي ما ينتج عن اصصدام المركبات الآلية على الطرق، مخلفة إصابات بشرية وأضرارا مادية بالمركبة وشبكة الطرق.

المركبة: هي ما أُعد للسير على الطريق العام كالسيارات والجرارات والمقطورات وغيرها.[8]

الوعي المروري: يقصد به اليقظة الحسية والمعنوية والمعرفية والإلمام الواسع بكل ما يتعلق بقواعد المرور من مركبة وطريق وإشارات وأنظمة وقوانين وغيرها مما ينعكس إيجاباً على الشخص وحسن قيادته و مراعاته للأنظمة المرورية المختلفة.[9]

ويعرفه البعض بأنه: إدراك سائق المركبة بأهمية حسن قيادته ومراعاته للأنظمة المرورية المختلفة.

ويعرف أيضاً بأنه: الإلمام بمعلومات أساسية مرتبطة بمواقف يتعرض لها المشاة والسائقين أثناء السير أو المواقف الطارئة والحوادث.[10]

تعريف إجرائي:

الوعي المروري: يُقصد به إدراك الأفراد في المجتمع سواء كانوا مشاة أو قادة للمركبات الآلية للمخاطر والأضرار التي تنجم عن إخلالهم بشروط السلامة أثناء القيادة؛ ويعني عمق فهمهم لأهمية التزامهم وانضباطهم على الطريق واحترام رجل المرور والانصياع لتعليماته؛ وتقييد بالقانون المعمول به بالمجتمع الخاص بالنظام المروري.

الدراسات السابقة:

- دراسة مصطفى وآخرون 2009 تحليل حوادث المرور في ليبيا:

تعرضت هذه الدراسة للعوامل التي تتسبب في حوادث المرور وكيفية التغلب عليها، وهذه العوامل ترتبط بأربعة أشياء رئيسية هي: العوامل المتعلقة بالفرد، وبالمركبة، وبشبكة الطرق، وأخيراً بالبيئة المحيطة.

وقدمت الدراسة اقتراح حلول لمشكلات المرور، معتمدة على تحليل لنتائج إحصائيات حوادث المرور في ليبيا، وفي الجبل الأخضر على وجه الخصوص، مستعينة بإحصائيات من قسم المرور في ليبيا والجبل الأخضر.

ومن نتائج البحث اتضح أن نسبة حوادث المرور في الجبل الأخضر تمثل من 1.1- 1.4% من إجمالي حوادث المرور في جميع الشعبيات بليبيا ونسبة الأشخاص الذين قتلوا في الحوادث في الجبل الأخضر تمثل من 2.4-3.2% من إجمالي قتلى الحوادث في جميع مدن بليبيا، ونسبة الأفراد الذين كانت إصاباتهم بليغة في الحوادث في الجبل الأخضر تمثل من 0.5-1.2% من إجمالي الإصابات البليغة في جميع مدن ليبيا، كما توصلت الدراسة إلى أن حوادث المرور زادت خلال عامي 2007-2008 لا سيما بالجبل الأخضر الذي مثل ما نسبته 9.2% من إجمالي الحوادث بالمجتمع الليبي.[11]

- دراسة أحمد بن حمد بن حمدان وآخرون 2014، "أسباب الحوادث المرورية وآثارها على الأسرة العمانية "اجتماعياً واقتصاديا" من وجهة نظر المنتسبين.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أسباب الحوادث المرورية بسلطنة عُمان وآثارها على الأسرة العُمانية (اجتماعياً واقتصادياً) من نظر المتسببين، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام استبانة لمعرفة وجهات نظر المتسببين مكونة من 50 فقرة موزعة على تسعة مجالات، وتم تطبيق الدراسة على عينة حجمها (595) فرداً بين ذكور وإناث من مختلف المدن بالسلطنة.

وأظهرت النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن أهم أسباب الحوادث المرورية سوء تصميم الشارع، والانشغال داخل السيارة بالأحاديث والهاتف، وتجاوز السرعة المحددة، وعدم ترك مسافة أمان، كما توصلت الدراسة إلى إدراك عينة الدراسة للآثار الاجتماعية والنفسية والاقتصادية للحوادث، واهتمامهم بدرجة مرتفعة بالحد من الحوادث المرورية، وقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير النوع، بينما كانت هناك فروق تعزى لمتغير العمر لصالح الفئة العمرية الأدنى.[12]

- دراسة هناء بو حاردة، عام 2017، ((دراسة لأسباب ارتكاب الحوادث المرورية)).

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل والأسباب الرئيسية المساهمة في ارتكاب حوادث المرور من وجهة نظر سائقي سيارات الأجرة، والآثار الناجمة عنها، طبقت الدراسة على عينة عددها (40) سائق سيارة أجرة بولاية الطارق وعنابة، حيث اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي، وإجراء مجموعة من المقابلات واستبيان لرصد أهم الأسباب والآثار، وعليه توصلت الدراسة إلى أن الأسباب النفسية السلوكية المرتبطة بالعنصر البشري لها النصيب الأكبر في ارتكاب حوادث المرور، تليها الأسباب البيئية والتقنية، ثم الأسباب الثقافية التوعوية، مع رصد لأهم الآثار النفسية والاجتماعية الناجمة عنها.[13]

تعقيب على الدراسات السابقة:

بعد استعراض الدراسات السابقة ذات العلاقة، يمكن توضيح نقاط التشابه والاختلاف مع الدراسة الراهنة، تبدو في البداية تشابه اهتمام الدراسة الراهنة باهتمام الدراسات السابقة، فكلاً منها استعراض عوامل وأسباب ظاهرة حوادث المرور وآثارها على الأفراد والمجتمع.

حيث قصدت دراسة ((مصطفى وآخرون، 2009)) التعرف على العوامل المتسببة للحوادث المرورية بالمجتمع، وهي أحد اهتمامات الدراسة الراهنة، بالإضافة إلى أنها طبقت الدراسة السابقة على عينة من المجتمع الليبي، وهي نفس اهتمام الدراسة الراهنة، ولكن اختلفت الدراسة السابقة مع الدراسة الراهنة في منهج ونوع الدراسة، إذ اعتمدت الدراسة الراهنة الدراسة النظرية لعوامل وأبعاد المشكلة المرورية، بينما طبقت الدراسة السابقة الدراسة الميدانية حول عوامل ارتكاب الحوادث المرورية.

واتفقت الدراسة الراهنة مع دراسة ((أحمد بن حمد بن حمدان)) 2014، في الاهتمام بالبعد الاجتماعي لمشكلة حوادث المرور في الأسرة والمجتمع، خاصة وأن الدراسة السابقة طبقت الشق الميداني للدراسة على مجتمعات من العالم الثالث تتشابه كثيراً مع المجتمع الليبي في طريقة المعيشة وطبيعة الحياة الاجتماعية.

واختلفت الدراسة السابقة في كون الدراسة الراهنة ازدادت دائرة اهتمامها فيما يخص حوادث المرور فتطرقت إلى عناصر وعوامل وأبعاد المشكلة المرورية، بينما ركزت الدراسة السابقة اهتمامها على العوامل والآثار المترتبة على الظاهرة.

تمحورت دراسة ((هناء بو حارة، 2017)) حول الأسباب الرئيسة لارتكاب الحوادث المرورية بالمجتمع مُشيدة بالأسباب السلوكية والنفسية المرتبطة بالعنصر البشري، كسبب رئيس للحادث المروري، هنا نلمس اختلاف الدراسة الراهنة مع الدراسة السابقة في تعدد الأسباب المؤدية لارتكاب الحادث المروري وأعطاها الأهمية كلاً حسب تأثيره على الظاهرة.

تساؤلات الدراسة:

1- ما هي العوامل المؤدية إلى ارتكاب الحوادث المرورية بالمجتمع الليبي.

2- ما هي الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والصحية لمشكلة حوادث المرور.

العوامل المؤدية لارتكاب الحوادث المرورية

يرجع ارتكاب الحوادث المرورية إلى عدة عوامل تتعلق بالمركبات الآلية وصلاحيتها للقيادة، وإلى سائقها وما يتمتع به من قيم اجتماعية، بالإضافة إلى جودة الطرق والمواصلات، ويمكن عرض هذه العوامل كالآتي:

أ- المركبات الآلية:

المعروف أن التقنية الحديثة التي أُدْخلت عليها جعلتها أكثر سرعة، الأمر الذي زاد من ارتفاع معدل الحوادث، خاصة في المجتمعات التي توجد فيها تجاوزات كثيرة في قانون المرور، هذا من جانب، ومن جانب آخر توجد مجتمعات لا تهتم بعمر المركبات الآلية، فعلى سبيل المثال في المجتمع الليبي يمكن ملاحظة أنه لا يوجد انضباط والتزام باللوائح التي تحدد نوع ومُوديل المركبة الآلية الموجودة على الطرق، وهذا التجاوز تفاقم بشكل كبير بعد أحداث فبراير 2011م، لهذا يمكن القول أن وجود مركبات حديثة ذات سرعة عالية، وأخرى مُتهالكة ترجع صناعتها لزمن قديم، سبباً لارتفاع معدل الحوادث بالمجتمع.

ب- العنصر البشري:

هنا يمثل قائد المركبة الآلية محورا رئيسا في حدوث الحوادث المرورية، لاعتبارات كثيرة؛ كالحالة النفسية وما يتمتع به من أخلاق وقيم اجتماعية تحثه على احترام غيره واحترام إشارات وقانون المرور، بالإضافة إلى ما يتعرض له من ضغوطات اجتماعية ومهنية تتعلق بالأسرة وبطبيعة العمل.

وهذا ما أكدته دراسة ((هناء بو حارة، 2017)) عندما رأت أنه بالرغم من تعدد التصنيفات لأسباب حدوث الحوادث المرورية، إلا أن أهمها يكمن في العنصر البشري وما يمر به من ظروف نفسية وأحوال شخصية، وحياة اجتماعية، يترجمها في سلوكياته وتصرفاته أثناء قيادة المركبة.[14]

ج- البنية التحتية وشبكة الطرق:

أغلب المجتمعات تهتم بالبنية التحتية وشبكة الطرق في خطوة منها للحد من حدوث الحوادث المرورية، وتحسين مستوى القيادة لدى الأفراد؛ بالإضافة إلى أنها تضفي شكلا جماليا للمجتمع.

الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والصحية لمشكلة حوادث المرور

إن التقدم الكبير الذي حدث في قطاع النقل، رافقه ظهور العديد من التحديات المرورية والبيئية الناتجة عن تزايد استخدام وسائل النقل المختلفة لا سيما وسائل النقل البرية التي طرأ عليها تطورا هائلا، وأصبحت ذات تقنيات عالية من حيث السرعة وقوة الدفع، فكانت سببا في وصول الأفراد إلى أماكن بعيدة ومختلفة، ووفرت عليهم الجهد والوقت، مما كان له أثر إيجابي على مستوى التقدم والتطور في مجالات التنمية المختلفة، وفي مقابل الأثر الإيجابي هناك أثر سلبي يتمثل في الحوادث المرورية الناتجة عن اصطدام المركبات الآلية، وما ينتج عنها من أضرار بشرية ومادية لها أبعاد صحية واجتماعية واقتصادية، سنحاول توضيحها فيما يلي:

أولاً– الأبعاد الصحية:

زادت سرعة وسائل النقل البرية، مما جعلها هدفا يسعى أغلب أفراد المجتمع للحصول عليها، لا سيما بعد اتساع الرقعة السكانية والتزايد المستمر لتعداد السكان، الأمر الذي يجعل من امتلاك وسائل النقل أمراً ضرورياً.

إلا أن قيادة المركبة الآلية يتطلب العديد من الأمور التي تجعل من قيادتها تتميز بالسلامة لقائدها، مثل أخلاق قائد المركبة والتزامه باللوائح والقوانين المتعلقة بحركة السير.

إلا أن الملاحظ تزايد حوادث المرور بالمجتمعات، التي أصبحت تميز بعضها ، وتتسابق في احتلال المرتبة الأولى في ارتفاع معدلاتها.

فقد أشارت دراسات عديدة إلى خطر تزايد حوادث المرور وما تتركه من آثار سلبية على الأفراد والمجتمع، حيث أضحت تنافس أعداد الوفيات بالأمراض الخطيرة كالسرطان والقلب والفشل الكلوي وغيرها.

ومن بين الدراسات المهتمة بالبعد الصحي للمشكلة المرورية، دراسة ((ملاك حسن الصقر، 2019)) التي أوضحت فيها الأبعاد الصحية لحوادث المرور المتمثلة في وفاة الفرد أو إصابته التي ربما تؤدي إلى التسبب في إعاقة مؤقتة أو دائمة، وتنعكس على حياته وحياة أسرته، بما يصاحبها من شعور بالعجز والاكتئاب وعدم القدرة على إعالة أسرته، وتحوله من قائم على إدارة شؤون أسرته وتوفير احتياجاتهم، إلى فرد يحتاج إلى رعاية خاصة من الأسرة .[15]

ثانياً– الأبعاد الاجتماعية:

تُعد المشكلات المرورية إحدى أكثر التحديات التي تواجهها المجتمعات، بما تسببه من آثار اجتماعية على الفرد والمجتمع، حيث من المعروف أن الحوادث تتسبب في حالات وفاة أو إصابات تؤدي إلى عجز الفرد عن القيام بدوره بالأسرة والمجتمع، فعلى سبيل المثال في الأسر التي تفقد رب الأسرة في حادث مروري، تفقد معه المرشد والموجه الأسري، والمراقب على

تصرفاتهم وسلوكهم الاجتماعي، مما يعطي إشارة لوجود أطفال منحرفين بالمجتمع مستقبلاً[16]. علاوة على ذلك تعكس معدلات الحوادث المرور المرتفعة بالمجتمع ضعف الوعي الاجتماعي لأفراد المجتمع.

ثالثاً– الأبعاد الاقتصادية:

تتسبب الحوادث المرورية في إتلاف الكثير من المركبات الآلية وإلحاق الضرر بشبكة الطرق، مما يترتب عليه تكلفة مادية عالية يدفعها الأفراد ومؤسسات المجتمع، وبالرجوع إلى الدراسات ذات الاهتمام، يتضح أن الخسارة المالية لا تقع على كاهل الدولة فحسب، كما هو متمثل في استيرادها للمركبات الآلية، وإصلاح الأضرار التي تلحق بالطرق والمواصلات المتضررة من حادث اصطدام المركبات.

ايضاً الفرد مرتكب الحادث المروري يخسر مادياً كثيراً، ليس فقط خسارة المركبة الآلية المحطمة أو تكلفة إصلاحها، علاوة على ذلك قد يخسر وظيفته التي يتقاضى عليها راتبا شهريا[17]

المشكلة المرورية بالمجتمع الليبي

يعتبر المجتمع الليبي من أكثر المجتمعات التي أصبحت الحوادث المرورية فيها تمثل مشكلة اجتماعية معقدة، تتداخل الأسباب الكامنة وراء حدوثها، لتشكل جملة من الأبعاد الاجتماعية تختلف من مجتمع لآخر، وتتراوح معدلاتها في الارتفاع والانخفاض، مُخلفةً عدد من حالات الوفاة والإصابة بالأفراد والمركبات الآلية، الأمر الذي أثار انتباه المجتمعات المتقدمة، فسارعت في اتخاذ إجراءات عاجلة لخفض معدلات الحوادث المرورية، انطلاقاً من تحسين شبكة الطرق والمواصلات إلى الإهتمام بجودة المركبة الآلية وصلاحيتها للبيئة، إلى تزويد قائد المركبة بمهارات القيادة والتزامه بوسائل الوقاية والسلامة، علاوة على ذلك التوعية الدورية لقائدي المركبات الآلية على التقيد بإشارات المرور واحترام قانون ورجل المرور.

هذا بالنسبة للمجتمعات المتقدمة التي أدركت خطورة هذه المشكلة على رأس المال البشري ورأس المال المادي بينما المجتمع الليبي مازال يقبع في أسفل الزجاجة بالنسبة لما طبقته غيره من المجتمعات المتقدمة، وتقصي أسباب وآثار حوادث المرور، يكشف لنا طبيعة المجتمع وعمق علاقة أفراده بقوانين وضوابط المجتمع

ايضاً السياسات التي يتبعها المجتمع نحو أي مشكلة اجتماعية، وفي إشارة لما سبق يتضح أن هناك أسباب تتمحور حول حدوث الحوادث المرورية، سواء كانت أخطاء بشرية يتسبب فيها السائق، أو أخطاء هندسية في بناء وصيانة شبكة الطرق، أو أخطاء ميكانيكية مرتبطة بالمركبة الآلية ، وجميع هذه أسباب منها ما هو مباشر ومنها ما هو غير مباشر.

حيثُ أشارت دراسة (درويش أحمد، عام 2010)أجريت على المجتمع الجزائري الذي يُشابه إلى حداً كبير المجتمع الليبي، أن ارتكاب حوادث المرور يكون لأسباب مباشرة وأسباب غير مباشرة، فالأسباب المباشرة تتمحور حول العامل البشري أولاً: حيث أن سلوك الأفراد يتأثر بتصرفاتهم في الطرق أثناء القيادة، بمعنى أنها تحدد مدى التزامهم أو تجاوزهم لمعدل السرعة وارتكاب التجاوزات أثناء القيادة، ثانياً: المركبة الآلية جودتها وكم التقنيات المستحدثة عليها وصلاحيتها للقيادة تتحكم بشكل مباشر في معدلات الحوادث على الطريق، فإذا كانت نسبة الحوادث مرتفعة باستخدام السيارات القديمة، ايضاً إساءة استخدام الأفراد للسرعة المزودة بها السيارات الحديثة يرفع من معدلات الحوادث، ثالثاً: الطرق عدم صلاحيتها وانعدام إشارات المرور قد يزيد من وقوع حوادث على الطرق.

أما بالنسبة للأسباب الغير مباشرة فهي متعلقة بجهل الأفراد بأصول القيادة ومهارتها، وضعف معرفتهم بطبيعة المركبة والتقنيات المزودة بها، لذا من المتوقع حدوث حادث مروري، خاصة مع ندرة الحملات التوعوية بالمجتمع حول مخاطر الحوادث، والحث على التقيد بإجراءات السلامة والأمان، ومع تطور الحياة الاجتماعية وتعقدها ظهرت أسباب غير مباشرة أخرى ساهمت في تضاعف معدلات الحوادث، مثل تناول المشروبات الكحولية وتعاطي المخدرات، وإرهاق العمل، والشعور بالتعب اليومي، والتراخي في استخدام حزام الأمان، واستخدام الهاتف المحمول أثناء القيادة.[18]

يتضح مما سبق أن الاهتمام بهذه المشكلة الاجتماعية في تزايد مستمر، تزامناً مع ارتفاع معدلاتها بالمجتمعات إذا أن لهذه المشكلة صوت يُسمع صداه في معظم العلوم على اختلاف طبيعتها، ولعل علم الاجتماع منوط كغيره بمهمة دراسة هذه المشكلة شاملاً اهتمامه بالأبعاد الاجتماعية لهذه المشكلة.

فالمعروف أن الحوادث المرورية تخلف الكثير من القتلى والجرحى من أفراد المجتمع، مما يعني وجود اليتامى والأرامل والكثير من الكبار السن والأطفال من غير عائل يرعاهم ويوفر متطلباتهم، وهنا يبرز البعد الاجتماعي لحوادث المرورية، حيث أن الأسر التي تفقد الرقابة الأسرية يكون أطفالها أقرب من غيرهم إلى الانحراف والانخراط بالجريمة، فهم فقدوا من يرشدهم ويوجههم، ويحاسبهم إذا ما أخطؤوا، خاصة الذين يفقدون الأبوين أو أحدهم في مرحلة مبكرة من حياتهم، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن تحصيلهم الدراسي ومستوى تعليمهم في أغلب الأحيان سوف ينخفض بشكل كبير هذا إذا ما تركوا المدرسة بشكل نهائي، هذا على مستوى الأفراد، أما على مستوى المجتمع فهو يخسر أعدادا من الأيدي العاملة في خطط وبرامج التنمية مستقبلاً، خاصةً فئة الشباب، سواء بالوفاة أو الإصابة البالغة في أحد أعضاء الجسم.

وهذا ينطبق على المجتمع الليبي في ارتفاع معدلات حوادث المرور، خاصة في السنوات الأخيرة كما إشارة الإحصاءات السابق ذكرها، فمن المعروف أن المجتمع الليبي مر بتقلبات سياسية كبيرة تمخضت عنها تغيرات في جل مجالات الحياة الاجتماعية، التي أثرت على مؤسسات المجتمع وما تقدمه من خدمات.

فعلى الصعيد السياسي والأمني نجد أن فرض السلطة والنفوذ من أجهزة المجتمع تقلصت كثيراً أمام نفوذ وسلطة الأفراد، ولهذا أثر في الامتثال للقوانين والتشريعات المعمول بها في المجتمع، على سبيل المثال أصبحنا نشاهد بشكل يومي تجاوز لإشارات المرور دون احترام رجال المرور الموجودين في الشوارع ومواقف الطرق، في إشارة واضحة هشاشة النظام السياسي.

فعلى الرغم من أن العالم من حولنا يسعى جاهداً للحد من المخاطر والحوادث التي تستنزف الثروة البشرية والمادية في المجتمع، لازلنا نحن نتجاهل أكبر استنزاف للقوى البشرية، دونما أي تحرك أو تدخل لإيقافه، وهي ليست المشكلة أو الأزمة الوحيدة التي تغمض الدولة عينها عنها، بل هي واحدة من العشرات من الأزمات التي تفاقمت في غياب واضح لدور مؤسسات المجتمع لمعالجتها، حيث إشارة دارسة (صقر وآخرون عام 2017) عن حوادث المرور في ليبيا، إن المجتمع الليبي شهد تصاعداً لافتاً في حالات الوفاة الناجمة عن حوادث المرور من الفترة 1995 إلى الفترة 2017 بمتوسط (2020.26)في السنة، حيثُ شهد عام 2002 (1751)حالة وفاة، وعام 2010 شهد (2499)حالة وفاة، ثم انخفضت إحصاءات الوفاة عام 2011، لتعاود الارتفاع مرة أخرى في السنوات التالية [19]

يتضح من الدراسة السابقة أن تاريخ ليبيا في حوادث المرور طويل وليس هناك ملامح واضحة للحد منها، وأن معدلات الإصابة والوفاة الناجمة عنها في تزايد مستمر، ختاماً لهذه الدراسة نستنتج النقاط الآتية:

1- الحوادث المرورية مشكلة اجتماعية معقدة، لا يخلو منها أي مجتمع، وإنما الاختلاف في معدلاتها، بعض المجتمعات اتخذت إجراءات للحد من ارتفاع معدلاتها، بينما البعض الآخر مازال يُوصد الباب عن أي إجراء حيالها.

2- تحصد الحوادث المرورية في المجمع الليبي بشكل شبه يومي العشرات من الأفراد، وخاصة فئة الشباب، مما يعني خسارة المجتمع القدرات البشرية التنموية مستقبلاً.

3- كشفت الدراسة أن الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والصحية للمشكلة المرورية أصبحت في غاية الخطورة على الفرد والمجتمع.

4- أوضحت الدراسة أن العوامل المؤدية إلى ارتكاب حوادث المرور بالمجمع الليبي ترجع في المقام الأول العنصر البشري ونوع المركبة الآلية والبنية التحتية وشبكة الطُرق.

5- نوهت الدراسة إلى عامل من عوامل ارتكاب الحوادث المرورية بالمجتمع الليبي، وهو شبكة الطرق والمواصلات المتهالكة التي لا تحظى بالإصلاحات والتجديد بشكل دوري، بالإضافة إلى قلة وجود علامات وإشارات مرورية توضح لسائقي المركبات ما قد يواجههم في الطرق.

6- توصلت الدراسة إلى أن سائقي المركبات الآلية بالمجتمع الليبي يغلب عليهم الإهمال واللامبالاة أثناء القيادة والتهاون في اتباع إجراءات السلامة والوقاية من الحوادث.

التوصيات

1- يجب أن يحمل سائقي المركبة الآلية مؤهلات القيادة مثل النضج والمهارة ومعرفة جميع تعليمات المرور وأنظمته التي تتعلق بقيادة المركبة، ويستحسن تحديد سنة القانونية للقيادة المركبة من عشرين سنة.

2- التوعية بحقوق الطرق واحترام إشارات المرور والالتزام بالسرعة المسموح بها على الطريق.

3- صيانة المركبة بصورة دورية سواء فيما يتعلق بالنواحي الميكانيكية مثل: الفرامل أو العجلات أو فيما يتعلق بتلوث البيئة.

4- يجب التشديد على مراقبة الطريق، عن طريق تكثيف رجال المرور ودورياته، والاستعانة بالوسائل الإلكترونية مثل الرادار والكاميرات الدقيقة.

5- العمل على تفعيل الصيانة الدورية للطرق وتحسين وسائل التنبيه التي تدل على وجود حفريات أو مطبات صناعية أو تحويلات على الطريق.

6- يجب القيام بالتوعية المتكررة لأفراد المجتمع، بمخاطر حوادث المرور وآثارها الاجتماعية الصحية والاقتصادية على الفرد والمجتمع، ويجب استغلال أغلب الوسائل المتاحة للتوعية عن طريقها، مثل القيام بإعداد المحاضرات وورش العمل حول حوادث المرور، بالإضافة إلى التوعية عن طريق وسائل الإعلام المختلفة، و وسائل التواصل الاجتماعي.

قائمة المراجع

1- Road..detail.https://www

2-Afrigatenews.nct

3-Https/lana.gov.19,2021t

4- Https.independentarabia. com

5- Lana.gov.ly

6-الخلف، عبدالله حامد،2005، دور أفلام التوعية المرورية في رفع مستوى الوعي المروري، رسالة ماجستير، جامعة نايف،الرياض،ص22.

7-أحمد، درويش، 2010، أسباب حوادث المرور في الجزائر وطرق الوقاية منها، حوليات جامعة الجزائر، العدد 30، الجزء الثاني، ص177-178 .

8- المرجع السابق، ص179 .

9- الجلامدة، فرج، 2007، التوعية المرورية (الثقافة المرورية) وأثرها للحد من الحوادث المرورية، قسم الدراسات، إدارة السير المركزية، الاردن، ص1 .

10- الخلف، مرجع سابق، ص59 .

11- هائم، مصطفى ديب وآخرون، 2009، تحليل حوادث المرور في ليبيا، المؤتمر الدولي الأول لسلامة الطرقات، طرابلس، ص2 .

12- الربعاني، أحمد بن حمد بن حمدان وآخرون، 2014، أسباب الحوادث المرورية وآثارها على الأسرة العمانية (اجتماعياً واقتصادياً) من وجهة نظر المتسببين، وزارة التنمية الاجتماعية، سلطنة عمان، ص6 .

13- بوحارة، هناء، 2017، دراسة لأسباب ارتكاب الحوادث المرورية، دراسة ميدانية، من وجهة نظر سائقي سيارات الأجرة، جامعة جيلالي اليابس، مجلة دراسات وأبحاث، العدد27، السنة التاسعة، ص1.

14- بوحاره، مرجع سابق،ص50.

15- الصقر، ملاك حسن، 2019، انعكاس الحوادث المرورية على صحة الإنسان في منطقة قصر بن غشير، مجلة كلية التربية العدد الخامس عشر، سبتمبر، جامعة طرابلس، ص320 .

16- بو حاره، مرجع سابق، ص6 .

17- وكالة الأنباء الليبية بتاريخ 2021/1/25م.

18-أحمد، مرجع سابق، ص 184-191.

19-الجيباني، صقر حمد وآخرون، تقدير التكاليف الاقتصادية للحوادث المرورية في ليبيا، قسم الإقتصاد، جامعة عمر المختار ، درنة، 2017،ص31.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المُشتركة: ملامحُ الواقع وتحدِّياتُ المُستقبل

أ.**خالد خميس السحاتي**/ أستاذ مساعد بكلية الاقتصاد- جامعة بنغازي.

أ. **خالد صالح الدرسي**/ محاضر بكلية الاقتصاد-جامعة بنغازي.

أ. **نوال بالعيد سالم الفيتوري**/ محاضر بكلية الاقتصاد-جامعة بنغازي.

Khalid.elsahati@uob.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المُشتركة: ملامحُ الواقع وتحدِّياتُ المُستقبل

الملخص

تناولنا في هذه الدراسة موضوع: "السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المشتركة: ملامحُ الواقع وتحدِّياتُ المستقبل"، من خلال خمسة محاور رئيسة هي: المحور الأول: تأسيسُ "الاتحاد الأوروبي"، الثاني: السِّياسةُ الخارجيَّةُ الأوروبيَّةُ المشتركةُ: لمحةٌ عامَّةٌ، الثالث: أهدافُ السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المشتركة، الرابع: آليَّاتُ السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المشتركة، الخامس: أبرزُ التَّحدِّياتُ التي تُعيقُ من تحقيق السِّياسة الخارجيَّة المشتركة للاتحاد الأوروبي. وتم التركيز على أبرز التحديات الداخلية والخارجية، فالأولى أبرزها عشرة تحديات: إشكالية الانسجام السياسي، الخلافاتُ المتعلقة بالسِّيادة الوطنيَّة، الخلافاتُ والانقساماتُ الأوروبيَّة نتيجة تباين المصالح، رفضُ الدستُور الأوروبيّ، إشكاليَّاتُ ميزانيَّة الاتِّحاد الأورُوبيّ ومُخصَّصاتُ السِّياسة الخارجيَّة المشتركة، مسألة اختلاف الثقافات في أوروبا، "التوسُّعُ الجديدُ" انضمامُ دُولٍ أُخْرى لعُضويَّة "الاتِّحاد الأوروبيّ"، مسارُ صُنع القرار وإشكاليَّاته، تزايد حالة التشكيك في الاتحاد الأوروبي، وأخيرا الحربُ الرُّوسيَّة–الأوكرانيَّة في أوروبا. أما أبرز التحديات الخارجية: الوزنُ السِّياسيُّ المحدُود لأوروبا في النِّظام الدَّوليّ، العلاقة مع الولايات المتحدة الأمريكية، استمرار نفوذ الاتحاد الأوروبي على الساحة الدولية.

إن ما يمكن استخلاصه من خلال هذه الدراسة، هو أن الاتحاد الأوروبي كتكتل إقليمي قد نجح في تحقيق التكامل الاقتصادي الذي ولد الرغبة في مواصلة مسيرة التكامل والانتقال من التكامل الاقتصادي إلى الرغبة في تحقيق التكامل السياسي المتمثل في توحيد السياسة الخارجية والأمنية المشتركة، فمنذ نهاية الحرب الباردة، وانهيار الاتحاد السوفيتي وظهور تحديات تشكل خطرا على الأمن الأوروبي تزايدت التوجهات الأوروبية نحو التفكير في صياغة سياسة خارجيَّة وأمنيَّة مُشتركة. إن الضعف في السياسة الخارجية للاتحاد الأوروبي راجع إلى انقسام دول الاتحاد في تحديد مفهوم دقيق للسياسة الخارجية والأمنية المشتركة، وكذلك اختلاف خصائص الدول وثقافتها السياسية، وعلاقات بعض دول الاتحاد الأوروبي مع الولايات المتحدة الأمريكية. والاستراتيجيَّة التي يُعوَّلُ عليها لتحقيق فاعليَّةٍ وتقدُّمٍ في السِّياسة الخارجيَّة المشتركة هي الإرادةُ السِّياسيَّةُ القويَّة، التي يستطيعُ من خلالها الاتحادُ الأوروبيُّ الوُقُوف على أرضٍ صُلبةٍ، وتعزيز قُوَّته السِّياسيَّة في المجتمع الدولي.

كلمات مفتاحية: السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المشتركة، التجربة التكاملية الأوروبية، الاتحاد الأوروبي، تحدِّياتُ السِّياسة الخارجيَّة المشتركة، اختلاف المصالح، العلاقات الأوربية الأمريكية.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

The Common European Foreign Policy: Features of Reality and Challenges of the Future

Mr. Khaled Khamis Al-Sahati / Assistant Professor at the Faculty of Economics- University of Benghazi /.
Mr. Khaled Saleh Al-Darsi / Lecturer at the Faculty of Economics- University of Benghazi /.
Mrs. Nawal Baleid Salem Elfetory / Lecturer at the Faculty of Economics- University of Benghazi /.

Abstract

In this study, we dealt with the topic: "The Common European Foreign Policy: Features of Reality and Challenges of the Future", through five main axes: The first axis: the establishment of the “European Union”, the second: the common European foreign policy: an overview, the third: the objectives of the common European foreign policy, The fourth: the mechanisms of the common European foreign policy. The fifth: the most prominent challenges that impede the achievement of the common foreign policy of the European Union. Focus was placed on the most prominent internal and external challenges, the first of which is ten: the problem of political harmony, disputes related to national sovereignty, European differences and divisions as a result of divergent interests, rejection of the European constitution,The problems of the European Union budget and the allocations of the common foreign policy, the issue of the difference of cultures in Europe, the “new expansion” with the accession of other countries to the membership of the European Union, the course of decision-making and its problems, the increasing state of skepticism about the European Union, and finally the Russian-Ukrainian war in Europe. As for the most prominent external challenges: the limited political weight of Europe in the international system, the relationship with the United States of America, and the continued influence of the European Union on the international arena.

What can be concluded from this study is that the European Union, as a regional bloc, has succeeded in achieving economic integration, which generated the desire to continue the

process of integration and move from economic integration to the desire to achieve political integration represented in the unification of the common foreign and security policy.

Since the end of the Cold War, the collapse of the Soviet Union and the emergence of challenges that pose a threat to European security, European trends have increased towards thinking about formulating a common foreign and security policy.

The weakness in the foreign policy of the European Union is due to the division of the Union countries in defining an accurate concept of the common foreign and security policy, as well as the different characteristics of countries and their political culture, and the relations of some European Union countries with the United States of America.

The reliable strategy for achieving effectiveness and progress in the common foreign policy is the strong political will, through which the European Union can stand on solid ground and strengthen its political power in the international community.

Keywords: the common European foreign policy, European integration experience, European Union, common foreign policy challenges, difference of interests, European American Relations.

المُقدِّمةُ:

عرفت أوروبا دماراً كبيراً بعد الحرب العالميَّة الثانية، وقد أدرك القادةُ السِّياسيُّون الأوربيُّون أنَّهُ لا يُمْكنُ إعادةُ إعمار قارَّتهم بجُهُودٍ فرديَّةٍ؛ لأنَّها غيرُ مُجْديةٍ، ولهذا بدأ الأوروبيُّون في تكثيف مجهُودات التَّعاوُن منْ أجل تحقيق ذلك الهدف، وإنهاء الخلافات بين الدُّول الأوروبيَّة، وتحقيق الوحدة والتَّكامُل بينها، وكانت أولى هذه المحاولات ما دعا إليه وزيرُ خارجيَّة بريطانيا بإنشاء تحالُفٍ يضُمُّ دُول البنلوكس (هولندا- بلجيكا- لوكسمبورغ)، بالإضافة إلى فرنسا وبريطانيا، حيثُ وقَّعتْ هذه الدُّولُ على مُعاهدة إنشاء الاتِّحاد الغربيّ في بروكسل (17 مارس 1948م)، والذي صار يُعْرفُ فيما بعدُ باسم "اتِّحاد أوروبا الغربيَّة"[1]. وفي مايو عام 1950م قام وزير الخارجية الفرنسي آنذاك روبرت شومان، بإلقاء خطابه الشهير في تاريخ "الاتحاد الأوروبي"، والذي يُعرف بـ "إعلان شومان" "Schuman Declaration" والذي اقترح من خلاله وضع الإنتاج الفرنسي والألماني للفحم والصلب تحت سلطة عليا مشتركة واحدة، وجعل هذه المنظمة قابلة لمشاركة دول أوروبا الغربية. وقد استجابت لهذا المقترح ألمانيا الغربية هولندا وبلجيكا وإيطاليا ولوكسمبورغ. وقّع الأعضاء المؤسسون الستة على معاهدة باريس في غضون عام واحد في 18 أبريل في عام 1951. أنشأت المعاهدة الجماعة الأوروبية للفحم والصلب، وهي أول جماعة فوق وطنية في أوروبا. مهدت هذه المنظمة الطريق للجماعة الاقتصادية الأوروبية والاتحاد الأوروبي بعد ذلك[2].

وبفضل المساعدات الأمريكية في إطار "مشروع مارشال" وتوحيد الجهود استطاعت أوروبا أن تقوم من محنتها وتستعيد عافيتها من الناحية الاقتصادية، وأخذت التجربة التكاملية الأوروبية تتقدم شيئاً فشيئاً، فمن قطاع الفحم والصلب توسعت التجربة إلى السوق الأوروبية المشتركة عام (1957م)، ثم إلى تأسيس الاتحاد الأوروبي بموجب معاهدة "ماستريخت" عام (1992م)، وصولاً إلى توحيد العملة الأوروبية عام (2002م).

وتُقدِّمُ تجربةُ دُول الاتحاد الأوروبي في العمل الإقليميّ المشترك نمُوذجاً يستحقُّ الدِّراسة والتأمُّل واستخلاص الدُّرُوس والعبر، فمسيرةُ العمل الأوروبيّ المشترك يُنْظَرُ إليها باعتبارها عمليَّة (Process)، بكُلِّ ما يحملُهُ مُصطلح العمليَّة من مدلُولات وفْقَ خبرة العمل الأوروبيّ المشترك، فالمعرُوفُ أنَّ مسيرة العمل الأوروبي المشترك تُعَدُّ نمُوذجاً قائماً بذاته في التعاوُن الإقليميّ التدرُّجيّ، الذي يبدأ من القاعدة وبالحدِّ الأدنى من التنسيق والتعاوُن، ويترُكُ المجَالَ أمام عمليَّة التعاوُن نَفْسِهَا لِكَيْ تُحدِّد الخُطوات التالية[3].

---

[1] أحمد قاسم حسين، **الاتحاد الأوروبي والمنطقة العربية: القضايا الإشكالية من منظور واقعي**، بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2021م، ص50.

[2] للمزيد أنظر: جون بيندر وسايمون أشروود، **الاتحاد الأوروبي: مقدمة قصيرة جدا**، ترجمة: خالد غريب علي، القاهرة: مؤسسة الهنداوي، 2014، ص ص20-24. و: خليل إسماعيل الحديثي، **الوظيفية والمنهج الوظيفي في نطاق جامعة الدول العربية**، أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 2001م، ص15.

[3] عماد جاد، "مُقدِّمة"، في عماد جاد (تحرير) وآخرين، **الاتحاد الأوروبي: من التعاون الاقتصادي إلى السياسة الخارجية والأمنية المشتركة**، القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، 2001، ص 7.

وقد انطلقت التجربة التكامُليَّة الأوروبيَّة من الواقع العمليّ والمؤسَّسيّ المعاش، من أجل بناء "الكُلّي" والعامّ المتمثل في الوحدة الأوروبيَّة، حيثُ شكَّلت الرُّؤية السِّياسيَّة الشاملة والتاريخ الثقافي المتقارب الإطار العام الدِّيناميكي الذي تَحَرَّكَ في إطاره هذا المشرُوع التكامُليّ. كما تمَّ التركيزُ على الأبعاد الثقافيَّة والسِّياسيَّة والاستراتيجيَّة ووضعها في إطارها الصَّحيح؛ لكي تُشكِّل قُوَّة دفعٍ تُساعدُ على إنجاز التفاصيل الوظيفيَّة والمؤسَّسيَّة لهذه التجربة المهِمَّة، لا تحويرها لتدخُل قَسْراً دَاخِلَ السِّيَاسِيّ والأيديُولوجيّ[4].

ويَبْدُو وَاضِحَاً أثرُ تدرُّج تَجْرِبَةِ التَّعاوُن الأوروبيّ من الفحم والصُّلب إلى السِّياسة الخارجيَّة والأمنيَّة المشتركة، في تجاوُزِ حُـدُودِ اقتراب الواقعيَّة (Realism)، إلى النَّظريَّة الوظيفيَّة الجديدة (Neo – Functionalism). فالواقعيَّةُ التي تقُولُ أنَّ الدُّولَ تُحْجِمُ عن العمل في المجالات التي تتطلبُ التخلّي عن قدرٍ من سيادتها لحساب سُلطة أو مُؤسَّسة فوق قوميَّة، تقُولُ أيضاً بأنَّ الأمر يكُونُ صعباً للغاية في المجالين السِّياسيّ والأمنيّ[5].

ومع أن أوروبا نجحت اقتصادياً في تحقيق التكامل، إلا أنها فقدت دورها السياسي بعد الحرب العالمية الثانية لصالح كل من الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي السابق. وبالرغم من التوقيع على معاهدة ماستريخت عام (1992م)، ودخولها حيز التنفيذ في نوفمبر 1993، وظهور مصطلح السياسة الخارجية والأمنية المشتركة آنذاك، ورغم التوقيع في روما على معاهدة تأسيس دستور الاتحاد الأوروبي في أكتوبر 2009، ومحاولات إيجاد منسق عام للسياسة الخارجية والأمنية الأوروبية المشتركة تجاه القضايا العالمية مثل: الإرهاب والهجرة غير الشرعية والفقر والتنمية ..، إلا أن كل تلك الجهود واجهت مجموعة من التحديات المتعلقة بتباين المواقف والمصالح بين دول الاتحاد الأوروبي حول عدد من القضايا والملفات السياسية والاقتصادية والعسكرية، بالإضافة إلى محاولات خروج أوروبا من تحت عباءة "الهيمنة الأمريكية"، وإشكاليات التوجهات الأطلسية.

*** مُشكلةُ الدِّراسة:**

بالرغم من الجُهُود المبذُولة من قبل الدُّول الأوروبيَّة لتحقيق التَّعاوُن السِّياسيّ فيما بينها، والتي انبثقت بعد الحرب العالميَّة الثانية، حيثُ تمَّ تأسيسُ مُنظمة مجلس أوروبا في مايو (1949م)، كأول مُنظَّمةٍ أوروبيَّةٍ ذات طابعٍ سياسيٍّ تسعى إلى تحقيق التَّعاوُن والتَّنسيق بين الدُّول الأوروبيَّة، والتَّوقيع على مُعاهدة ماستريخت عام (1992م)، من أجل تحقيق مزيدٍ من التَّعاوُن والتَّنسيق في مجال السِّياسة الخارجيَّة والأمنيَّة المشتركة، في إطار مشرُوع الدستُور الأوروبيّ الذي أُعْلن عنهُ في روما عام

[4] عمرو الشوبكي، "أوروبا من السوق إلى الاتحاد: صناعة الوحدة"، **كراسات استراتيجية**، القاهرة، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، العدد: 141، السنة: 14، يوليو 2004، ص ص 5-6.

[5] أنظر: عماد جاد، "المقدمة"، مرجع سبق ذكره، ص ص 7-8. وكذلك: توفيق صالح الحفار وخالد خميس السحاتي، "الوظيفيَّة الجديدة وتجربة التكامُل الأوروبيّ: الآفاقُ والمضامينُ والقُدراتُ التفسيريَّة"، **مجلة العلوم والدراسات الإنسانية**، جامعة بنغازي، كلية الآداب والعلوم، المرج، العدد: الثالث والثلاثين، مايو 2017، ص2.

(2004م)، ومُعاهدة لشبونة التي دخلت حيّز النَّفاذ عام (2009م)، إلاَّ أنَّ ذلك لم يقُدْ إلى وُجُود صوْتٍ واحدٍ للاتحاد الأوروبي في المحافل الدَّوليَّة، وعليه، تتمثلُ مُشكلةُ هذه الدِّراسة في التساؤُل الرَّئيسيّ التَّالي: ما هي التَّحدِّياتُ التي تمنعُ منْ تحقيق التَّكامُل السِّياسي للاتِّحاد الأوروبيّ؟.

ويتفرَّعُ من السُّؤال الرَّئيسيّ السَّابق مجمُوعةٌ من التَّساؤُلات الفرعيَّة، وهي كما يلي:

1. هل ساهمت الآليات التي اعتمدتها دول الاتحاد الأوروبي في مجال السياسة الخارجية في التوصل لتوحيد هذه السياسة؟.
2. ما هي أهمُّ أهداف السياسة الخارجيَّة والأمنيَّة المشتركة للاتحاد الأوروبيّ؟.
3. ما هي أبرزُ التَّحدِّيات التي تُعيقُ توحيد السِّياسة الخارجيَّة والأمنيَّة الأوروبيَّة المشتركة؟.

*** أهمِّيَّةُ الدِّراسة:**

تتمثل أهمية هذه الدراسة في كونها تتناول موضوعا جديرا بالبحث والتحليل، يتعلق بتجربة تكاملية فريدة من نوعها، هي "التجربة التكاملية الأوروبية"، حيث استطاع الاتحاد الأوروبي تحقيق التكامل الاقتصادي، والمتمثل في وجود سوق مشتركة وإلغاء الحواجز الجمركية بين دول الأعضاء في الاتحاد، وخلق عملة أوروبية موحدة، لكنه لم يحقق نجاحات مماثلة على مستوى "التكامل السياسي"، ولهذا، فإن دراسة هذه التجربة تقدم لنا على الدوام نتائج يمكن الاسترشاد بها في تطوير التجارب التكاملية في المنطقة العربية.

*** منهجيَّةُ الدِّراسة:**

إنَّ ما يُميِّزُ الدِّراسات السِّياسيَّة في عالمنا الحديث والمعاصر عن مثيلتها في الماضي، هُو وُجُودُ أدواتٍ ومناهج بحثٍ مُحدَّدةٍ، يلتزمُ بها الباحثُون في دراستهم للظَّواهر السِّياسيَّة المختلفة[6].

وباعتبار أنَّ هذه الدِّراسة تُعْتبرُ من الدِّراسات الوصفيَّة النَّظريَّة التي تَهْتمُّ بدراسة الظَّاهرة محل البحث، لمعرفة طبيعتها وخصائصها وسماتها، فإنَّهُ سوف يتمُّ استخدام "المنهج الوصفيّ"، الذي يقُومُ بجميع الحقائق والمعْلُومات ومُقارنتها، وتحليلها وتفسيرها للوُصُول إلى تعميماتٍ مقبُولةٍ[7].

وسيتمُّ أيْضاً استخدامُ **"المنهج الوظيفيّ"** لدراسة التَّجربة التَّكامُليَّة الأوروبيَّة، ومعرفة الآليَّات التي تمَّ استخدامُها لتحقيق التَّكامُل السِّياسيّ.. فالوظيفيُّون يعْتمدُون في مُعالجتهم لموضُوع "التَّكامُل" على مُستويين، الأول: الداخلي: من خلال المؤشِّرات والقيم المشتركة لكُلِّ وحدةٍ سياسيَّةٍ طرف في العمليَّة التَّكامُليَّة، والمستوى الخارجيّ: يتضمَّنُ دراسة التَّكامُل منْ خلال تأثير

---

(6) مصطفى عبدالله أبو القاسم خشيم، **قضايا وأزمات دولية معاصرة: النظرية والتطبيق**، طرابلس: منشورات الجامعة المفتوحة، 1997، ص49.

(7) خالد خميس السحاتي وخالد صالح الدرسي، "السياسات الأوروبية تجاه الهجرة غير الشرعية من دول حوض المتوسط: 2011- 2020م"، **مجلة: جامعة بنغازي الحديثة**، بنغازي، العدد: العاشر، 2020م، ص7.

النُّخب والقوى الخارجيَّة على الوحدات السِّياسيَّة لتحقيق التَّكامُل فيما بَيْنَهَا. فتاريخُ العَمَلِيَّةِ التَّكامُليَّةِ في أوروبا يُثْبِتُ صِحَّةَ مقُولات "الوظيفيَّة الجديدة" التي لا تُنْكِرُ ثقل وزن الاعتبارات والعوامل السِّياسيَّة في إنجاح العمليَّة التَّكامُليَّة[8].

كما أنَّهُ سوف يتمُّ استخدامُ: "**المَدْخَلِ التَّاريخيّ**"، حيثُ يَتَطَلَّبُ البَحْثُ العِلْمِيُّ أَحْيَاناً، أَنْ نَدْرُسَ الظَّاهِرَةَ مَحَلَّ الدِّرَاسَةِ مِنْ وِجْهَةِ نَظَرٍ تَارِيخِيَّةٍ[9]، ويُعتَبَرُ المِدْخَلُ التَّارِيخِيُّ مِنْ أَقْدَمِ المَدَاخِلِ الفِكْرِيَّةِ لِدِرَاسَةِ الظَّوَاهِرِ السِّيَاسِيَّةِ. وَيُجَسِّدُ هذا المدخل عُمُوماً طبيعة العلاقة القائمة بين كُلٍّ من علم السياسة والتاريخ. ويُمَكِّنُ المِدْخَلُ التَّارِيخيُّ الباحثَ السِّياسيَّ من اكتشاف القوانين العامَّة التي تُجسِّدُ طبيعة العلاقة بين الظواهر والمتغيِّرَاتِ السِّيَاسِيَّةِ.[10] ومبعث أهمية الخبرة والخلفية التاريخية هو أن فهم الحاضر لا يمكن أن يتم إلا من منطلق الماضي، كما يُساعدُ على فهم مدى الاستمراريَّة والانقطاع بين خط السِّياسات التَّقليديَّة، وبين خط السِّياسات الأوروبيَّة المعاصرة[11]. وسوف يُستخدمُ هذا المدخلُ في هذه الدراسة في: الحُصُول على خلفيَّةٍ تاريخيَّةٍ حول التَّجربة التَّكامُليَّة الأُورُوبيَّة، ومساعي الوُصُول إلى سياسةٍ خارجيَّةٍ أورُوبيَّةٍ مُشْتركةٍ.

*** الحدود الزمنية والمكانية:**

تبدأ من عام 1992م، وهي السنة التي تأسس فيها "الاتحاد الأوروبي"، من خلال التوقيع على معاهدة "ماستريخت"، وظهور مصطلح "السياسة الخارجية والأمنية المشتركة"، مروراً بمعاهدة نيس 2001م، وظهور الدستور الأوروبي عام 2004م، ومعاهدة لشبونة 2007م، حتى عام 2011م، الذي شهد الحراك الثوري العربي، وأثار ردود فعل متباينة من قبل الدول الأوروبية فرادى، والاتحاد الأوروبي كمنظمة إقليمية دولية.

*** مفاهيم الدراسة:**

– **الاتحاد الأوروبي(The European Union)**: هو الاسم الرسمي الذي أصبح يطلق على المجموعات الأوروبية الثلاث: (الجماعة الأوروبية للفحم والصلب 1951م)، و(الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية1957)، و(الجماعة الاقتصادية الأوروبية 1957م)، وتم إنشاؤه بموجب معاهدة ماستريخت عام (1992م). ولهذا فإن الإطار القانوني لهذه المنظمة يتمثل في المعاهدات التالية: معاهدة روما 1952، معاهدة روما 1957، معاهدة ماسترخت 1992، معاهدة أمستردام 1997،

[8] للمزيد أنظر: عبد الناصر جندلي، "التكامل: مقاربة مفاهيمية وتنظيرية"، **مجلة: جيل الدراسات السياسية والعلاقات الدولية**، طرابلس/ لبنان، مركز جيل البحث العلمي، العدد: 3، أغسطس 2015، ص ص11-27. و: حسن نافعة، **الاتِّحَادُ الأُورُوبِيُّ والدُّرُوسُ المُستفادةُ عربيّاً**، ط1، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 2004، ص ص 581-582.

[9] لطيف هاشم كزار وعبد السلام محمد الحشاني، **الجماهيرية العظمى: دراسة في قوة الدولة**، طرابلس: المركز العالمي للدراسات والأبحاث، 2005، ص 63.

[10] مصطفى عبد الله أبو القاسم خشيم، **مناهج وأساليب البحث السياسي**، طرابلس: الهيئة القومية للبحث العلمي،1996م، ص 58.

[11] أنظر: نادية محمود محمد مصطفى، **أوروبا والوطن العربي**، سلسلة: الثقافة القومية(8)، ط1، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 1986، ص ص29-30.

معاهدة نيس 2001. وكان الاتحاد يستهدف منذ نشأته المضي قدما في طريق الوحدة السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وكذلك الوحدة الأمنية والدفاعية الكاملة بين الدول الأعضاء في هذا الاتحاد[12].

– **مُعاهدة ماستريخت(1992)(Maastricht Treaty)**: وهي المعاهدةُ التي تأسَّس بمُوجبها الاتحاد الأوروبي، تم الاتفاق عليها من قبل المجلس الأوروبي في مدينة ماستريخت الهولندية في ديسمبر 1991م، وتم توقيعها في فبراير 1992م، ودخلت حيّز التنفيذ في الأول من نوفمبر عام (1993م)، حيث أضافت مجالاً جديدا وهُو: التَّعاوُنُ في مجال السِّياسة الخارجيَّة الأمنيَّة المشتركة[13].

– **وثيقة الدستور الأوروبي**: وهي وثيقة تم اقتراحها عام (2004م)، وتهدف إلى نقل الاتحاد الأوروبي من الوظيفة الاقتصادية إلى الوظيفة السياسية، وعملت على استحداث منصب وزير خارجية للاتحاد الأوروبي. ووقع عليها 25 ممثلاً لأعضاء دول الاتحاد الأوروبي في مدينة روما عاصمة إيطاليا، وقد قبل من 18 دولة من الاتحاد الأوروبي، لكنه رُفض من قبل فرنسا وإسبانيا وهولندا ولوكسمبورغ. وقد تضمنت هذه الاتفاقية قوانين حقوق الدستور الأساسية وقانون التصويت في البرلمان الأوروبي.[14]

– **مُعاهدةُ لشبونة**: (Treaty of Lisbon)، هي مُعاهدةُ إصلاحٍ تُرْسِي للاتحاد الأوروبي أساساً جديداً، وُقِّعَتْ من قبل رُؤساء الحُكُومات والدُّول الأوروبيَّة في: (2007/12/13)، في مدينة لشبونة البرتغالية. ودخلت حيّز التنفيذ في: (2009/12/1م). هذه المعاهدةُ هي سلسلةٌ من التَّعْديلات على مُعاهدة الاتحاد الاوروبي "ماستريخت" والمعاهدة المؤسِّسة للتَّكتُّل الأوروبيّ "روما"، والمعاهدتين المذكُورتين تُشكِّلان الأرضيَّة القانُونيَّة التي قام عليها التَّكتُّلُ الأُورُوبيُّ. وهي عبارةٌ عن سبعة فُصُولٍ، وقد منحت حُقُوقاً أوسع لبرلمانات الدُّول الأعضاء، وأكَّدتْ على وُجُوب تبنِّي سياساتٍ مُشتركةٍ لدُول التَّكتُّل فيما يخُصُّ الطَّاقة والوُقُود، والقضايا المرتبطة بالتَّغيُّر المناخيّ والاحتباس الحراريّ. ووفق مُعاهدة لشبونة حصل مُنسِّقُ السِّياسة الخارجيَّة والأمنيَّة للاتِّحاد الأوروبيّ على صلاحيَّاتٍ أوسع، إذْ بات يتولَّى إدارة مجلس وُزراء الخارجيَّة، ويتولَّى منصب نائب رئيس المفوَّضيَّة الأوروبيَّة، ونصَّتْ على أنَّ مُدَّة ولاية رئيس المجلس الأوروبيّ هي عامين ونصف العام[15].

---

[12] للمزيد أنظر: مصطفى عبد الله خشيم، **موسوعة علم العلاقات الدولية: مفاهيم مختارة**، ط2، مصراتة: الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، 2004، ص ص369-372. و: عبد السلام صالح عرفة، **المنظمات الدولية والإقليمية**، ط1، طرابلس: المكتب الوطني للبحث والتطوير، 2004، ص ص410-412.

[13] "اتفاقية ماسترخت للوحدة الأوروبية"، موقع: موسُوعة مقاتل، تاريخ الاطلاع: 2023/3/15، **https://cutt.us/3Joo1**

[14] أنظر: محمد المقداد وصايل السرحان، "الاتحاد الأوروبي والعوامل المؤثرة على وزنه الدولي"، **مجلة: المنارة للبحوث والدراسات**، الأردن، عمادة البحث العلمي، جامعة آل البيت، المجلد: 19، العدد:2،2013م، ص18. وكذلك: "دستور لأوروبا: من المؤتمر الأوروبي إلى مؤتمر الحكومات الأوروبية"، عرض: كامبردج بوك ريفيوز، 2004/10/3، موقع الجزيرة، على الرابط التالي: **https://cutt.us/8Mh05** و: كلاوس دامان، إعداد: أصلان حسن، "نشأة الدستور الأوروبي: مخاض ماراثوني ومستقبل غامض"، موقع: dw، بتاريخ: 2007/3/25، على الرابط التالي: **https://p.dw.com/p/A7nZ**

[15] للمزيد أنظر: حسن رفاعي، "في الذكرى العاشرة لدخولها حيز التنفيذ: مُعاهدة لشبونة تُواجهُ تحدّياتٍ حقيقيّةٍ"، 2019/12/2، موقع:Euronews، متاح على الرابط المختصر التالي: **https://cutt.us/PyedV** وكذلك نص الاتفاقية:

– **السِّياسة الخارجيَّة والأمنيَّة الأوروبيَّة المُشتركة:** وهُو مُصطلحٌ محْوريٌّ تمَّ النَّصُّ عَلَيْهِ في مُعاهدة ماستريخت (1992م)، ويَعْنِي التَّطويرُ التَّدْريجيُّ للسِّياسة الأوروبيَّة المشتركة في مجال السِّياسة الخارجيَّة والأمنيَّة منْ خلال تحقيق أكبر قدرٍ مُمكنٍ من تبادُل المعلُومات والتَّشاوُر والتَّنسيق بين الدُّول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي تجاه قضايا السِّياسة الخارجيَّة[16].

* **أدوات جمع المعلومات:** سيتم الاعتماد في هذه الورقة العلمية على الأدوات البحثية التالية: **1–المصادر الأولية:** وتشمل الوثائق الصادرة عن الاتحاد الأوروبي كالمعاهدات والاتفاقيات والتقارير وغيرها.

2–المصادر الثانوية: وتشمل الكتب والمقالات والرسائل العلمية والمنشورات الإلكترونية ذات العلاقة بالبحث.

* **محاور الدراسة:** تنقسم هذه الدراسة إلى المحاور التالية:

– **المحور الأول:** تأسيسُ مُنظَّمة "الاتحاد الأوروبي".

– **المحور الثاني:** السِّياسةُ الخارجيَّةُ الأوروبيَّةُ المشتركةُ: لمحةٌ عامَّةٌ.

– **المحور الثالث:** أهدافُ السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المشتركة.

– **المحور الرابع:** آليَّاتُ السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المشتركة.

– **المحور الخامس:** أبرزُ التَّحدِّياتُ التي تُعيقُ من تحقيق السِّياسة الخارجيَّة المشتركة للاتحاد الأوروبي.

– **الخاتمة والنتائج.**

أولاً: تأسيسُ "الاتحاد الأوروبيّ":

يُعْتبرُ "الاتِّحادُ الأوروبيُّ" من أبرز التنظيمات الإقليمية التي أظهر أعضاؤُها إرادةً سياسيَّةً واضحةً؛ بسبب قيامه على أُسُسٍ وظيفيَّةٍ، فهذا التنظيمُ الإقليميُّ يُعْتبرُ نمُوذجاً لأعلى مُستويات التَّكامُل الاقتصاديّ. فمنذ انتهاء الحرب العالمية الثانية سعت الدول الأوروبية إلى تأسيس منظمة تساعد على تحقيق الاستقرار والرخاء في القارة الأوروبية[17]، خاصة وأن كثيراً من المشروعات الهادفة إلى إنشاء وحدة سياسية لم يكتب لها النجاح.

TREATY OF LISBON, **AMENDING THE TREATY ON EUROPEAN UNION AND THE TREATY ESTABLISHING THE EUROPEAN COMMUNITY**,**2007**, Official Journal of the European Unio,2007, pp 2-271. **https://www.wipo.int/wipolex/ar/text/373495**

[16] أنظر: أحمد قاسم حسين، **الاتحاد الأوروبي والمنطقة العربية: القضايا الإشكالية من منظور واقعي**، بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2021، ص92.

[17] **الاتحاد الأوروبي: التحديات وآفاق المستقبل**، سلسلة دراسات دولية معاصرة: (95)، القاهرة: الهيئة العامة للاستعلامات، 1997م، ص4.

وقد بدأ العمل الوظيفي المعبر عن الإرادة السياسية للدول عام (1951م) ، حين قامت ست دول (فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، بلجيكا، هولندا، اللوكسمبورغ) بتأسيس المجموعة الأوروبية للفحم والصلب، وكانت هذه الخطوة نتاجاً لمجموعة من الظروف والدوافع الإقليمية والدولية[18].

إن نجاح تجربة التكامل في قطاع الفحم والصلب جعل الدول الأوروبية تعمل على تأسيس الجماعة الاقتصادية الأوروبية (the european economic community)، أو ما يعرف بالسوق الأوروبية المشتركة (European Economic Community)وذلك عام 1957م.

وما لبث أن ترك نجاح السوق الأوروبية المشتركة آثاراً إيجابية ظهرت في سعي كثير من الدول الأوروبية للانضمام إلى عضوية تلك المنظمة، كما حدث تحول مؤسسي في رغبة الدول الأعضاء في خلق منظمة تساعد على تحقيق التكامل السياسي بعد نجاح الدول الأوروبية في تحقيق التكامل الاقتصادي.

وفي عام (1992م)، في مدينة ماستريخت الهولندية تأسس الاتحاد الأوروبي عن طريق "معاهدة ماستريخت"، حيث أضافت مجالات جديدة للتعاون بين الدول في جانب السياسة الخارجية والأمنية المشتركة، إضافة إلى الجوانب الاقتصادية والمالية[19].

وقد أوجدت مُعاهدة ماستريخت (Maastricht Treaty) بناءً تنظيميّاً جديداً يقُومُ على ثلاثة أركان للاتحاد الأوروبي، حيث تأتي الوحدة الاقتصادية كركن أول، والسياسة الخارجية والأمنية المشتركة ثانياً، وشؤون العدالة والداخلية ثالثاً، كما أن معاهدة ماستريخت تحتوى على أهداف ومبادئ عديدة، أبرزها: إنشاء بنك مركزي موحد للمحافظة على استقرار الأسعار، وتعزيز السياسات الاقتصادية الأخرى في دول الاتحاد النقدي. كما أنها بدلت تعبير "التعاون السياسي الأوروبي" ليصبح "السياسة الخارجية والأمنية المشتركة"، بحيث تكون كل القرارات التى تصدر عن سياسات الاتحاد بموافقة أغلبية أصوات الأعضاء[20].

---

[18] زايد عبدالله مصباح، **السياسة الدولية بين النظرية والممارسة**، طرابلس: دار الرواد للنشر، 2004م، ص290.

[19] صلاح الدين حسن السيسي، **الاتحاد الأوروبي والعملة الأوروبية الموحدة – اليورو – السوق العربية المشتركة الواقع الطموح**، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2003م، ص17.

[20] أنظر: زايد عبدالله مصباح، **السياسة الدولية بين النظرية والممارسة**، مرجع سبق ذكره، ص ص98-99. ص ص 290-291. و: أسامة صالح على، **الرهانات العربية في ظل المتغيرات الدولية**، رسالة ماجستير غير منشورة، بنغازي: أكاديمية الدراسات العليا، 2003م، ص23.

بالإضافة إلى ذلك، فإن للاتحاد الأوروبي مبادئ يستندُ إليها تتلخَّصُ في أمرين، هُما: احترامُ الهويَّة الوطنيَّة للدُّول الأعضاء التي تقُومُ أنظمةُ الحُكم فيها على المبادئ الديمقراطيَّة، ثُمَّ احترامُ الحُقُوق الأساسيَّة لحماية حُقُوق الإنسان والحُرِّيات الأساسيَّة التي تنبُعُ من السِّياسات الأوروبيَّة[21].

وبالرغم من نجاح معاهدة ماستريخت في تحقيق الجانب الاقتصادي، لم تنجح في تحقيق التكامل السياسي، الأمر الذي قاد الساسة الأوروبيون إلى بذل مزيد من الجهود من أجل تحقيق ذلك الأمر، وهو ما قاد إلى ظهور وصياغة الدستور الأوروبي عام (2004م)، ومواصلة العمل على معالجة أوجه القصور في السياسة الخارجية والأمنية المشتركة التي ظهرت في معاهدة ماستريخت، إلا أن الرفض الفرنسي الهولندي لمشروع الدستور عبر الاستفتاء الشعبي عام (2004م)، جعل الأوروبيون يسعون إلى إصلاح المعاهدتين السابقتين بمعاهدة تفعل السياسة الخارجية والأمنية المشتركة وسميت بمعاهدة لشبونة، عام (2007م)، ودخلت حيز التنفيذ عام (2009م)[22].

*** ثانياً: السِّياسةُ الخارجيَّةُ الأوروبيَّةُ المُشتركةُ: لَمْحَةٌ عامَّةٌ:**

يُعْتبرُ هذا الملفُ هُو الأكثرُ حساسيَّةً بالنِّسْبة إلى السَّاسة الأوروبيين؛ لأنَّهُ يُشكِّلُ الصُّورة الخارجيَّة للاتحاد، أيْ أنَّهُ يخلقُ الانطباع الدَّوليَّ عنْهُ، ويُحدِّدُ مكانتهُ الدَّوليَّة بين القوى الفاعلة في النِّظام الدَّوليّ. وإذا كان هدف الاتحاد الأوروبي الوصول إلى الوحدة السياسية لخلق كيان أوروبي فاعل ومنافس لأمريكا، فإن سياسته الخارجية هي التي تحكم على نجاحه أو اخفاقه في ذلك[23].

إنَّ فكرة أن يتحدث الاتحاد الأوروبي بصوت واحد في الشؤون الدولية قديمة قدم عملية التكامل الأوروبي، حيث تمثلت أولى محاولات التعاون السياسي في المشروع الفرنسي بإنشاء جيش أوروبي موحد، الذي طرح أمام قمة حلف الأطلسي التي

---

[21] للمزيد أنظر: جون بيندر وسايمون أشروود، **الاتحاد الأوروبي: مقدمة قصيرة جدا**، ترجمة: خالد غريب علي، مراجعة: ضياء وراد، ط1، القاهرة: مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، 2015، ص ص59-60.

[22] **أنظر حول هذا الموضوع: سعيد اللاوندي**، العلاقات الأورومتوسطية: من مأزق برشلونة إلى انتحار المتوسط، **القاهرة: مكتبة جزيرة الورد، 2015، ص76. وكذلك: خالد صالح المبروك الدرسي**، العلاقة بين التوسع في اختصاصات الاتحاد الأوروبي وإرادة التكامل السياسي، **رسالة ماجستير غير منشورة، بنغازي: جامعة قاريونس كلية الاقتصاد، 2008.**

و: لؤي المدهون وناصر جبارة (تقرير)، "بعد الرفض الفرنسي: صفعة ثانية للدستُور الأوروبيّ في هولندا"، موقع: (DW)، تاريخ الدخول: 2023/4/10، متاح على الرابط التالي: https://p.dw.com/p/6imE و:جدي أحسن، "المقاربة التاريخيَّة والسِّياسيَّة للاتحاد الأوروبيّ"، بتاريخ: 31/مايو/2011، الرابط التالي: https://cutt.us/IRJAv

[23] بلال الشوبكي، "معوقات اكتمال الوحدة الأوروبية"، **مجلة: المستقبل العربي**، بيروت، العدد: 401، يوليو 2012، ص127.

انعقدت في نيويورك عام 1950م، إلا أن هذا المشروع لم يثمر مطلقاً؛ إذ رفضت الجمعية الوطنية الفرنسية عام 1954م، التصديق على معاهدة الجماعة الدفاعية الأوروبية بحجة إعادة تقييم الروابط الأمريكية بالقارة الأوروبية[24].

بالإضافة إلى رفضها التنازل عن السيادة الوطنية في مجال الدفاع للجماعة الأوروبية، كما أن المخاوف من ألمانيا كانت مُتمكِّنةً من الفرنسيين[25]، خاصة أن أمريكا تسعى إلى إعادة تسليح ألمانيا، مما يجعل أوروبا تعتمد على الجيش الألماني في الجماعة الأوروبية أكثر من الجيش الفرنسي في حال إعادة تسليح الجيش الألماني.

والخطوة الثانية لتحقيق التعاون السياسي تمثل في مؤتمر لاهاي عام (1969م)، بين رؤساء حكومات الدول الأعضاء، حيث مهدت هذه القمة بين رؤساء حكومات الدول الأعضاء لإنشاء آلية للتعاون السياسي فاتفقوا على مبدأ "التنسيق". وفي عام (1970م)، اتفق وزراء خارجية الدول الأوروبية الأعضاء في الجماعة الأوروبية على ما يسمى التعاون السياسي (Political cooperation european)، على أن يتم خلاله تبادل المعلومات، وتنسيق سياسات دولهم الخارجية قدر الإمكان في مجال السياسة الخارجية قدر الإمكان في مجال السياسة الخارجية، ومن ثم بدأت تظهر بيانات الجماعة الأوروبية على شكل دعم لقرارات الأمم المتحدة أو مبادرات سلمية حول العالم[26].

وبالرغم من ذلك، فإن التعاون السياسي بين دول الجماعة الأوروبية كان دون المستوى المطلوب، إلا أنه بعد التوقيع على القانون الأوروبي الموحد1987، تم منح الجماعة الأوروبية دوراً في مجالات الأمن السياسي. ومع ذلك، فقد واجه التعاون السياسي الأوروبي العديد من الصعوبات من بينها اعتماد القرارات على قاعدة الإجماع في اتخاذ القرارات، والتركيز على القضايا السطحية أكثر من تركيزها على القضايا الجوهرية، مثال ذلك: إخفاق الزعماء الأوروبيين في إيجاد ما يعلنونه عن الغزو الأمريكي لجرينادا عام 1983م[27].

وعندما تم إقرار معاهدة ماستريخت (1992) خصصت قسماً خاصاً بالسياسة الخارجية، حيث تضمنت الفقرة الثانية من المادة الأولى أهداف مشتركة للاتحاد الأوروبي، وهذه الأهداف منها[28]: صيانة القيم المشتركة والمصالح الأساسية واستقلال الاتحاد،

---

(24) مالك عوني، "السياسة الخارجية والأمنية المشتركة: آفاق التكامل الأوروبي الجديدة"، **مجلة: السياسة الدولية**، القاهرة، مؤسسة الأهرام، العدد: 142، أكتوبر 2000م، ص88.

(25) عبدالمنعم السعيد، "دروس التجارب الوحدوية في العالم"، **مجلة: المستقبل العربي**، بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية، العدد: 127، سبتمبر 1989م، ص94.

(26) حسين طلال مقلد، "محددات السياسة الخارجية والأمنية المشتركة"، **مجلة: جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية**، دمشق، جامعة دمشق، المجلد:25، العدد: الأول، 2009م، ص622.

(27) فيليب جوردن، **سياسة أوروبا الخارجية غير المشتركة**، سلسلة: دراسات عالمية (25)، أبوظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 1998م، ص18- 19.

(28) عماد جاد، **الاتحاد الأوروبي من التعاون الاقتصادي إلى السياسة الخارجية والأمنية المشتركة**، القاهرة، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، 2001م، ص207.

وتعزيز أمن الاتحاد والدول الأعضاء، وحفظ السلم وتعزيز الأمن الدولي، وتعزيز الديمقراطية، واحترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية.

وتعتبر السياسة الخارجية والأمنية المشتركة أحد الأركان المهمة في البناء الأوروبي الجديد، وجاءت كحل وسط بين الرؤى والمصالح المتنافسة للدول الأعضاء في المجموعة الأوروبية ولقد سعى الأوروبيون منذ عام (1992م)، إلى جعل السياسة الخارجية والأمنية المشتركة أكثر تناغماً مع نظام التعاون السياسي الأوروبي، بيد أن السياسة الخارجية الأوروبية أصيبت بخيبة أمل في حرب الخليج الثانية والأزمة اليوغسلافية، وكذلك قضية البوسنة والهرسك، وكانت تلك الأزمات دليلاً واضحاً على عجز السياسة الخارجية للاتحاد الأوروبي وهذا ما أكده وزير الخارجية البلجيكي مارك إيكن بأن: "أوروبا أظهرت نفسها مارداً اقتصادياً، وقزماً سياسياً، ودودة عسكرية"[29]. فمعلوم أن أوروبا قوة عظمى اقتصادية وليست سياسية، فالاتحاد الأوروبي له طبيعة فريدة من نوعها، فهو شبكة وليس دولة، وهذا سر القوة الأوروبية، خصوصا من النواحي الاقتصادية والثقافية[30].

كما أنه نمط فريد على مستوى البنيان الهيكلي لنظامه السياسي، فهو يجمع بين خصوصيتين في آن واحد: خصوصية الوحدة الأوروبية كهدف استراتيجي من جهة، وخصوصية الدول الأعضاء المنضوية في مكونه السياسي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي من جهة أخرى[31].

ولتفعيل السياسة الخارجية والأمنية المشتركة عُقد مؤتمر أمستردام عام (1997م)، حيث أن هذه المعاهدة أعادت النظر في بعض نصوص معاهدة ماستريخت، فهي تسعى إلى تحقيق التكامل السياسي الأوروبي وذلك من خلال إعطاء صوت موحد للقارة الأوروبية تجاه القضايا العالمية، وتحقيق مزيد من التعاون والتشاور والتنسيق في المواقف بين الدول الأعضاء تجاه القضايا الدولية.

ومن ضمن الإشكاليات في هذا الصدد، أن بعض دول الاتحاد ما تزال تتمسك باختصاصاتها الأصيلة، فيما يتعلق بمبدأ السيادة الوطنية مثلا، غير أن ثمة دلائل كثيرة تشير إلى توافر إرادة سياسية واضحة وتصميم حقيقي على بذل مزيد من الجهود لصياغة سياسة خارجية وأمنية مشتركة. مع ملاحظة أن معاهدة ماستريخت قد استحدثت نصا يؤكد على ضرورة النقل المتدرج عبر فترة زمنية تقدر بخمس سنوات فيما يخص الأنشطة التي تتصل بالسياسات الأوروبية المشتركة للهيكل التنظيمي والبنية المؤسسية المتمثلة في المجلس والمفوضية[32].

---

[29] زلي خليل زاد(تحرير)، **التقييم الاستراتيجي**، أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 1997م، ص71.

[30] للمزيد أنظر: مارك ليونارد، **لماذا سيكون القرن الحادي والعشرين قرنا أوروبيا؟**، ترجمة: أحمد محمود عجاج، الرياض: مكتبة العبيكان، 2009، ص ص39-40.

[31] محمد مراد، **أوروبا: من الثورة الفرنسية إلى العولمة، الاقتصاد الأيديولوجيا الأزمات**، بيروت: دار المنهل اللبناني، 2010، ص259.

[32] أنظر: عبد السلام بشير الصغير، **سياسة الاتحاد الأوروبي اتجاه دول المغرب العربي: (1991-2016)**، ط1، بنغازي: دار البيان للنشر والتوزيع والإعلان،2019م، ص ص47-48. وكذلك: سعيد اللاوندي، **أمريكا في مواجهة العالم: حرب باردة جديدة**، ط2، القاهرة: نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، 2004م، ص ص187-191.

على أي حال، ورغم أن تلك المدة المشار إليها غير كافية لتحقيق ذلك الهدف، إلا أنه يمكن القول أن الاتحاد الأوروبي أصبح ينسق سياسته الخارجية في مجالات الاهتمام المشترك أكثر من أي وقت مضي، وذلك نتيجة لما قررته معاهدة أمستردام عام (1997م)، والتي دخلت حيز التنفيذ عام (1999م)[33].

وفي قمة كولون عام (1999م)، أثناء الأزمة ليوغسلافية، والتي اعتبرت بمثابة حافز قوى للمجموعة الأوروبية تجاه تطوير منظومتها السياسية الخارجية والأمنية المشتركة، حيث تم الإجماع على تقوية السياسة الخارجية الأوروبية من خلال تقوية مؤسسات الاتحاد الأوروبي، وجعلها أكثر فاعلية في اتخاذ القرارات المناسبة حيال القضايا والأزمات الدولية، كما تم الاتفاق على تشكيل لجنة ذات طابع سياسي وأمني، مقرها بروكسل، تضم خبراء سياسيين وأمنيين أوروبيين[34].

وفي هذه القمة أيضاً تم تعيين الإسباني خافيير سولانا كأول ممثل أعلى للسياسة الخارجية والأمنية الأوروبية المشتركة وهو المنصب الذي استخدمته قمة أمستردام، وبعد ذلك تبعتها قمة هلسنكي في عام (1999م)، وتم الاتفاق على إنشاء قوة عسكرية أوروبية قادرة على حفظ السلم وعمليات إدارة الأزمات وإنشاء قوات تصل إلى (50 ألف) جندي قادرة على الانتشار خلال (60 يوماً)[35].

لقد خطى الاتحاد الأوروبي خلال السنوات الماضية خطوة مهمة باتجاه "مأسسة" سياسة خارجية موحدة للاتحاد عن طريق تعيين مفوض خاص للعلاقات الخارجية ينطق باسم المفوضية الأوروبية، وكان خافيير سولانا هو أول من تسلم هذا المنصب[36]. فبعد انتهاء الحرب الباردة أعيد طرح المطلب الذي لازم الاهتمامات الأوروبية فيما يتعلق بالأمن والدفاع داخل أقوى منظمة أمنية دفاعية (حلف شمال الأطلسي). فلا غرو في أن تحرص معاهدة ماستريخت على طرح هذا الهدف على اعتبار أنه من المتطلبات الأساسية للوحدة الأوروبية. مع أنها تنتقد على أساس أنها تفتقر إلى وسائل القوة العسكرية المشتركة، ومع وجودها ضمن اتحاد أوروبا الغربية التي دمجت بعد معاهدة أمستردام داخل الاتحاد الأوروبي[37].

إن اخفاق الاتحاد الأوروبي في تبني سياسة خارجية موحدة تجاه أكثر من موقف يعتبر تحديا حقيقيا أمام هذا الكيان المهم، ولذلك، فعندما سُئل الممثل الأعلى السابق للسياسة الخارجية والأمن، خافيير سولانا، عن فشل ونجاح السياسة الخارجية والأمنية

---

(33) مصطفى عبدالله خشيم، **الشراكة الأوروبية المتوسطية: ترتيبات ما بعد برشلونة**، بيروت: معهد الإنماء العربي، 2002، ص271.

(34) هشام بن حداد، "تعزيز التكامل الأوروبي على ضوء السياسة الأمنية والدفاعية المشتركة للاتحاد الأوروبي"، **مجلة القانون، المجتمع والسلطة**، المجلد:7، العدد:2، 2018م، ص256.

(35) حسن طلال مقلد، "محددات السياسة الخارجية والأمنية الأوروبية المشتركة"، مرجع سبق ذكره، ص625.

(36) خالد الحروب، "الولايات المتحدة وأوروبا بعد 11 سبتمبر: تعزيز الانفرادية الأمريكية والتهميش الأوروبي"، **مجلة: شؤون عربية**، القاهرة، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، العدد: 111، 2002، ص43.

(37) للمزيد أنظر: مخلد مبيضين، محددات السياسة الأوروبية تجاه عملية التسوية الإسرائيلية – الفلسطينية بعد معاهدة ماستريخت عام 1993"، **مجلة: المنارة**، الأردن، جامعة آل البيت، المجلد: 13، العدد: 4، 2007، ص18.

المشتركة للاتحاد الأوروبي، أجاب: "إن هذه السياسة حديثة، وهي في حد ذاتها عملية في طريقها إلى التكوين، كما أنها ليست الوحيدة التي تقوم بالنشاط الخارجي للاتحاد. وإن هذه السياسة حاليا في طريقها إلى التحول العميق والدعم الذاتي"[38]. ورغم أن هذا التصريح كان في بداية بلورة سياسة خارجية أوروبية موحدة، إلا أن هذه السياسة مازالت لحد الآن خاضعة للتجاذبات الداخلية والخارجية، مما أفقد الاتحاد الأوروبي الفاعلية في معالجة الكثير من القضايا الإقليمية والدولية[39].

وبمعنى آخر، إن هذه السياسة الخارجية ما زالت وليدة ولم تشق طريقها بعد لتعبر عن ثقل وأهمية العامل الاقتصادي والمالي للقارة الأوروبية، وذلك بأدائها دوراً سياسياً فعالاً موازياً لهذا الثقل في المجال الاقتصادي. والنتيجة عجز أوروبي عن التحول إلى قوة سياسية موحدة على الساحة الدولية، مع إمكانية حدوث ذلك في المستقبل المنظور[40].

ومن التطورات المهمة في هذا الصدد، أنه في عام 1997، وضعت معاهدة أمستردام آليّة جديدة أكثر فاعلية لاتخاذ القرارات المتعلقة بالسياسة الخارجية تقوم على مبدأ «الامتناع البنّاء» والتصويت بالأغلبية المشروطة لمنع الدول الأعضاء من ممارسة حق النقض داخل المجلس الذي أقر في نهاية 1999 إنشاء منصب الممثل الأعلى للسياسة الخارجية والأمنية. وفي عام 2003، أضافت معاهدة «نيس» بعض التعديلات التي تهدف إلى ترشيد آليّة القرار، وكلّفت لجنة الأمن والسياسة، التي كان المجلس الأوروبي قد أنشأها في عام 2001، الإشراف السياسي والاستراتيجي على عمليات إدارة الأزمات[41].

*** ثالثاً: أهدافُ السِّياسة الخارجيَّة والأمنيَّة المُشتركة:**

حدَّدت مُعاهدةُ "ماستريخت" الأهدافَ المتعلِّقَةَ بـ(PESC)، حيث تتضمَّنُ تلك المعاهدةُ مجمُوعةً من الأهداف يعملُ عليها "الاتِّحادُ الأوروبيُّ" في ظلِّ السِّياسة الخارجيَّة[42]، وهي كما يلي[43]:

1. الحفاظ على القيم المشتركة والمصالح الأساسية واستقلال الاتحاد الأوروبي.
2. تعزيز أمن الاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء.
3. الحفاظ على السلام ومنع الصراعات وتعزيز الأمن الدولي.
4. تعزيز الديمقراطية وحقوق الإنسان ومبادئ القانون الدولي.

---

(38) نبيه الأصفهاني، "أوروبا الموحدة وتحديات السياسة الخارجية والأمنية المشتركة PESC"، **مجلة: السياسة الدولية**، القاهرة، مؤسسة الأهرام، العدد: 148، أبريل 2002م، ص137.

(39) مجدان محمد، "تحديات قيام سياسة خارجية أوروبية موحدة ومؤثرة: سياسة أوروبا تجاه الصراع العربي الإسرائيلي نموذجاً"، **مجلة: المفكر**، الجزائر، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد: الحادي عشر، 2014م، ص290.

(40) عبد العزيز أحمد سعيد محمد، **السياسة الخارجية الأوروبية تجاه الشرق الأوسط**، الإسكندرية: مكتبة الوفاء القانونية، 2017، ص210.

(41) "السياسة الخارجية والأمنية المشتركة للاتحاد الأوروبي"، موقع: جريدة الشرق الأوسط، بتاريخ: 2020/2/22، العدد:15061، متاح على الرابط التالي: **https://cutt.us/O3EbN**

(42) المادة (21) من الباب الخامس من المعاهدة، أحكام عامة بشأن العمل الخارجي للاتحاد الأوروبي، وأحكام محددة بشأن السياسة الخارجية والأمنية المشتركة.

(43) أنظر: محمد مصطفى كمال وفؤاد نمرا، **صنع القرار في الاتحاد الأوروبي والعلاقات العربية الأوروبية**، ط1، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 2001، ص ص37-38.

5. تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

6. تشجيع التكامل بين جميع البلدان في الاقتصاد العالمي.

إذا أوروبا تركز –من خلال هذه الأهداف– على حماية قيمها ومصالحها الأساسية، وأمنها واستقلالها وسلامتها. مما يدل على أن دول الاتحاد الأوروبي من خلال معاهدة "ماستريخت" أعطت للسياسة الخارجية والأمنية اهتماماً أكبر من التعاون السياسي، بل أصبحت السياسة الخارجية والأمنية ركيزة مهمة من ركائز "الاتحاد الأوروبي" وفقا لمعاهدة "ماستريخت". غير أن هذه الأخيرة لم تتخذ ترتيبات صارمة حول كيفية الوصول إلى قرارات موحدة ومؤثرة. ولم تحدد تفاصيل دقيقة فيما يخص آليات التحرك، ولذلك فإن مسألة السياسة الخارجية المشتركة والمؤثرة وإن خرجت بخصوصها مبادرات، إلا أنها لم تصل بعد إلى هدفها المنشود، بسبب تباين المصالح واختلاف الرؤى من القضايا المختلفة محل النقاش بين أعضاء الاتحاد الأوروبي[44].

جديرٌ بالذِّكْر هُنا أنَّ مُعاهدة الاتحاد الأوروبي(2007) هي الأُخْرى رَكَّزتْ على السِّياسة الخارجيَّة المشتركة، فالفصل الأول من الباب الخامس يتضمن المادتين: (21) و(22). تتناول المادة (21) المبادئ التي تحدد السياسة الخارجية للاتحاد الأوروبي؛ بما في ذلك الامتثال لميثاق الأمم المتحدة، وتعزيز التجارة العالمية، والدعم الإنساني، والحوكمة العالمية. وتمنح المادة (22) المجلس الأوروبي، بالإجماع، السيطرة على تحديد السياسة الخارجية للاتحاد الأوروبي.

أما الفصل الثاني فينقسم كذلك إلى أقسام. توضح البنود الأولى المشتركة: المبادئ التوجيهية وأداء السياسة الخارجية للاتحاد الأوروبي، بما في ذلك إنشاء خدمة العمل الخارجي الأوروبي ومسؤوليات الدول الأعضاء. القسم (2)، المواد من: 42 إلى 46، تتناول التعاون العسكري (بما في ذلك الدفاع المتبادل). في 17 نوفمبر 2015، دعت فرنسا الدول الأعضاء للمساعدة العسكرية، على أساس المادة (42). كانت هذه هي المرة الأولى التي يتم فيها تطبيق المادة، وتم الإبلاغ عن رد جميع الدول الأعضاء بالاتفاق. ومع ذلك، توصلت دولة عضو واحدة على الأقل(فنلندا) إلى أنه تم استبعاد المساعدة العسكرية بسبب تعارض القانون الوطني[45].

رابعاً: آليَّاتُ السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المُشتركة:

في مُحاولةٍ منها لتجاوُز مرحلة "التَّصريح" التي ميَّزت الصِّيغة الكلاسيكيَّة "للتَّعاوُن السِّياسيِّ الأوروبي" وضعت (ماستريخت) آليتين جديدتين في خدمة السياسة الخارجية المشتركة؛ وذلك بغرض وضع إطار من أجل تنفيذ السياسة الخارجية

(44) أنظر: مجدان محمد، "تحديات قيام سياسة خارجية أوروبية موحدة ومؤثرة"، مرجع سبق ذكره، ص291.

(45) "معاهدة الاتحاد الأوروبي(2007)"، 2023/1/8م، موقع: ويكيبيديا، على الرابط التالي: https://cutt.us/ErhrM

للاتحاد الأوروبي، وهي آليات أخذت طابعاً مُلزماً يُعْطيها قُوَّةً أكبرُ من مُجرَّد التَّصريحات، هاتين الآليَّتين هُما: العمليَّاتُ المشتركةُ، والمواقفُ المشتركةُ، وأضافت مُعاهدة "أمستردام" آليَّةً جديدةً وهي: "الاستراتيجيَّاتُ المشتركةُ"[46].

ويُمكنُ الحديثُ عن هذه الآليات الثلاثة بشكْلٍ مُفصَّلٍ، كما يلي[47]:

1. **الاستراتيجيَّاتُ المُشتركة (Common strategies)**: تعكسُ هذه الاستراتيجيَّاتُ وُجُود أرضيَّةٍ مُشتركةٍ بين دُول الاتحاد تجاه دولٍ مُعيَّنةٍ أو مُنظَّماتٍ دوليَّةٍ، بحيثُ تُصبحُ هذه الاستراتيجيَّةُ واضحة الرؤية، ويتم إعطاء الأولوية للدول حسب أهميتها للاتحاد، سواء من الناحية الاقتصادية أو السياسية أو الأمنية... الخ. ومن يتولَّى اقتراح الاستراتيجيَّات المشتركة هُو مجلسُ الوُزراء، لكنَّ هذه الاستراتيجيَّات لا تُصبحُ مُلزمةً للأعضاء إلاَّ بعد إقرارها من المجلس الأوروبي(أي القمة الأوروبية)، وأهمُّ ما يُميِّزُ الاستراتيجيَّات المشتركة هُو احتواءُها على أهدافٍ ومُدَّةٍ زمنيَّةٍ مُعيَّنةٍ، وحجم الموارد الماليَّة اللازمة لتحقيقها.

ومن بين الاستراتيجيَّات التي قام بها الاتِّحادُ الأوروبيُّ: الشَّراكةُ الاستراتيجيَّةُ مع روسيا عام (2011م)[*]، والاتفاقيَّةُ الإستراتيجيَّةُ مع تُونس (1995م)، وهي اتفاقيَّةُ شراكةٍ تَهْدفُ إلى قيام منطقة تجارةٍ حُرَّةٍ بين الجهتين. وكذلك الاتفاقيَّة المبرمة مع أوكرانيا عام (2014م)، والمؤطِّرةُ لاتفاقيَّة التِّجارة الحُرَّة العميقة والشَّاملة، والتي تعملُ على تعزيز العلاقات الثنائيَّة في شتَّى المجالات الاقتصاديَّة منْ خلال ما يُطْلقُ عليه "احترامُ القيم المشتركة". كما تمَّ في 2021 توقيع ستِّ اتِّفاقيَّاتٍ أُخْرَى مع أوكرانيا، بقيمةٍ ماليَّةٍ إجْماليَّةٍ: (400 مليون يورو)، بما في ذلك المساعدة في مُكافحة (كوفيد- 19)، وتُعْتبرُ أوكرانيا شريكاً استراتيجيّاً للاتِّحاد الأوروبيّ مُنذُ (2014م)[48].

2. **العمليَّاتُ المُشتركة (Joint actions)**: وهي عمليات ميدانية قد يُضطر الاتحاد الأوروبي أو يطلب منه القيام بها بمفرده أو بالتعاون مع دول أو منظمات حكومية وغير حكومية، والعمليات المشتركة التي يقوم بها الاتحاد الأوروبي تأخذ صورا مختلفة منها: تقديم الإغاثة الإنسانية، والمشاركة في قوات حفظ السلام، أو الإشراف على الانتخابات ومُراقبتها.

---

(46) رقية غربي، **السياسة الخارجية للاتحاد الأوروبي بعد الحرب الباردة**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر: جامعة محمد خيضر، بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2012/2011، ص103.

(47) للمزيد أنظر: مخلد عبيد المبيضين، **الاتحاد الأوروبي كظاهرة إقليمية متميزة**، عمان: دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2012م، ص ص184- 187. وكذلك: حسن نافعة، **الاتحاد الأوروبي والدروس المستفادة عربياً**، مرجع سبق ذكره، ص ص450-452. و: محمد ميسر المشهداني، **مستقبل التوازنات الجيواستراتيجية العالمية: دراسة في استراتيجية الولايات المتحدة الأمريكية الشاملة واستراتيجيات القوى المنافسة**، عمان: دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2021م، ص ص239-240.

(*) وُقِّعَ على آخر شراكةٍ استراتيجيَّةٍ بين الاتحاد الأوروبي وروسيا في عام 2011م، واعترض عليها البرلمانُ الأوروبي لاحقًا في عام 2015 بعد ضمّ شبه جزيرة القرم والحرب في دونباس. أكد رئيس المفوضية الأوروبية في بيان صدر في 15 ديسمبر 2011 بعد قمة الاتحاد الأوروبي وروسيا إطلاق «الخطوات المشتركة نحو السفر بدون تأشيرة» مع روسيا. وواصل الاتحاد الأوروبي وروسيا العمل معًا في إطار برنامج "هورايزون" 2020، الذي يمتد من عام 2014 حتى 2020. بالإضافة إلى ذلك، نلاحظ أن الاتحاد الأوروبي أصبح مرتبطا بترتيبات الطاقة الروسية، وفق ما تقتضيه مصلحة روسيا، على الصعيدين الإقليمي والدولي. للمزيد أنظر: محمد جاسم الحفاجي، **روسيا ولعبة الهيمنة على الطاقة: رؤية في الأدوار والاستراتيجيات**، عمّان: دار أمجد للنشر والتوزيع، 2019م، ص ص169-170. وكذلك: "العلاقات بين الاتحاد الأوروبي وروسيا"، موقع: موسوعة ويكيبيديا، بتاريخ: 2023/1/29م، https://cutt.us/qO3Jo

(48) "الاتحاد الأوروبي يؤكد: الدعم الذي نُقدِّمُهُ لأوكرانيا غيرُ مشرُوط"، موقع: يورونيوز، بتاريخ: (2021/10/25م)، متاح على الرابط المختصر التالي: https://cutt.us/5Jyy2

ومن العمليات المشتركة التي قام بها الاتحاد الأوروبي: المبادرة المشتركة مع المنظمة الدولية للهجرة لحماية المهاجرين وإعادة إدماجهم عام (2016م)، وهي مبادرة تهدف إلى حماية مساعدة المهاجرين على امتداد طرق الهجرة الرئيسية في أفريقيا، وخاصة في منطقة الساحل وحوض بحيرة تشاد والقرن الأفريقي وشمال أفريقيا[49].

كما لا ننسى دور الاتحاد الأوروبي في دعم عملية الحوار السياسي في ليبيا خلال السنوات الماضية، بقيادة الممثل الخاص للأمين العام للأمم المتحدة، وشارك الاتحاد في أعمال التنسيق الدولية التي تشرف عليها بعثة الأمم المتحدة للدعم في ليبيا، عبر مندوبية الاتحاد التي تم نقل مقرها إلى تونس، وبلغت الاعتمادات التي صرفها الاتحاد الأوروبي في ليبيا حوالي: (106 مليون يورو). ويحشد الاتحاد الأوروبي طاقاته أيضا في محاربة آثار أزمة الهجرة في البحر الأبيض المتوسط، عبر عملية "صوفيا" التابعة للقُوَّة البحريَّة للسِّياسة الأمنيَّة والدفاعيَّة المشتركة للاتحاد الأوروبي[50].

بالإضافة إلى ذلك: دوره في المشاركة في المفاوضات مع إيران في إطار مجمُوعة (5+1) الخاص بالبرنامج النووي الإيراني، ومشاركته أيضاً في قوات حفظ السلام عام (2003م) في جمهورية الكونغو الديمقراطية، وعام (2006م)، في جمهورية أفريقيا الوسطى. ودوره في حل الأزمة اليمنية، حيث جاوز الإسهامُ المالِيُّ الكُلِّيُّ للاتحاد الأوروبيِّ في اليمن في المجالات الثلاثة: السِّياسي، الاقتصادي، والإنساني أكثر من مليار يورو منذ 2015م[51].

وهناك الاستراتيجية الأوروبية المشتركة لدعم فلسطين(2021-2024)، وقد صدرت ونُشرت رسميا عبر موقع الاتحاد الأوروبي(بتاريخ:2023/4/3)، وتم التأكيد عبر الصفحة الأولى على أن: "لا يجوز تفسير هذا التصنيف على أنه اعتراف بدولة فلسطين، ولا يخل ذلك بالمواقف الفردية للدول الأعضاء بشأن هذه المسألة". وترتكز هذه الاستراتيجية إلى إطار سياسي مكون من عدة جوانب أبرزها: شراكة تأسست على اتفاقية "الشراكة المؤقتة للتجارة والتعاون" التي تم توقيعها في عام 1997 بين الاتحاد الأوروبي ومنظمة التحرير الفلسطينية، وتمت الموافقة على خطة العمل بين الاتحاد الأوروبي وفلسطين في أيار 2013، والتي تحدد أجندة التعاون الاقتصادي والاجتماعي والقطاعي والسياسي مع الاتحاد الأوروبي، والتي مددها الاتحاد حتى نهاية عام

---

(49) "المبادرة المشتركة لكل من الاتحاد الأوروبي والمنظمة الدولية للهجرة لحماية المهاجرين وإعادة إدماجهم"، موقع: وكالة الأمم المتحدة للهجرة، الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، تاريخ الدخول: 2022/10/15، **https://cutt.us/rSO3D**

(50) "الاتحاد الأوروبي وليبيا"، الدبلوماسية الفرنسية، تاريخ الاطلاع: 14/أكتوبر/2022، على الرابط التالي: **https://cutt.us/mPRX6** وحول السياسات الأمنية والدفاعية المشتركة للاتحاد الأوروبي أنظر مثلا: كريم مصلوح، **سياسة الدفاع الأوروبي**، بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2022، وكذلك: مسعودي مراد، "السياسات الأمنية الأوروبية المشتركة: الواقع والتحديات"، **مجلة: صوت القانون**، الجزائر، جامعة خميس مليانة، المجلد: الثامن، العدد الخاص، 2022، ص ص627-646.

(51) لمزيد من التفصيل أنظر: ستار جبار علاي، **البرنامج النووي الإيراني: تحليل البعدين الداخلي والخارجي**، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، 2021. و: حسين قادري، "دور الاتحاد الأوروبي والأمم المتحدة في حفظ **النزاعات الدولية: دراسة وتحليل**، إربد/ الأردن: دار الكتاب الثقافي للنشر، دار المتنبي، 2009. و: شيماء فاروق سلامه عبدالله، السلم والأمن الدوليين في الشرق الأوسط: دراسة حالة الأزمة اليمنية عقب2011م"، موقع: المركز الديمقراطي العربي، 2021/2/19م، الرابط التالي: **https://cutt.us/aidpW**

2024، بالإضافة إلى استنتاجات مجلس الاتحاد حول عملية السلام في الشرق الأوسط، في الفترة: (2012- 2014-2015-2016)[52].

3. **المواقفُ المُشتركة (common positions)**: هي مواقفٌ تعكسُ وجهة نظر الاتحاد الأوروبي ورُؤيته لقضايا دوليَّة، يرى أنَّ منْ واجبه أنْ يُحدِّد موقفاً بشأنها، وقد تصدُرُ هذه المواقفُ على شكل بيانٍ مُشتركٍ يصدُرُ عن القمَّة أو عن مجلس الوُزراء أو عن الممثل الأعلى للشُّؤون الخارجيَّة. وتتمثلُ هذه المواقفُ في اتخاذ موقفٍ مُؤيِّدٍ أو مُعارضٍ، أو استنكارٍ، كما قد تأتي مصْحُوبةً بإجراءاتٍ مُعيَّنةٍ مثل: فرض عُقُوباتٍ اقتصاديَّةٍ أو دبلوماسيَّةٍ أو عسكريَّةٍ، وفي هذه الحالة يتعيَّنُ أنْ تصدُر المواقفُ المشتركةُ عن مجلس الوُزراء أو عن المجلس الأوروبيّ نفسه بالإجْمَاعِ[53].

ومنْ خلال تتبُّعنا لمواقف السِّياسة الخارجيَّة للاتحاد الأوروبي سنجدُ تذبذباً في المواقف، وأحياناً عدم وُجُود مواقف مُوحَّدةٍ، وأحياناً اختلافاً في المواقف ومنها: الموقف الأوروبيُّ من الغزو الأمريكي للعراق، حيث كان هُناك انقسامٌ واضحٌ بين الدُّول الأوروبيَّة، حيث كانت كلاً من بريطانيا وفرنسا وألمانيا لها مواقف مُختلفة تجاه الغزو، ففرنسا وألمانيا كانت مواقفُهُما واضحةً برفض الحرب، أمَّا بريطانيا وبولندا فكانا لهُما موقفٌ مُؤيِّدٌ للحرب يتوافقُ مع الموقف الأمريكيّ.

أمَّا الموقفُ الأوروبيُّ تجاه القضيَّة الفلسطينيَّة فتميَّز بالوُضُوح إلى حدٍّ ما، فعلى سبيل المثال: دعا المتحدِّثُ الرَّسميُّ للمُفوَّضيَّة الأوروبيَّة "بيتر ستانو" كلاً من فلسطين وإسرائيل إلى عقد مُفاوضاتٍ مُباشرةٍ لحلِّ الخلافات الرَّاهنة في الأحداث التي شهدتها الأراضي المحتلة في الضفة الغربية والقدس وقطاع غزة في مايو (2021م)، وقال: "إنَّ الأحداث الأخيرة التي تشهدُها الأراضي المحتلَّةُ تُعدُّ مصدر قلقٍ عميقٍ لدُول الاتحاد". وأشار إلى دعم الاتحاد الأوروبي لحلِّ الدَّولتين، مُضيفاً أنَّ: "أحداث العُنف والتَّوتُّر الأخيرة، تُظْهرُ مدى أهميَّة انطلاق المفاوضات مُجدَّداً منْ أجل التَّوصُّل إلى حلٍّ سلْميٍّ ودائمٍ[54].

وبخُصُوص الأزمة الليبيَّة فيُمْكنُ القولُ بأنَّ الاتحاد الأوروبي اتَّخذ موقفاً واضحاً تجاه الثورة الليبية عام (2011م)، وذلك من خلال الحماس المبدئي لهذا الحراك، بعد فترة تردد وارتباك خلال أحداث ما سمي بـ"الربيع العربي"، وفي هذا السياق، تبدو القدرة الأوروبية على الحراك الجماعي أقل، بحيث يطغى دور دول بعينها، كما تتم صياغة التحركات في أطر فاعلين دوليين متعددي الأطراف. ومنذ بداية الحراك في ليبيا آنذاك بدأت مخاوف الاتحاد الأوروبي تتصاعد حول احتمال ازدياد معدلات الهجرة من أو عبر ليبيا إلى أوروبا وانفلات الحدود، وكذلك مخاوف من تنامي خطر ظاهرة "الإرهاب". ولوحظ في تلك الفترة غياب

---

[52] **الاستراتيجية الأوروبية المشتركة لدعم فلسطين(2021–2024): نحو دولة فلسطينية ديمقراطية وخاضعة للمساءلة ومستدامة**، (ملحقEN)، موقع الاتحاد الأوروبي، ص ص1–42. على الرابط التالي: **https://cutt.us/FySl8**

[53] حسن نافعة، **الاتحاد الأوروبي والدروس المستفادة عربياً**، مرجع سبق ذكره، ص452.

[54] عمر طغرل تشام، "الاتحاد الأوروبي يدعو فلسطين وإسرائيل لمفاوضات مُباشرة"، (2021/5/11)، **https://cutt.us/ptykJ**

لموقف أوروبي جماعي، بل تزعمت بريطانيا وفرنسا التحرك معا في البداية بمعزل عن باقي أعضاء "الاتحاد الأوروبي"، بينما ترددت ألمانيا في الاشتراك في صياغة سياسةٍ أمْنيَّةٍ أوروبيَّةٍ مُشتركةٍ.

وفي هذا الإطار، قرر مجلسُ الشؤون الخارجية للاتحاد الأوروبي حظر تزويد ليبيا بالأسلحة والذخيرة، فتم حظر التجارة مع ليبيا في مجال التسلح، كما أقر الاتحاد الأوروبي العقوبات الخاصة بالأمم المتحدة ضد نظام القذافي، وزاد عليها عقوبات جديدة. ومع تزايد واستمرار العنف تصاعدت اللغة التهديدية، حيث أعرب الاتحاد الأوروبي في 2011/2/23 عن "قلقه البالغ" تجاه الوضع في ليبيا، وأدان العنف واستخدام القوة ضد المتظاهرين السلميين[55].

وبعد سقوط نظام القذافي، واصل الاتحاد الأوروبي دعمه لعملية الانتقال الديمقراطي في ليبيا، من خلال دعم الحوار السياسي، وجهود الأمم المتحدة في هذا الإطار من خلال مندوبية الاتحاد في ليبيا، ويشترك الاتحاد الأوروبي وجامعة الدول العربية الالتزام في تعزيز التعددية ونظام دولي يقوم على أساس القانون الدولي والعمل من أجل زيادة التعاون مع الأمم المتحدة والاتحاد الأفريقي. ومن خلال إطار العمل هذا أصبحت الممثل الأعلى فيدريكا موغريني عضوا في اللجنة الرباعية حول ليبيا، حيث تضم هذه اللجنة أيضا: جامعة الدول العربية والاتحاد الأفريقي والأمم المتحدة[56].

وكذلك عمل البعثة المدنية التابعة للسياسة الأمنية والدفاعية المشتركة للاتحاد الأوروبي في هذا البلد، فعلى سبيل المثال أكد الممثل الأعلى للشؤون الخارجية للاتحاد الأوروبي (جوزيب بوريل): "استعداد الاتحاد لمساعدة ليبيا في إعادة هيكلة قواتها الأمنية وإدارة حدودها، ودعم استقرارها"، وأوضح بوريل: "إنه مع تحقيق الاستقرار في ليبيا، سيكون من الأسهل إيجاد حلول أكثر إنسانية للمُهاجرين"[57].

ولهذا أطلق الاتحاد الأوروبي عمليَّتيْنِ مُهمَّتيْنِ في ليبيا هُما: عمليَّة "صوفيا" لمكافحة تهريب اللاجئين عبر البحر داخل المياه الإقليميَّة الليبيَّة، وعمليَّة "إيريني" البحريَّة العسكريَّة بهدف فرض حظر الأمم المتحدة على توريد الأسلحة إلى ليبيا، تحت مظلَّة سياسة الأمن والدِّفاع المشتركة[58].

---

[55] للمزيد حول الموقف الأوروبي من الربيع العربي أنظر: "أوروبا والربيع العربي"، في: مجموعة باحثين، **التقرير الاستراتيجي العربي:(2011–2012)**،القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بمؤسسة الأهرام، 2013م، ص ص41–42. وكذلك: ستفين بلاكويل، "دور الاتحاد الأوروبي في عالم ما بعد جائحة كورونا كوفيد–19"، **اتجاهات استراتيجية(1)**، أبوظبي: مركز تريندز للبحوث والاستشارات، يوليو 2020، ص ص30–32.

[56] للمزيد أنظر: "الاتحاد الأوروبي وجامعة الدول العربية"، موقع: الاتحاد الأوروبي، 2019/1/30، متاح على الرابط التالي: **https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/eu-las_factsheet_ar.pdf**

[57] "خارجية الاتحاد الأوروبي: استقرار ليبيا يسمح بحلول إنسانية لقضية الهجرة"،(2021/9/10)، **https://cutt.us/xlFFz**

[58] للمزيد حول هذه السياسة الأمنية والدفاعية الأوروبية المشتركة أنظر: جوزيب بوريل، "عمليّة إيريني ومسار البحث عن السّلام في ليبيا"، الموقع الرسمي للاتحاد الأوروبي، 2021/3/21، على الرابط التالي: **https://cutt.us/pRcK9** وكذلك: "عملية صوفيا"، موقع: (dw)، 2023/4/12، متاح على الرابط التالي: **https://p.dw.com/p/2h6fQ** و:"الاتحاد الأوروبي وجيرانه: معا في مواجهة التحديات الأمنية"(وثيقة)، نوفمبر2020، **https://cutt.us/5pBgh** و: أحمد قاسم أمين، "الفصل الثالث عشر: الاتحاد الأوروبي والهجرة غير النظامية في ليبيا: دراسة في السياسات والآليات"، في: غسان الكحلوت (تحرير) وآخرين، **الهجرة القسرية في البلدان العربية**، بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2022م، ص ص521–558.

كما أنَّ للاتحاد الأوروبي موقفٌ واضحٌ تجاه الانتخابات الليبية، حيث قال بوريل (الممثل الأعلى للاتحاد الأوروبي للشؤون الخارجية والسياسة الأمنية / نائب رئيس المفوضية الأوروبية) خلال مؤتمر صحفي مع وزيرة الخارجية الليبية نجلاء المنقوش: "إنَّ ليبيا حققت الكثير من التقدم بوقف إطلاق النار، وباختيار مُؤسَّساتٍ مُوحَّدةٍ وخارطة طريقٍ للانتخابات في 24 ديسمبر 2021م، وحان وقتُ تنفيذها"[59].

وأضاف جوزيب بوريل: "إنَّ الانقسامات السِّياسيَّة والتَّفكُّك ما زال يُهدِّدُ هذا البلد؛ بسبب غياب الدَّولة في أجزاءٍ كبيرةٍ منهُ، كما أنَّ الطريق نحو الانتخابات ما يزالُ صعباً"[60].

وفي القضيَّة الأوكرانيَّة كان موقفُ الاتحاد الأوروبيّ واضحاً، وهُو رفضُ الغزْو الروسيّ لأوكرانيا، كما وصفهُ جوزيب بوريل (الممثلُ الأعلى للشؤون الخارجيَّة للاتحاد الأوروبي)، الذي أكَّد أنَّ الاتحاد الأوروبيَّ مُنذُ إنشائه دعم دوْمًا عالما يُحْترمُ فيه القانُونُ الدَّوليُّ، لا مكان فيه للحرب، ولهذا يعملُ الاتِّحادُ الأوروبيُّ منْ أجل أكبر إدانةٍ وعزْلٍ دوْليٍّ مُمْكنٍ لروسيا، ونُريدُ العمل عن كثبٍ مع دُول الشَّرق الأوسط والخليج لإقناع روسيا بوقف هذه الحرب العبثيَّة[61]. واعترف (بوريل) بدعم الجيش الأوكرانيّ عسكريّاً حيثُ قال: "لقد سقط محْظُورٌ آخرُ، وهُو أنَّ الاتِّحاد الأوروبيَّ لمْ يكُنْ يُقدِّمُ السِّلاَحَ في الحرب. نعم، نحنُ نقُومُ بذلك؛ لأنَّ هذه الحرب تتطلَّبُ مُشاركتنا لدعم الجيش الأوكرانيّ. ستكُونُ هذه هي المرَّةُ الأُولى في التَّاريخ التي يُقدِّمُ فيها الاتِّحادُ الأوروبيُّ مُعدِّاتٍ فتَّاكةٍ إلى دولةٍ ثالثةٍ"[62].

وخلال القمَّة الأوروبيَّة لزُعماء الاتِّحاد الأوروبيّ في العاصمة البلجيكية بروكسل(2021/12/15)، تباحثُوا حول الأزمة الأوكرانيَّة، وكان هُناك تضامُنٌ واضحٌ، وموقفٌ مُوحَّدٌ للدُّول الأوروبيَّة تجاه تلك الأزمة منذ بدايتها، ودعمٌ واضحٌ لأوكرانيا ضدَّ التهديد الروسي لها. وطغت على تلك القمَّة الأزمة الرَّاهنة بين روسيا وأوكرانيا، إذْ أنَّ الاتحاد الأوروبي يُريدُ إظهار التَّضامُن مع شُركائه، والوُقُوف بحزْمٍ في وجه موسكو، لكنَّ دُوله الـ27 تُريد تجنُّب إعطاء موسكو أيَّ ذريعةٍ للقيام بتحرُّكٍ ضدَّ أوكرانيا[63].

خامساً: أبرزُ التَّحدِّياتُ التي تُعيقُ من تحقيق السِّياسة الخارجيَّة المُشتركة للاتحاد الأوروبي:

---

[59] "الاتحاد الأوروبي يعلن استعداده دعم الانتخابات وقطاع الأمن في ليبيا"،(2021/9/8)، https://cutt.us/23yNk

[60] Josep Borrell, "Libya at the crossroads", 13.9.2021, https://www.eeas.europa.eu/node/103999_ru

[61] جوزيب بوريل، "وجهاتُ نظر مُختلفة حول حرب العُدوان الروسيَّة وتعزيز شراكتنا مع الخليج"، الموقع الرسمي للاتحاد الأوروبي، بتاريخ: 31/مارس/2022م، متاح على الرابط الملختصر التالي: https://cutt.us/Cl9yu

[62] "تدابير أخرى للرد على الغزو الروسي لأوكرانيا: بيان صحفي لجوزيب بوريل: الممثل الأعلى للاتحاد الأوروبي للشؤون الخارجية والسياسة الأمنية"، الموقع الرسمي للاتحاد الأوروبي، 2022/2/27م، متاح على الرابط التالي: https://cutt.us/8nCDc

[63] هيئة الاذاعة والتلفزيون السويسرية، متاح SWI swissinfo.ch أنظر:"الاتحاد الأوروبي يبحث عن دور لخفض التوترات بين روسيا وأوكرانيا"، 2021/12/15م، موقع: وكذلك: "شولتس: أي انتهاك روسي لحدود أوكرانيا سيقابل برد أوروبي"، موقع: أوكرانيا برس، 2021/12/17م، على الرابط التالي: https://cutt.us/lBRoD https://ukrpress.net/node/17553

إن توحيد السياسة الخارجية لدول الاتحاد الأوروبي على الصعيدين الإقليمي والدولي تشكل أبرز التحديات التي يواجهها الاتحاد على صعيد علاقاته الخارجية، وخاصة أن طريقة صنع القرار الأوروبي الخارجي تظل أكثر تعددية؛ لأن هذا الأخير يأتي كمحصلة مواقف ومصالح متعددة. وإن عدم توحيد سياسات دول الاتحاد في إطار سياسة خارجية موحدة يشكل أكبر عقبة في طريق تبوؤ هذا الاتحاد المركز الدولي المنافس للولايات المتحدة على الصعيد العالمي[64].

والحقيقة أنه منذ مُعاهدة ماستريخت عام (1992م)، ثم مُعاهدة أمستردام (1999م)، ومُعاهدة نيس (2001م)، وظهور مُسودة الدستور الأوروبي (2004م)، ومُروراً بمُعاهدة لشبونة (2009م)، ما يزال الاتحاد الأوروبي يُواجهُ العديد من التحديات التي رُبَّما تُعيقُ وُجُودَ سياسةٍ خارجيَّةٍ أوروبيَّةٍ مُشتركةٌ، وهذه التَّحدِّياتُ أبرزُها ما يلي:

أولا: التحديات الداخلية: يواجه الاتحاد الأوروبي العديد من القضايا الخلافية التي تؤثر على وجود سياسة خارجية أوروبية موحدة منها:

1. **إشكالية الانسجام السياسي:** مازالت هناك مشكلة عدم الانسجام في التوجهات السياسية لدى دول الاتحاد الأوروبي، خاصة التي انضمت من أوروبا الشرقية عام (2004م)، في موجة توسع الاتحاد نحو شرق أوروبا، مثل: المجر وبولندا والتشيك، وهي التي أطلقت عليها أمريكا لقب "أوروبا الجديدة"؛ كون هذه الدول كانت تخضعُ للنظام الشيوعي قبل انهيار الاتحاد السوفيتي السابق، وأصبحت بعد ذلك تؤمن بالقيم الليبرالية التي تتماشى مع المصالح الأمريكية، كونها مستفيدة من الدعم الاقتصادي والعسكري، وترغب الاستفادة من المزايا الاقتصادية التي يقدمها الاتحاد الأوروبي لها[65].
2. **الخلافاتُ المُتعلقة بالسِّيادة الوطنيَّة:** ساهم ظُهُورُ الاتِّحاد الأوروبيّ، برُؤيته التي تجاوزت حُدُود المنظَّمات الدَّوليَّة التَّقليديَّة، والقائمة على تحويل القارَّة إلى "كيانٍ" أشبهُ بالدَّولة، إلى حدٍّ كبيرٍ في اختباء مفهُوم "السِّيادة" الوطنيَّة، لصالح التَّكتُّل القاريّ، وهُو الأمرُ الذي ساهم في المزيد من الانفتاح بين دُول القارَّة، بمُباركة واشنطن، والتي احتفظت بهيمنتها وقيادتها، سواء على الاتحاد في صُورته الجماعيَّة، أو على الدَّول بشكلها الفرديّ، حيثُ احتفظت بتحالُفاتها مع دُول القارَّة، مثل: ألمانيا وبريطانيا[66].

وثمة وجهة نظر تقول بأن الدول تراه على سيادتها في مجالات عملية خاصة فقط في حال أن المكاسب الملموسة للقيام بذلك تتجاوز التكاليف. وفي مجال السياسة الخارجية، ولأن مكاسب العمل المشترك ليست دائما واضحة ولا تقوم على العدل بالنسبة

---

[64] علي الحاج، **سياسات دول الاتحاد الأوروبي في المنطقة العربية بعد الحرب الباردة**، سلسلة: أطروحات الدكتوراه (51)، ط1، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 2005م، ص 330.

[65] أنظر: محمد المقداد وصايل السرحان، "الاتحاد الأوروبي والعوامل المؤثرة على وزنه الدولي"، مرجع سابق، ص ص38-39.

[66] بيشوى رمزي، "التحول في مفهُوم "السيادة" الوطنية: الاتحاد الأوروبي نمُوذجاً"، موقع: اليوم السابع، 10/يوليو/2022م، متاح على الرابط التالي:
https://cutt.us/vsKAL

إلى كل الأعضاء في الاتحاد، فإن هذه الشروط تمكن تلبيتها فقط عندما تلتقي المصالح الوطنية أو الأفضليات الحكومية عند نقطة تكون فيها التكاليف المحتملة ومخاطر العمل المشترك الملزم عند حدودها الدنيا. إذا، أكثر المسائل الحرجة حول مستقبل التكامل في السياسة الخارجية الأوروبية المشتركة، تكمن فيما إذا كان هذا يحدث حاليا، فإذا كانت مصالح الأعضاء في الاتحاد الأوروبي أكثر تماثلا في العقود المقبلة عما هي الآن، فإن التكامل يصبح أكثر احتمالا، ويعتبر هذا أهم متغير في تطور السياسة الخارجية الأوروبية المشتركة على المدى الأطول[67].

ومازالت قضيَّةُ السيادة الوطنية لها تأثيرٌ واضحٌ على الاندماج في مُؤسَّسات الاتِّحاد الأوروبيّ، في الوقت الذي ترى عددٌ من الدُّول أنَّ هُناك تفاوُتاً في التزام الدُّول الأوروبيَّة في الاتحاد بالسِّياسة الخارجيَّة الموحَّدة، فالدُّولُ ذاتُ التَّأثير الدَّوليّ المحدُود بالمقارنة مع الدُّول الكُبرى في الاتِّحاد الأوروبيّ أكثرُ التزاماً بسياسة الاتِّحاد الموحَّدة، بينما دولةٌ كُبرى مثل بريطانيا تتخذُ أحياناً مواقف مُستقلَّة عن سياسات الاتِّحاد كموقفها من تطوير قُوَّة الدِّفاع الأوروبيَّة المشتركة ومن الحرب الأمريكيَّة على العراق وسياسة مُواجهة الإرهاب[68].

فعلى صعيد موقفها من الحرب على العراق (2003) مثلاً، نُلاحظُ أن بريطانيا أيدت الرؤية الأمريكية بصورة كاملة، وقدمت دعما عسكريا يفوق ما قدمته في حرب الخليج الثانية، كذلك فإن التعاون والترابط الأمريكي البريطاني آنذاك جاء استمرارا وتعبيرا عن التفهم البريطاني والتسليم بمشروعية الحرب ضد الإرهاب، وخاصة بعد أحداث 2001/9/11م[69].

كذلك فإنَّ بريطانيا ذات الانتماء الأنجلوساكسوني تتمسَّكُ بهويَّتها الوطنيَّة وعُمْلتها النَّقديَّة، وتوجُّهاتُ سياستها الخارجيَّة تميلُ نحو الولايات المتحدة في كثيرٍ من المواقف والأزمات، ولا ننسى بداية طرحها لموضُوع الانسحاب من الاتحاد الأوروبي، حيثُ طرحت هذا الموضُوع (البريكست)[*] للاستفتاء على الشعب في يونيو 2016م، وصوَّت فيه نحو: 17.4 مليون شخص (52% تقريباً) لصالح الخُرُوج من الاتحاد، مُقابل: 16.1 مليوناً (48.1%) لصالح البقاء فيه. وبعد إجراءاتٍ طويلةٍ ومُعقَّدةٍ استمرَّتْ لسنواتٍ غادرت بريطانيا الاتحاد الأوروبي رسميّاً في شهر فبراير2020م[70].

---

[67] أنظر: فيليب جوردون، **سياسة أوروبا الخارجية غير المشتركة**، مرجع سبق ذكره، ص ص 32-33. وكذلك: سعيد اللاوندي، **أمريكا-أوروبا: سايكس بيكو جديد في الشرق الأوسط، ملامح أولية لوفاق دولي جديد**، ط2، القاهرة: نهضة مصر للنشر والتوزيع، 2007م، ص ص54-56.

[68] لمزيد من التفصيل أنظر: محمد المقداد وصايل السرحان، مرجع سبق ذكره، ص39. وكذلك: أميرة محمود دياب، **العالم الجديد في التاريخ الحديث**، عمَّان/ الأردن: دار غيداء للنشر والتوزيع، 2020م، ص193.

[69] ثناء فؤاد عبد الله، "رؤية عربية حول سياسات الدول الأوروبية إزاء الحرب على العراق: بريطانيا-فرنسا-ألمانيا"، في: وفاء سعد الشربيني (تحرير) وآخرين، **الاتحاد الأوروبي والوضع السياسي الجديد في الوطن العربي(1991-2003)، أعمال الندوة المصرية الفرنسية الحادية عشرة، القاهرة، (14-15/يناير/2004م)**، القاهرة: مركز البحوث والدراسات السياسية بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 2005م، ص195.

[*] بريكست (**Brexit**): هي دمج للكلمتين: (British exit) "الخروج البريطاني"، وهي كلمة تُستعملُ للتعبير عن خُرُوج المملكة المتحدة من منظمة "الاتحاد الأوروبي".

[70] للمزيد أنظر: أحمد خميس ومحمد الطيار، "بريطانيا والبريكست الخشن: التداعيات المستقبلية"، **المجلة العلمية لكلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية**، جامعة الإسكندرية، العدد: الحادي عشر، المجلد:6، يناير 2021، ص ص253-290.

والمتتبع للعلاقات البريطانية الأوروبية يجد أن هذا الخلاف واضح منذ القرن العشرين، فمارغريت تاتشر، رئيسة وزراء بريطانيا (من عام 1979م 1990م) قالت أمام مجلس العموم البريطاني عام (1990م): "تخلوا عن عُملتكم، وسوف تتخلون عن سُلطات هذا البرلمان لأوروبا"[71].

وهذا الرَّفْضُ هُو رفْضٌ واضحٌ للتَّخلّي عن أحد أهمّ رُمُوز السِّيادة الوطنيَّة لصالح مُؤسَّسات الاتحاد الأوروبي، وهذا ما أكَّدهُ أيضاً كبير المفاوضين البريطانيين اللورد فروست للانسحاب من الاتحاد الأوروبي حيثُ قال: "إن بريطانيا تخلصت من قيود محكمة العدل الأوروبية، وتحررت من القوانين الأوروبية، وخرجت من السوق الأوروبية والاتحاد الجمركي، ولم يعد هناك أي ارتباط بالاتحاد الأوروبي"[72].

3- **الخلافاتُ والانقساماتُ الأوروبيَّة نتيجة تباين المصالح:** في الواقع، ومن خلال ما سبق، تجدُرُ الإشارةُ إلَى إنَّ السِّياسة الخارجيَّة والأمنيَّة الأوروبيَّة المشتركة Common foreign and security policy(CESP) هي نسخةٌ مزيدةٌ ومُنقَّحةٌ من التَّعاوُن السِّياسيّ الأوروبيّ الذي عملت به دُول الجماعة في سبعينيَّات القرن الماضي. وبقي التَّعاوُنُ في مجال السِّياسة الخارجيَّة المشتركة خاضعاً لتقديرات حُكُومات الدُّول الأعضاء ومصالحها القوميَّة، ولم تُؤسَّس سياسةٌ أورُوبيَّةٌ مُستقلَّةٌ. وتضمَّنتْ هذه الرَّكيزةُ سعي الاتِّحاد الأوروبيّ وطُمُوحه إلى إقامة سياسةٍ خارجيَّةٍ وأمْنيَّةٍ ودفاعيَّةٍ مُشتركةٍ[73].

من خلال متابعة سياسات دول الاتحاد الأوروبي تجاه عدد من الأزمات الإقليمية والدولية يلاحظ أن مصالح دوله كانت متباينة، مما ترتب عليه عدم قدرة هذا الاتحاد على بناء سياسة خارجية موحدة نتيجة وجود الكثير من الانقسامات الداخلية[74].

حيثُ زادت الخلافاتُ والانقساماتُ الأوروبيَّةُ، خُصُوصاً بعد التَّوسُّع نحو شرق أوروبا عام (2004م)؛ وذلك لأنَّ الدُّول الدُّول الشَّرقية الجديدة مرتبطة أكثر بأمريكا لاعتبارات أمنية خاصة بها، إذا فهناك تباين في المصالح وأحيانا اختلاف في التوجهات والأدوار، وطبيعة الظروف الاقتصادية والسياسية (مما يؤدي إلى الاختلاف بين الدول الغربية والشرقية الجديدة)، كما أنَّ هذا التَّوسُّع أدَّى إلى التَّنويع الجُغْرافيّ والثقافيّ، وهُو ما أضعف حماية التَّنسيق والتَّوصُّل إلى بناء سياسةٍ خارجيَّةٍ أوروبيَّةٍ مُوحَّدةٍ[75].

و:ماتياس ماتمايس، "سوناك والمصالحة مع الاتحاد الأوروبي: كيف تأمل المملكة المتحدة في رأب الصدع مع أوروبا؟"، موقع: إندبندنت عربية، بتاريخ: 2023/3/26م، متاح على الرابط التالي: **https://cutt.us/RKelv** "الموسوعة: استفتاء بريطانيا للخروج من الاتحاد الأوروبي"، موقع: الجزيرة 2016/6/24، **https://cutt.us/Phqss**

[71] بول كينيدي، **الإعداد للقرن الواحد والعشرين: الرابحون والخاسرون**، الجزء: الثاني، ترجمة: نظير جاهل، ط1، بيروت: دار الأزمنة الحديثة، 1998م، ص ص133-134.

[72] حميد الكفائي، "انسحاب بريطانيا من الاتحاد الأوروبي: ورطة أم مكسب؟"، بتاريخ: 27/ديسمبر/2020م، موقع: سكاي نيوز عربية، متاح على الرابط التالي: **https://cutt.us/JKdSY**

[73] أحمد قاسم حسين، **الاتحاد الأوروبي والمنطقة العربية: القضايا الإشكالية من منظور واقعي**، مرجع سبق ذكره، ص92.

[74] أنظر: مخلد مبيضين، "توجهات الاتحاد الأوروبي نحو التحولات السياسية في المنطقة العربية"، **مجلة: دراسات شرق أوسطية**، عمّان/الأردن، مركز دراسات الشرق الأوسط، العدد: 56، صيف 2011م، ص ص112-124.

[75] أنظر: مجدان محمد، "تحديات قيام سياسة خارجية أوروبية موحدة ومؤثرة"..، مرجع سابق، ص ص282-283.

وبالتالي، فإنه من الممكن أن يكون لانضمام الدول الجديدة أثره الواضح في السياسة الخارجية الموحدة، وإمكانية تحقيقها؛ والسبب في ذلك يعود إلى عاملين رئيسيين، هما كما يلي[76]:

الأول: معظم الدول التي انضمت إلى الاتحاد الأوروبي لا تمتلك سياسة خارجية واضحة المعالم، ولذلك، فمن الممكن أن تنقاد هذه الدول خلف الاتجاه الذي يحقق لها منفعة أكبر، لا سيما في ضوء ضعفها وفقرها قياسا بدول أوروبا الغربية، حتى لو كان الاتجاه الذي تسير فيه يرسم من خارج أوروبا. العامل الثاني: كان دخول دول أخرى إلى الاتحاد في ظل انقسامه قد زاد ذلك الانقسام حدة؛ والسبب يعُودُ إلى أن هذه الدول ربما تكون ذات اتجاه واحد بسبب ظروفها المتشابهة، وهذا قد يعني ترجيح كفة على أخرى داخل الاتحاد، إذْ من المتوقَّع أنْ تكُون الدُّولُ الجديدةُ أكثرُ ميلاً إلى القُطْب المنسجم مع الرُّؤية الأمريكيَّة، بسبب علاقاتها الوطيدة معها.

كذلك هناك اختلاف في النظرة الخاصة لمستقبل أوروبا، وخاصة بين أقطاب الاتحاد الأوروبي، فبريطانيا تركز على الاعتبارات الاقتصادية دون السياسية، أما ألمانيا فترى أوروبا ككتلة اتحادية (فيدرالية) تقوم على أساس المواطنة، أما فرنسا فترى في أوروبا أنها دولة قومية واحدة في المستقبل[77].

وكان هذا الانقسامُ واضحاً في الحرب الأمريكيَّة على العراق عام (2003م) كما أشرنا سلفاً، حيثُ أيَّدتْ كُلٌّ: من بريطانيا وإيطاليا وبولندا والمجر الحرب، بينما رفضت كُلٌّ: من فرنسا وألمانيا استخدام القوة ضد العراق، وزاد الانقسام بين دول الاتحاد الأوروبي عام (2004م) مع ظهور الدستور الأوروبي، حيث استحدث الدستور منصب وزير الخارجية للاتحاد الأوروبي؛ وذلك من أجل رسم سياسة خارجية مُشتركة للاتحاد الأوروبي، وهو ما رفضته كل من بريطانيا وفرنسا وهولندا[78].

إنَّ هذا الانقسام الأوروبيَّ– الأوروبيَّ تجاه القضايا العالميَّة يدُلُّ على عدم رغبة الأوروبيين في خلق سياسةٍ خارجيَّةٍ مُوحَّدةٍ، وعدم القُدرة على مُعارضة السِّياسة الأمريكيَّة في قضايا تُعدُّ جوهريَّةً للمُجْتمع الدَّوليّ[79]، وهذا الانقسامُ مُنذُ حرب الخليج الثانية عام (2003م)، مازال مُستمرّاً، مُرُوراً بثورات "الربيع العربيّ" عام (2011م)، و الخلافات الإيرانية الغربية حول الملف

---

[76] بلال الشوبكي، "معوقات اكتمال الوحدة الأوروبية"، مرجع سابق، ص ص 128-129.

[77] مجدان محمد، مرجع سابق، ص281.

[78] للمزيد حول الموقف الأوروبي من عدد من القضايا والصراعات الإقليمية والدولية أنظر: عماد جاد، "الفصل الخامس: استراتيجية مواجهة الصراعات المتفجرة"، في عماد جاد (تحرير) وآخرين، **الاتحاد الأوروبي: من التعاون الاقتصادي إلى السياسة الخارجية والأمنية المشتركة**، مرجع سبق ذكره، ص ص149-192. وكذلك: وفاء سعد الشربيني (تحرير) وآخرين، **الاتحاد الأوروبي والوضع السياسي الجديد في الوطن العربي(1991-2003)، أعمال الندوة المصرية الفرنسية الحادية عشرة، القاهرة، (14-15/يناير/2004م)**، مرجع سبق ذكره، ص ص21-230. و: سعاد إبراهيم السلموني، **السياسة الخارجية تجاه الشرق الأوسط**، عمان: دار غيداء للنشر والتوزيع، 2020م. و: نوال بالعيد الفيتوري، **دورُ العوامل الخارجيَّة في تحقيق الاستقلال الوطني لإقليم كوسُوفو: دراسة حالة (1991. 2008)**، رسالة ماجستير غير منشورة، بنغازي: كلية الاقتصاد جامعة بنغازي، 2012م. و: مسعود شوية، **إدارة الأزمات الدولية من منظور كمي: فحص أداء الاتحاد الأوروبي كطرف ثالث**، رسالة دكتوراه غير منشوره، الجزائر: جامعة الحاج لخضر باتنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2018/2017.

[79] إبراهيم غالي، "الاتحاد الأوروبي: استراتيجية للدفاع المشترك"، **مجلة: السياسة الدولية**، العدد: 156، أبريل 2004م، ص140.

النووي الإيراني، وحالياً، مع أزمة وحرب أوكرانيا مع روسيا؛ وهذا راجعٌ إلى تباين مصالح الدُّول الأوروبيَّة، فكُلُّ دولةٍ تنظُرُ إلى مصلحتها، وتُقدِّمُها على مصلحة "الاتحاد الأوروبيّ".

4- رفضُ الدستُور الأوروبيّ: في عام (2004م)، تمَّ طرحُ مُسودة الدستُور الأوروبيّ[*] للاستفتاء على الشُّعُوب الأوروبيَّة، ورُفِضَ منْ قبل كُلٍّ منْ هولندا وفرنسا، رغم أنَّ هذه الأخيرة كانت دائماً تدعُو إلى مشرُوعٍ أورُوبيٍّ مُوحَّدٍ للسِّياسة الخارجيَّة والأمنيَّة المشتركة للاتِّحاد الأوروبيّ[80]. وهذا الرَّفْضُ الفرنسيُّ الهولنديُّ للدُّسْتُور، جعل بريطانيا تقُومُ بعمليَّة تأجيل الاستفتاء على الدستُور، حيثُ أكَّد النَّاطقُ باسم وزارة الخارجيَّة البريطانيَّة آنذاك وليام فوكس: "أنَّ الدُّسْتُور الأوروبيَّ ميِّتٌ، وأنَّهُ ليْسَ مُناسباً لبريطانيا وأوروبا"[81]. وقد آثار رفض وإيقاف خطوة تكاملية كبرى كان الاتحاد الأوروبي على وشك أن يخطوها ردود فعل مختلفة حول مسيرة ذلك الاتحاد، وكان من بين الآراء التي طرحت أن العدول عن الخطوة مهما كانت تعبر عن روح تكاملية لا يعني نهاية مسيرة، لاسيما وأن هذه المسيرة قد بنيت منذ البداية على روح التعاون والديمقراطية. وأن التقدم في البناء المؤسسي الأوروبي كان عملية جدلية محكومة بالقدرة على إحداث التوفيق بين نقائض المرحلة، لتجاوزها إلى مرحلة تالية، يصبح فيها المشروع الأوروبي أكثر تبلورا وتماسكا.

وخُلاصةُ القول أنَّ رفض مُعاهدة الدستُور الأوروبيّ آنذاك أدَّى إلى تراجُع التَّيَّار الأوروبيّ في مُواجهة التيار الأطلنطيّ داخل الاتِّحاد، وهُو التَّيَّارُ الذي وفد مع عمليَّة التَّوسيع التي أيَّدتها فرنسا[82].

وبحلول الذكرى الخمسين لانطلاق التجربة التكاملية الأوروبية تجددت احتمالات تعزيز الأبعاد السياسية للوحدة الأوروبية من خلال توقيع القادة الأوروبيين على مُعاهدة "لشبونة"، التي تعرف أيضا باتفاقية الاصلاح (Reform Treaty). فقد توصل هؤلاء القادة إلى صياغة معاهدة جديدة تحل محل "الدستور المشترك" كإطار قانوني ينظم التفاعل بين دول الاتحاد الأوروبي في سبتمبر 2007م. وتهدف المعاهدة التي وقعها ممثلون عن 27 دولة أوروبية في 13 ديسمبر 2007م، (ودخلت حيز التنفيذ في مطلع ديسمبر 2009م)، إلى إعادة هيكلة الاتحاد وتطوير مؤسساته وطريقة اتخاذ القرار داخله. وتهدف الاتفاقية إلى تعزيز الأبعاد السياسية للوحدة الأوروبية، وانتقالها إلى مراحل أعلى من العمل المشترك، وتيسير آليَّات اتخاذ القرار. وتضمَّنت المعاهدة

---

[*] **الدستور الأوروبي**: تشكلت لجنة برئاسة فاليري جيسكار ديستان (الرئيس الفرنسي الأسبق)، ونيابة جوليانو أماتو (رئيس الوزراء الإيطالي الأسبق)، في ديسمبر 2001م لصياغة دستور موحد لأوروبا، وفي 2004م أتمت اللجنة إعداد مسودة الدستور، وعندما تم طرحه للاستفتاء عارضته فرنسا وهولندا، فتجمد مشروع الدستور؛ لأن لوائح العمل به تستوجب موافقة جميع الدول الأعضاء عليه. للمزيد أنظر: مهند حميد مهيدي صالح، **الآثار السياسية والاقتصادية لتوسيع الاتحاد الأوروبي شرقاً: (دول أوروبا الشرقية أنموذجاً)**، عمان: دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2019م، ص ص59-60.

[80] قريب بلال، **السياسة الأمنية للاتحاد الأوروبي من منظور أقطابه التحديات والرهنات**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر: جامعة الحاج الخضر باتنة، 2010- 2011م، ص116.

[81] "بريطانيا تؤجل الاستفتاء على الدستور الأوروبي"، بتاريخ: 2005/6/30م، الموقع التالي: (**www.cnnarabic.com**)

[82] للمزيد أنظر: "الاتحاد الأوروبي في مُواجهة ضُغُوط العولمة"، في: مجمُوعة باحثين، **التقرير الاستراتيجي العربي: (2005-2006)**، القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بمؤسسة الأهرام، 2006م، ص ص127-133.

العديد من التعديلات، التي لا تحل محل المعاهدات السابقة، وهو ما يعني أنه لا حاجة إلى اجراء استفتاء عام للموافقة على الوثيقة الجديدة، ومن أهم تلك التعديلات: استحداث منصب رئيس للاتحاد، تكون مدة ولايته عامين ونصفا، ومنصب مسئول عن السياسة الخارجية بصلاحيات أوسع بكثير مما كان ممنوحا في السابق. وإقرار إمكانية ضم المزيد من الأعضاء، وتعديل نظام الأعمدة واستبداله بشخصيَّةٍ قانُونيَّةٍ مُوحَّدةٍ. وهكذا، فمُجْملُ التَّعديلات المقترحة تصُبُّ في اتِّجاه تعزيز الكيان السِّياسيِّ الوحدويِّ للاتِّحاد، وتوسيع صلاحيَّاته، منْ خلال استحداث عدِدٍ من المؤسَّسات وقواعد العمل الوحدويَّة[83].

5-إشكاليَّاتُ ميزانيَّة الاتِّحاد الأورُوبيِّ ومُخصَّصاتُ السِّياسة الخارجيَّة المُشتركة: من المعلوم أنَّ مِنْ ضِمْنِ بُنُود نفقات الاتِّحاد في الميزانيَّة العامَّة: نفقات تتعلَّقُ بالسِّياسة الخارجيَّة المشتركة، وقد شهدت نسبةُ الأموال المخصَّصة في الميزانيَّة للإنفاق على السِّياسة الخارجيَّة تراجُعاً ملحُوظاً. فبعد أنْ كانت هذه النِّسْبةُ تُمثِّلُ 9% في نهاية السَّبعينيَّات، انخفضت إلى حوالي 5 بالمئة فقط عام 2000م، أي إلى أقل قليلاً من النِّصْفِ. غير أنَّهُ يتعيَّنُ إدراكُ دلالة هذا الوضع في سياق عاملين، الأول: أن الرقم الإجمالي للميزانية تضاعف تقريبا خلال الفترة (1979م-2000م)، وبالتالي، فإن المبلغ الإجمالي المخصص للإنفاق على قضايا السياسة الخارجية لم ينخفض، وإنما زاد زيادة طفيفة على رغم تراجع نسبته إلى إجمالي الميزانية. الثاني: إن هذا التراجع يعكس عملية إعادة لترتيب أولويات السياسة الخارجية للاتحاد الأوروبي بأكثر مما يعكس تراجعا في الاهتمام الأوروبي بالسياسة الخارجية المشتركة عموما[84].

وبالـرغم مـن تمتُّـع الاتحـاد الأوروبيّ بميزانيَّـةٍ ضـخْمةٍ طويلـة الأجـل تُقـدَّرُ بحـوالي:1.082.5 مليـار يـورو للفـترة: (2014م-2020م)، وإمكانيَّاتٍ اقتصاديَّةٍ هائلةٍ ساعدت على تحقيق التَّكامُل الاقتصاديّ بين الدُّول الأوروبيَّة، إلاَّ أنَّ الميزانيَّة المخصَّصة للسِّياسة الخارجيَّة والأمنيَّة للاتِّحاد الأوروبيّ مُقارنةً بباقي القطاعات الحيويَّة الأُخرى تُعْتبرُ ضعيفةً في ظلِّ التَّوجُّه نَحْوَ تقليص النَّفقات[85].

وفي هذا الإطار، تعتمدُ خُطَّة الاتحاد الأوروبي للتعافي على "الأداة الأوروبيَّة المؤقَّتة" البالغة قيمتها: 750 مليار يورو خلال الفترة الممتدة بين (2021 و2023)، وعلى 1.1 تريليون يورو تشكل ميزانيَّة الاتحاد الأوروبي (2021-2027). وتُعدُّ هذه الأموال استجابة الاتحاد للتَّخفيف من الآثار الاجتماعيَّة والاقتصاديَّة لأزمة كورونا. وتُقدر المفوضية الأوروبية أن الجيل الثاني للاتحاد أو ما يعرف بـ"أن جي إي يو"، يُمكن أن يسهم في زيادة الناتج المحلي الإجمالي للاتحاد بنسبة 2% في المتوسّط، وإذا ما

---

(83) أنظر: "الاتحاد الأوروبي: خمسون عاما من الوحدة.. لشبونة وما بعدها"، في: مجمُوعة باحثين، **التقرير الاستراتيجي العربي: (2007-2008)**، القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بمؤسسة الأهرام، 2008م، ص ص83-84. و: ريما سليم ضومط، "25 دولة وقعت دستور الاتحاد الأوروبي بصيغته المعدلة"، **مجلة: الجيش**، لبنان، العدد: 234، كانون الأول 2004م.

(84) حسن نافعة(2004)، **الاتحاد الأوروبي والدروس المستفادة عربيا**، مرجع سبق ذكره، ص ص301-302.

(85) "مُوازنة الاتحاد الأوروبيّ"، موقع: ويكيبيديا، 2022/6/25م، الرابط التالي: https://cutt.us/d7pCD

"قِرَاءةٌ في الصُّحُف الأوُرُوبيَّة الصَّادرَة اليَوم"، موقع: هسبريس، بتاريخ: 2013/2/8م، https://cutt.us/x1v92

تم تنفيذ خُطَّة التعافي بنجاح، فقد تُصبحُ طريقةً جديدةً لتمويل سياسات الاتحاد ومرفقاً دائماً لمساعدته في مُواجهة أيّ أزمةٍ عميقةٍ أُخْرى مُحتملةٍ[86].

جدير بالذكر أن الاتحاد الأوروبي شهد خلافات حادة بين أعضائه في القمة الأوروبية المنعقدة في بروكسل (فبراير 2020م) حول موضوع الميزانية طويلة الأجل للاتحاد، حيث كان وضع ميزانية السبع سنوات أشبه بلُعبة شد الحبل على الدوام، لكنه أصبح أصعب بكثير هذه المرة؛ لأن خروج بريطانيا من الاتحاد أوجد فجوةً حجمُها 75 مليار يورو (81 مليار دولار) بالتزامُن مع تحديات باهظة التكلفة من تغير المناخ إلى الهجرة. وتسلط المواجهة بخصوص ميزانية (2021-2027)، وطريقة صياغتها الضوء على الخلافات بين دول الشمال والجنوب وبين الشرق والغرب وبين الاقتصادات المتقدمة والأقل تقدما[87].

وكانت المقاربة الجديدة المقترحة من المفوَّضيَّة الأوروبيَّة في (بداية مايو 2018م) للعمل الخارجيّ للاتحاد الأوروبيّ المتعلق بالميزانية العامة للاتحاد، تتمحورُ حول الرَّكائز الثلاث التَّالية:

– **الرّكيزة الجغرافيّة**: جوهر أداة الجوار والتّنمية والتّعاون الدّولي، التي ستتألّف من مخصّصات ماليّة لكلّ منطقة جغرافيّة خاصّة منها الجوار الأوروبي وافريقيا وغرب البلقان، وسيتمّ تأمين نافذة بارزة لفائدة منطقة الجوار التي تختصّ أساسا بالتّعاون عبر الحدود.

– **الرّكيزة المواضيعيّة**: التي ستركّز على مسائل خصوصيّة تكون ذات طابع شامل على غرار الأمن والهجرة وتغيّر المناخ وحقوق الانسان ولا يمكن لذلك دمجها في المخصّصات الجغرافيّة.

– **ركيزة الاستجابة السّريعة**: لإدارة الأزمات والوقاية ضدّ النّزاعات وبناء الصّمود.

إضافة إلى ذلك سيتمّ تخصيص جانب في الميزانيّة يسمحُ ببعض المُرونة في حالة الطَّوارئ أو المسائل العاجلة مثل ضُغُوطات الهجرة والحاجة إلى الاستقرار والأمن والأحداث غير المتوقَّعَةِ[88].

ورغم أن مسألة الإنفاق على السياسة الخارجية المشتركة للاتحاد الأوروبي في ظل التوجه نحو تقليص الإنفاق تظل إشكالية لا يمكن تجاهلها؛ باعتبار أن جوانب تلك السياسة تتطلب بطبيعة الحال إنفاقا كبيرا على العمليات الخارجية المختلفة،

---

(86) كفاية أولير، "خطة التعافي الاقتصادي من أزمة كورونا تواجه احتياجات مالية سريعة للدول الأعضاء"، موقع: إندبندنت عربية، 2021/2/21م، على الرابط التالي: https://cutt.us/t9mOv وللمزيد حول الميزانية الأوروبية وبعض الإشكاليات الاقتصادية المتعلقة بها أنظر: ثاري زهية(2020-2021)، **انعكاس الأزمات المالية على الاتحاد الأوروبي: خلال فترة (2008-2018)**، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر3، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.

(87) "بسبب الميزانية.. الاتحاد الأوروبي في ورطة"، سكاي نيوز عربية، 2020/2/22م، https://cutt.us/7mjF3

(88) *"ما بعد 2020: ما الجديد في التّعاون عبر الحدود في الميزانيّة الأوروبية طويلة المدى؟"، موقع: (south.euneighbours)، بتاريخ: 1/يونيو/2018، على الرابط التالي: https://cutt.us/HxbZw وأنظر:*

"The EU Budget for 2019: growth, solidarity and security in Europe and beyond - provisional agreement reached", Press release,5 December 2018,Brussels, **https://web.archive.org/web/20201211125704/https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_18_6381**

كالاستراتيجيات المشتركة والعمليات المشتركة وغيرهما، مما سبق تناوله في هذه الدراسة، إلا أن مسألة الإرادة السياسية[89]، ورغبة الدول الأعضاء في توحيد سياساتها الخارجية في إطار الاتحاد تظل أهم –إلى حد كبير– من الإنفاق المالي ومن الجوانب الشكلية الأخرى.

6–مسألة اختلاف الثقافات في أوروبا: تُعْتبرُ مسألة اختلاف الثقافات عند دُول الاتِّحاد من المسائل الشَّائكة التي تُهدِّدُ الانسجام والاستقرار في المستقبل للاتِّحاد، ممَّا ينعكسُ بشكْلٍ سلبيٍّ على السِّياسة الخارجيَّة المشتركة. علماً بأنَّ العديد من المهتمِّين بتمتين أواصر الاتِّحاد مثل جان مونيه، الذي يُعْتبرُ أحد مُهندسي بناء الاتِّحاد الأوروبيّ ركَّز على هذا الموضُوع، واعْتَبَرَ "أنَّ التَّنوُّع الثقافيَّ سَوْفَ يَبْقَى يُهدِّدُ هذا الاتحاد، وأنَّ التَّقْريب بين الثقافات لابُدَّ أنْ يبْقَى مِنْ أولويَّات السِّياسة الدَّاخليَّة، و أنَّ على مُؤسَّسة الاتِّحاد أنْ تُخصِّص مُوازنةً لمواجهة هذا التحدِّي"[(90)].

فقارة أوروبا تتسم بالتنوع الثقافي والعرقي، وإذا عُدنا للتاريخ القريب فسوف نجدُ أنَّ فترة إعادة بناء القارة الأوروبية في أعقاب الحرب العالمية الثانية شهدت استقدام دول الجماعة الأوروبية للعمال المهاجرين من تركيا ودول المغرب العربي وشرق وجنوب أوروبا. وقد توالى تصاعد عدد المهاجرين المسلمين إلى أنْ وصلُوا–وفقاً للإحصاءات الواردة في تقرير الحُرِّيَّات الدِّينيَّة الذي تُصدرُهُ الخارجيَّة الأمريكيَّة– إلى أكثر من 23 مليون مسلم في أنحاء القارة الأوروبية، ويشير ذات التقرير (2004) إلى أنه بانضمام تركيا للاتحاد سوف يبلغ عدد مسلمي أوروبا 90 مليون نسمة، بما يوازي حوالي 15% من إجمالي عدد سكان القارة الأوروبية[(91)]. وهذا ما يدلل أنه من الأسباب الجوهرية لعدم قبول الاتحاد الأوروبي لعضوية تركيا الاختلاف الثقافي والعقائدي الذي سيضيف تحدياً أوسع على مسألة الاختلاف الحضاري، مما يدفع الاتحاد الأوروبي إلى الإبقاء على فتح مجالات التعاون مع تركيا والدول الأوروبية المتوسطية، خاصة دول شمال أفريقيا ذات تأثير هام على وزن الاتحاد وضمن مؤشرات القوة الاقليمية والدولية في كل من علم الجغرافيا السياسية وعلم الجيوبولتكيس[(92)].

وخلال ذروة تدفقات المهاجرين واللاجئين في 2015، أثبتت مُبادرات الاتحاد الأوروبي المختلفة لإدارة الأزمة فشلها إلى حد كبير، ففي2016 وافق قادة الاتحاد على إنهاء" النهج الموجي"، الذي كان يسمح للأفراد الذين يصلون إلى اليونان (عبر شرق البحر المتوسط من تركيا في المقام الأول) بعبور غرب البلقان لطلب اللجوء في دول الاتحاد الأخرى، وفي الوقت نفسه أعلن الاتحاد أيضًا اتفاقًا مع تركيا للحد من التدفقات إلى اليونان. وواجه الاتحاد انتقادات شديدة لافتقاره إلى سياسات متماسكة

[(89)] أنظر في هذا الصدد، مثلا: باسكال يونيفاس، **إرادة العجز: نهاية الطموحات العالمية والاستراتيجية**، ترجمة: صالح السنوسي، بنغازي: منشورات جامعة قاريونس، 1998م، ص ص168–169.

[(90)] أميرة محمود دياب(2020م)، **العالم الجديد في التاريخ الحديث**، مرجع سبق ذكره، ص194.

[(91)] للمزيد أنظر: "المسلمون في أوروبا: أزمات الاندماج في بيئة مغايرة"، في: مجموعة باحثين(2005)، **التقرير الاستراتيجي العربي: 2004–2005**، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، القاهرة، ص ص141–152.

[(92)] أنظر: أميرة محمود دياب(2020م)، مرجع سابق، ص194. و: محمد المقداد وصايل السرحان(2013م)، مرجع سابق، ص ص39–40.

وفعالة للهجرة واللجوء، والتي كان من الصعب وضعُها لفترة طويلة؛ بسبب مخاوف السيادة الوطنية وحساسياتها تجاه الأقليات والتكامل والهوية. وتطرح موجات اللاجئين الجدد مخاوف كبرى من وقوع أعمال إرهابية يقوم بها متطرفون قد يستغلون الوضع للدخول إلى أوروبا بصفتهم لاجئين دفعتهم الحروب والأوضاع الساخنة في أوطانهم إلى الهجرة. كما أحرجت المبادئ الإنسانية للاتحاد الأوروبي الفاعلين السياسيين في هذه الدول، على اعتبار أن المنطق الإنساني المعمول به أوروبيا يحتم قبول موجات اللاجئين ومنحهم حق اللجوء في الوقت الذي لا ترغب فيه هذه الدول بإحداث أي تغييرات ديموغرافية وثقافية جديدة قد تعمق بعض مشاكلها القائمة، وهو ما خلق تباينات كبيرة في مواقف الدول المنضوية داخل الاتحاد الأوروبي[93].

في هذا الإطار، أعلنت الحكومة البريطانية (في أكتوبر 2021م) أنها سوف تشرع في منع دخول أراضي المملكة المتحدة باستخدام بطاقات الهوية الصادرة من دول الاتحاد الأوروبي ودول المنطقة الاقتصادية الأوروبية في حقبة ما بعد بريكسيت (خروجها من الاتحاد)[94].

7-"التوسُّعُ الجديدُ" انضمامُ دُولٍ أُخْرى لعُضويَّة "الاتِّحاد الأوروبيّ": تاريخُ الاتِّحاد الأوروبيّ هُو تاريخُ التَّوسيع المستمرّ، وقد مرَّ مُنذُ تأسيسه بأربع عمليَّاتٍ للتَّوسيع، تمَّ فيها ضمُّ عددٍ من الدُّول الأوروبيَّة لعُضْويَّته على أربعة مراحل، واستمراراً لنفس الاتِّجاه بدأ الاتِّحادُ مُؤخَّراً عمليَّة توسيعٍ كُبْرى نحو وسط وشرق أوروبا.. وتتباينُ مواقفُ الدُّول الأعضاء منْ تلك الخُطْوة، بناءً على موقعهم من خلال عددٍ من المؤشِّرات، أهمُّها: مدى المساهمةُ في ميزانيَّة الاتِّحاد، فبينما تسعى الدول التي تُقدِّمُ إسهاماً صافياً للميزانيَّة إلى الحفاظ على نفس المستوى الحاليّ من الإنفاق حتى بعد ضمّ أعضاء جُدُد، فإنَّ الدُّول الأعضاء التي تُعدُّ مُتلقِّيّاً صافياً للمُساهمات من ميزانية الاتِّحاد تخشى أنْ يُؤدِّي توسيعُ الاتِّحاد إلى تقليص نصيبها من المساعدات التي يُقدِّمُها الاتِّحادُ لأعضائه الذين تتطلَّبُ أوضاعُهُم ذلك[95].

وقد مثلت فكرة التوسيع أحد أهم التحديات التي واجهت الاتحاد الأوروبي في مسيرته الاندماجية؛ وذلك لارتباطها بجملة من التحديات وكم هائل من الأهداف. فتوسع الاتحاد إلى دول أوروبا الشرقية الأقل مستوى من حيث التطور الاقتصادي والعلمي حمل ميزانية الاتحاد هذا الفارق، إذا تطلب تحمل التكاليف المادية للنهوض بواقع اقتصاديات هذه الدول ومعالجة أزماتها

---

[93] أنظر: خالد بشكيط وهزوات راضية(يناير 2021)، "الاتحاد الأوروبي في مواجهة الأزمات الداخلية"، **المجلة: الجزائرية للأمن الإنساني**، مخبر الأمن الإنساني، جامعة باتنة 1 الحاج لخضر، المجلد: 6، العدد: 1، السنة: السادسة، الجزائر، ص ص305-306.

[94] "بريطانيا تبدأ في تطبيق إجراء يمنع المواطنين الأوروبيين من دخول أراضيها باستخدام بطاقات الهوية"، موقع: فرانس24، بتاريخ: 2021/10/1م، على الرابط التالي: https://cutt.us/Dhkgu

[95] جمال عبد الجواد، "الفصل الثالث: توسيع الاتحاد الأوروبي: تحديات لدول جنوب المتوسط"، في: عماد جاد(تحرير)، **الاتحاد الأوروبي والشرق الأوسط: الواقع واحتمالات المستقبل**، القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، 2001، ص ص81-85.

المختلفة، كما أن دخول أوروبا الشرقية قد أثر على البنية المؤسسية للاتحاد، وعلى عملية صنع القرار فيه، وأثر سلبيا على عمل المؤسسات الأوروبية المشتركة[96].

ويُعْتبرُ توسيعُ الاتِّحاد اليوم وضمُّ بُلدانٍ جديدةٍ إليه من ضمن التَّحدِّيات البارزة، حيثُ أنَّ هُناك حاليّاً 5 بلدان، هي: ألبانيا، والجبل الأسود، ومقدونيا الشمالية، وصربيا وتركيا، منخرطة في مُفاوضاتٍ مع الاتِّحاد، إضافةً إلى مُرشَّحَيْنِ مُحْتملينِ هُما: البُوسنة والهرسك منْ جهةٍ؛ وكوسوفو من جهةٍ أُخرى. وثَمَّة أُصُولٌ وقواعدُ للانضمام تسمى «معايير كوبنهاغن»، وتتناولُ: الحريات بمُختلف أنواعها، ودولة القانون، والنظام الاقتصادي الليبرالي. وتعود آخر توسعة لعام 2013 بانضمام كرواتيا إلى الاتحاد الذي انتقل من ستة أعضاء في عام 1957، إلى 28 عضواً في العام المذكور. والحال أن صعوبات جمة أخذت تطرح على القادة الأوروبيين وفق ما حدث في 18 أكتوبر 2019؛ إذ رفض الرئيس الفرنسي إطلاق مفاوضات الانضمام مع ألبانيا وجمهورية مقدونيا الشمالية، الأمر الذي أثار حفيظة المستشارة ميركل التي عدت ذلك «خطأً تاريخيّاً»، واستجلب ردّاً قاسياً من رئيس المفوضيَّة وقتها جان كلود يونكر. وحُجَّةُ ماكرون الذي حظي بدعم هولندا، أنَّهُ «تتعيَّنُ إعادةُ النَّظر في قواعد الانضمام» قبل مُواصلة السَّير فيه. من هنا، فإن إشكالية توسيع الاتحاد ستكُونُ موضع جدلٍ لسنواتٍ، خُصُوصاً أنَّ هُناك منْ يطرحُ سُؤالين مُتلازمين: أين يجبُ أنْ يتوقَّف التَّوسيعُ؟، ووفق أيِّ قواعد تتعيَّنُ إدارةُ هذه المجمُوعة الواسعة والمعقَّدة من التحديات التي يطرحها تعدد وتنوع أعضاء الاتحاد الأوروبي؟[97].

وبصفة عامة، يتخاطب الاتحاد الأوروبي في مجمل سياساته بمنطق مفاده أن الرقي لمصاف الاتحاد الأوروبي مرهون بقبول معاييرها، مقابل بلوغ فكرة المكسب الجماعي، في المقابل يطالب الاتحاد شركاءه أن لا يكتفوا بمبادئ حقوق الإنسان واستقلالية العدالة، بل تطبيقها في الحياة اليومية، من طريق سياسة الجوار المدعمة لسياسة الاتحاد لنقل المعايير. هذا النوع من الأساليب بواسطتها تكون المعايير الأوروبية محل استقبال مع التزام الاتحاد تعزيزها ونشرها، هي مرتبطة بمدى انسجام وتلاحم الخيارات التي يفضلها شركاء الاتحاد الأوروبي في ظل التحديات التي تواجههم؛ لأن واقع سياسة الاتحاد لنقل المعايير تسعى لإقحام كل إمكانات انسجام الأنظمة الاجتماعية، وتطبيق كل شيء من شأنه أن يأخذ جزءاً من البنية الاجتماعية خلال عملية التبادل، وكأمثلة: الحماية الاجتماعية، نظام المساواة في الملكية، الحقوق الشخصية، النظام التربوي، حماية البيئة، وغيرها من القضايا[98].

---

[96] مهند حميد مهيدي صالح، **الآثار السياسية والاقتصادية لتوسيع الاتحاد الأوروبي شرقاً**، مرجع سبق ذكره، ص165.

[97] ميشال أبو نجم، "تحديات الاتحاد الأوروبي الرئيسية في 2020م"، **جريدة الشرق الأوسط**، العدد: 15011، بتاريخ: 3/يناير/2020م، على الرابط التالي: **https://cutt.us/tdUWf**

[98] رتيبة برد، "البعد الأوراسي في استراتيجية الاتحاد الأوروبي"، **المجلة العربية للعلوم السياسية**، بيروت، الجمعية العربية للعلوم السياسية مع مركز دراسات الوحدة العربية، العددان: 51-52، صيف-خريف 2016م، ص77.

يتبيَّنُ ممَّا سبق أنَّ مزيداً من التَّوسُّع وانضمام دُولٍ جديدةٍ للاتحاد الأوروبي يُؤثِّرُ بشكْلٍ سلبيٍّ، على الأقلِّ، في المدى المنْظُور فيما يتعلَّقُ بوُجُود سياسةٍ خارجيَّةٍ أورُوبيَّةٍ مُشْتركةٍ؛ بسبب اختلاف مصالح الدُّول الأعضاء، وتبايُن رُؤيتها تجاه القضايا العالميَّة، وعلاقتها مع القُوى الكُبرى في المجتمع الدَّوليّ[99].

والحقيقة الواجب التذكير بها دائما تتمثل في أن ضم بلدان جديده إلى الاتحاد الأوروبي في أعقاب خروج بريطانيا إنما يتوقف على عدة عوامل متعلقة بالدور الرئيسي الذي تلعبُهُ السِّياسةُ الخارجيَّةُ والتَّوسُّعيَّةُ للاتِّحاد الأوروبيّ، والعلاقات المتبادلة بَيْنَهُ وبَيْنَ كُلِّ حالةٍ على حدةٍ، سواءٌ في الشرق الأوسط والبلقان، أو حتَّى فيما يتعلَّقُ بأوكرانيا، وكذلك العوامل المرتبطة بالسِّياسات الدَّاخليَّة وإعادة الهيكلة وإصلاح الاتِّحاد من الدَّاخل بعد انسحاب بريطانيا رسميّاً في 2020م، وتبعات ذلك الاقتصاديَّة والسِّياسيَّة[100].

8-**مسارُ صُنع القرار وإشكاليَّاته:** يقتضي فهمُ صُنع قرار سياسة الاتِّحاد الأوروبيّ الخارجيَّة المشتركة بشكلٍ أفضلٍ توظيف مُقتربٍ تحليليٍّ لا يُرَكِّزُ على "الوحديَّة" (Unitary) التي تُخْفقُ في فهم الواقع التَّعدُّديّ الذي يُشكِّلُ الاتِّحاد، ومنْ ثمَّ سياسته الخارجيَّة. وعليه، يجب تبنِّي مُقترب يأخُذُ في الاعتبار الواقع التَّعدِّديّ الذي يُشكِّلُ هذا الاتِّحاد. في هذا الإطار، تظهرُ القُوَّة التَّفسيريَّة لمقترب الفاعل الأصيل-الفاعلين بالتَّفويض(Principle-Agent)- عند تحليل سياسة الاتِّحاد الخارجيَّة؛ وذلك لتفسير كيف انعكست طبيعة الاتِّحاد الخاصَّة، منْ حيثُ بُنيته التَّنظيميَّة وأُسلُوب عمله، على عمليَّة صُنع القرار فيه من ناحيةٍ، وعلى الثِّقل النِّسْبيّ لمؤسَّسات الاتِّحاد في هذه العمليَّة من ناحيةٍ أُخْرى، وفهم تعقيدات مُؤسَّسات الاتِّحاد، وأنماط العلاقات والتَّفاعُلات المعقَّدة بين الفاعلين، والتي تُعدُّ إحدى السِّمات المميِّزة للاتِّحاد[101].

ويُشْترطُ لإقرار الآليَّات المعْتمدة في مجال السِّياسة الخارجيَّة (المواقف، النَّشاطات، الاستراتيجيَّات المشتركة..)، مُوافقةُ كُلِّ الدُّول الأعضاء أو عدم الاعتراض عليها منْ قبل التي لا ترغبُ في المشاركة فيها، وقد نتج هذا الاشتراطُ عن مُقاومة القادة السِّياسيين للوحدة السِّياسيَّة، فعدم رغبة الدُّول الأعضاء في التَّنازُل عن سيادتها، جعل وُجُود سياسة خارجيَّة وأمنيَّة مُشتركة صعباً، ويتولى المجلس الأوروبي تحديد المبادئ والتوجهات العامة والخطوط العريضة للسياسة الخارجية وسياسة الدفاع المشترك، وتحديد الأدوات المناسبة لتنفيذها. أما مجلس الوزراء فهو صانع القرار الحقيقي لأنه المطبخ الفعلي لعملية صنع وتحديد وتنفيذ

---

[99] للمزيد أنظر: طارق ردّاف، "إشكالية العضوية في الاتحاد الأوروبي: من سياسة التوسيع إلى السياسة الأوروبية للجوار قضية عضوية الاتحاد الأوروبي: من التوسيع إلى سياسة الجوار الأوروبية(enp)"، **مجلة: العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي**، الجزائر، المجلد: 4، العدد:1، يونيو 2017م، ص ص643-664. و: كريم مصلوح، **سياسة الدفاع الأوروبي**، مرجع سبق ذكره، ص ص44-46. و:"توسيع الاتحاد الأوروبي وانعكاساته على البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي"، **مجلة: التعاون الاقتصادي بين الدول الإسلامية**، منظمة المؤتمر الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية و الاقتصادية و الاجتماعية و التدريب للدول الإسلامية، المجلد: 26، العدد:1، ديسمبر 2005، ص ص25-67.

[100] عبد العال الديربي ويمنى المكاوي، "الاتحاد الأوروبي ومساعي الانضمام إلى تجربة الوحدة الأوروبية: دراسة تحليلية مع إشارة خاصة لبعض الحالات التطبيقية"، **مجلة: الدراسات السياسية والاقتصادية**، جامعة السويس، مصر، المجلد:2، العدد:2، مايو2022، ص52.

[101] سليم محمد الزعنون، "سياسة الاتحاد الأوروبي تجاه الحركات الإسلامية في المنطقة العربية: دراسة حالة حركة المقاومة الإسلامية (حماس)2001-2007"، **مجلة: المستقبل العربي**، بيروت، العدد: 395، السنة: 34، يناير 2012م، ص106.

السياسة الخارجية والأمن المشتركة.. أضف إلى ذلك أنَّ عمليَّة اتِّخاذ القرار داخل المجلس الوزاريّ بشأن ما يتعلَّقُ بالسِّياسة الخارجيَّة كان بالإجماع إلى أنْ تمَّ تعديلُ ذلك في مُعاهدة "لشبونة" بالأغلبيَّة. حيث ألغت الأخيرة (الموقعة في ديسمبر 2007م ودخلت حيز التنفيذ عام2009م) حق استخدام قرار الفيتو في سياسات ومجالات عديدة، على نحو يضمن تسهيل وسرعة اتخاذ القرار، مع توسيع دور البرلمان الأوروبي والاعتماد على آلية القرار المشترك (codecision) بحيث يشارك البرلمان المجلس الرئاسي في اتخاذ قرارات بعينها. ومن التعديلات التي نصت عليها الاتفاقية: التوسع في آلية اتخاذ القرار عن طريق الأغلبية في المجلس الرئاسي (Qualified Majority Voting).

وكذلك الإبقاء على نظام التصويت المدرج في الدستور الذي ينص على اتخاذ القرارات بغالبية 55% من الدول الأعضاء، على أن تمثل 65% من سكان الاتحاد الأوروبي. ولكن لضمان دعم بولندا حصلت عدة تنازلات، حيث تم تأجيل تنفيذ هذا النظام إلى عام 2014م، بدلا من 2009م، ويمكن لأي دولة عضو حتى عام 2017م أن تطلب تطبيق النظام السابق الوارد في "مُعاهدة نيس"[102].

وكان أعضاء البرلمان الأوروبي قد دعوا في الجلسة العامة في ستراسبورغ (يونيو2022م)، الاتحاد الأوروبي إلى التخلي عن اتخاذ القرار بالإجماع في السياسة الخارجية وقضايا الأمن، والاكتفاء بأغلبية الأصوات، من أجل تسريع الاتفاق على مسائل مثل فرض العقوبات على دول ثالثة. وقال بيان للبرلمان الأوروبي: "كانت الموافقة على الحزمة السادسة من عقوبات الاتحاد الأوروبي ضد روسيا تأكيدا آخر على أنه من الضروري مراجعة عملية صنع القرار في مجلس الاتحاد الأوروبي". وأضاف البيان: "نحن بحاجة إلى الإرادة السياسية لاتخاذ قرارات السياسة الخارجية من خلال تصويت الأغلبية المؤهلة. هذا من شأنه أن يزيد من فعالية السياسة الخارجية والأمنية المشتركة للاتحاد الأوروبي". ويتطلب التصويت على قضايا العقوبات قرارا بالإجماع من جميع الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي[103].

9- تزايد حالة التشكيك في الاتحاد الأوروبي: مع تصاعد الحس القومي في أوروبا، ونمو النزعات الانفصالية التي أسفرت – حتى الآن- عن خروج بريطانيا من الاتحاد، وعجز الأخير عن صياغة سياسات توافقية مشتركة تجاه القضايا المحورية التي تواجهه، تزداد حالة الشك واللايقين في جدوى الاتحاد وقدرته على تأمين الدول المنضوية تحت لوائه، وليس المقصود هنا توفير الغطاء

---

[102] للمزيد أنظر: حسن نافعة، مرجع سبق ذكره، ص 453-454. و: "الاتحاد الأوروبي: خمسون عاما من الوحدة.. لشبونة وما بعدها"، مرجع سبق ذكره، ص83-84. و: رتيبة برد، "صناعة القرار في الاتحاد الأوروبي: دراسة الأطر الهيكلية والمؤسساتية"، **المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية**، الجزائر، جامعة الوادي، المجلد: 5، العدد: 2، أكتوبر 2021م، ص ص330-331.

[103] "دعوة للاتحاد الأوروبي بالتخلي عن اتخاذ القرار بالإجماع في السياسة الخارجية وقضايا الأمن"، موقع: سبوتنيك عربي، بتاريخ: 2022/6/9م، على الرابط التالي: https://cutt.us/ynHNP

الأمني والعسكري فحسب، بل أيضا توفير الدعم والتكامل الاقتصادي والتنموي بين الدول الأعضاء على أسس من التشاركية والمساواة والمصالح المتبادلة[104].

التشكيك بأوروبا لا يدخل دائما في الانقسامات السياسية التقليدية، فبعض أحزاب اليمين المتطرف لا تشكك في الاتحاد بخلاف قسم من اليسار الراديكالي الذي يريد الانفصال، ويناوئ نفوذ بروكسل الاقتصادي الكونفدرالي، والذي كان ينحو وفق الدستور الأوروبي إلى عولمة أوروبا. ومن الدول التي تتضمن أحزابا مشككة بالاتحاد ومعادية للمؤسسات والهجرة ما يلي: المجر، بولندا، تشيكيا، رومانيا، إيطاليا، النمسا، الدنمارك، إستونيا، البرتغال، فنلندا، فرنسا، ألمانيا، السويد، هولندا، وغيرها[105].

10- **الحربُ الرُّوسيَّة–الأوكرانيَّة في أوروبا**: من ضمن أبرز التَّحدِّيات أيضاً الحربُ الرُّوسيَّةُ على أوكرانيا المتواصلة مُنذُ ما يزيد على عام. حيثُ أنَّهُ بعد إعلان أوكرانيا مطلع العام الماضي 2022م نيَّتها المضيَّ قُدُماً نحو الانضمام إلى حلف شمال الأطلنطي (الناتو) والاتحاد الأوروبي، عدَّت روسيا ذلك تهديداً مُباشراً لأمنها القوميّ، فبدأت في 24/فبراير/2022م عمليَّةً عسكريَّةً ضدَّ أوكرانيا، وذلك لمنع كييف من القيام بهذه الخُطوة ودفعها إلى الاعتراف بتبعيَّة شبه جزيرة القرم لروسيا واستقلال لوجانسك ودونيتسك[106]. أي أن من الأهداف المتعددة لتلك الحرب بالنسبة لروسيا: إنهاء الهيمنة الأمريكية، والحفاظ على الأمن القومي الروسي، وتحييد أوكرانيا عسكريا، ومنعها من الانضمام إلى حلف (الناتو)، ووقف توسع الحلف في اتجاه الحدود الروسية[107]..

وقد قدمت الولايات المتحدة أسلحة حديثة للجيش الأوكراني، ما أحدث نقلة نوعية في طبيعة المعارك الميدانية، كما قدمت دول حلف الناتو الرئيسية (ألمانيا، هولندا، فرنسا، إسبانيا، إيطاليا، بريطانيا) أسلحة متنوعة لكييف، وأثبت الجيش الأوكراني قدرته على استخدامها[108].

ولا شيء يشير، في الوقت الحاضر، بأن تلك الحرب ستخبُو أو أنَّها ستتوقَّفُ. ومن الزَّاوية الأوروبيَّة، تُمثلُ المحافظةُ على موقفٍ أورُوبيٍّ مُوحَّدٍ التَّحدِّي الأكبر بالنِّسبة للقارَّة القديمة، خُصُوصاً أنَّ استدامة الحرب تعني مزيداً من الصُّعُوبات الاقتصاديَّة والماليَّة والمعيشيَّة للمُواطنين. وحتَّى اليوم، نجح الأوروبيُّون في التَّغلُّب على انقساماتهم، وبَلْوَرُوا مَوَاقِفَ مُوحَّدةً بالنِّسبة لوقف استيراد الغاز والبترول الرُّوسيين، وسعوا مع الولايات المتحدة ومجمُوعة السَّبع، لفرض عُزلةٍ سياسيَّةٍ ودبلوماسيَّةٍ واقتصاديَّةٍ وتجاريَّةٍ وثقافيَّةٍ

---

[104] باسم راشد، "أثر الانقسامات على مستقبل الاتحاد الأوروبي"، **مجلة: السياسة الدولية**، العدد: 229، المجلد: 57، يوليو 2022م، ص141.

[105] للمزيد أنظر: "الاتحاد الأوروبي في مواجهة ضغوط العولمة"، مرجع سابق، ص145. و: سيبي فيرهاين، "هل يمكن أن يتفكك الاتحاد الأوروبي فعلا؟"، **اتجاهات الأحداث**، أبوظبي، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، العدد:16، مارس–أبريل2016م، 26.و:"من هي القوى الرئيسية المشككة في الاتحاد الأوروبي؟"، مونت كارلو الدولية، 2019/5/18، https://cutt.us/ZajVz

[106] للمزيد أنظر: إبراهيم السيد رمضان، "الحرب في أوكرانيا من منظور القانون الدولي"، **مجلة: السياسة الدولية**، القاهرة، مؤسسة الأهرام، العدد: 231، المجلد: 58، يناير 2023م، ص168. وكذلك: باسل الحاج جاسم، **روسيا في أوكرانيا: إعادة رسم خرائط النفوذ**، ديوان العرب للنشر والتوزيع، 2022م.

[107] لمزيد من التفصيل أنظر: حسن أبوطالب، "الحرب الأوكرانية والنظام الدولي: حدود التغيير والانتصار والتحالفات"، **مجلة: السياسة الدولية**، القاهرة، مؤسسة الأهرام، العدد: 229، المجلد: 57، يوليو 2022م، ص58.

[108] منى سليمان، "السيناريوهات المحتملة للأزمة الروسية–الأوكرانية"، **مجلة: السياسة الدولية**، العدد: 231، مرجع سابق، ص206.

ورياضيَّةٍ على روسيا، بالتوازي مع عقوبات صارمة تصيبها في كل المجالات، وتوفير دعم مالي وعسكري لأوكرانيا غير مسبوق. غير أن يوميات الحرب تبين أن ذلك كله ليس كافياً. وأوروبا تبدو الخاسر الأكبر، حيث إنها لا تملك أوراقاً ضاغطة قياساً بقدرة الولايات المتحدة على التأثير في مجرياتها من خلال الدعم غير المحدود لكييف، ولا ترى كيفية التوصل إلى توافقات بشأن هندسة أمنها الجماعي، فيما الحرب مستعرة على أراضيها[109].

10–اليمينُ المُتطرِّفُ: إن التحول الاستراتيجي الذي يشهده الاتحاد لا يقف عند حدود البريكست البريطاني، بل يتعداه لارتجاجات متصاعدة تصيب الكيان الأوروبي بفعل عوامل داخلية شتى تنم عن أزمة في العمق يواجهها الاتحاد، فالبناء يعاني تصاعد النزعات القومية، وما يعرف بالتيارات الشعبوية المناهضة للبناء الأوروبي، والتي تنشط في عدد من دول الاتحاد، بل ووصلت في بعض منها للحكم[110].

ويمكن القول أن أبرز أسباب صعود اليمين المتطرف في أوروبا تتمثل في عدة أسباب أبرزها: الأزمات الاقتصادية كتلك التي عصفت بالعالم عام 2008، وظهور الحركات الأصولية في العالم الإسلامي، ولعب تلك الأحزاب على وتر الإسلاموفوبيا لتبرير عمليات العنف التي قامت بها..[111].

و"اليمينُ المتطرِّفُ" مُصْطلحٌ سياسيٌّ يُطْلَقُ على الجماعات والأحزاب لوصف موقعها من المحيط السِّياسيِّ، والفرقُ بين اليمين التَّقليديِّ واليمين المتطرِّف أنَّ الأوَّل يسعى للحفاظ على التَّقاليد وحماية الأعراف داخل المجتمع، والثاني كذلك، ولكن الاختلاف يكمُنُ في أنَّ الثاني يدعُو للتَّدخُّل القسريِّ، واستخدام العُنف للحفاظ على تلك التَّقاليد والأعراف. ويُمْكنُ القولُ أنَّ اليمين المتطرِّفَ في أوروبا يتَّصفُ بالتَّعصُّب القوميِّ لجنسه، والتَّعصُّب الدِّينيِّ، ومُعاداة المسلمين خاصَّةً، والمهاجرين عامَّةً؛ وذلك لأنَّهُ يرى أنَّ ما يحدُثُ منْ جرائم وسرقاتٍ بسبب زيادة الهجرة، وأنَّ لدى المسلمين والأجانب عامَّةً عاداتٌ وتقاليد جلبُوها من بلادهم الفقيرة، فلا يرغبُون أنْ تدخُل مثل تلك العادات بلادهُم. وتشتركُ تشكيلاتُ ومشاربُ أحزاب اليمين المتطرِّف كُلِّها في خصائص عامَّة ومُرتكزاتٍ إيديُولوجيَّةٍ تُميِّزُهُ كتيَّارٍ سياسيٍّ واحدٍ ومُتجانسٍ، ومن هذه الخصائص: النَّزعةُ الوطنيَّةُ المفرطةُ والرَّافضة لكُلِّ أشكال الاندماج الإقليميِّ (كونفدراليَّة، اتحاد قاري... إلخ) بحُجَّة حماية السِّيادة الوطنيَّة.

وهُناك صنفٌ منهُم يتميَّزُ بقدرٍ من الواقعيَّة السِّياسيَّة جَعَلَهُ يُعدِّلُ خطابهُ ليكُون مقبُولاً لدى جُزءٍ من ناخبي اليمين في عُمُومهم، ومُلائماً كذلك لمتطلَّبات الانخراط في الديمقراطية الليبرالية القائمة على التَّعدُّديَّة والاختلاف. وقد حققت هذه الأحزابُ مكاسب

---

[109] ميشال أبو نجم، "5 تحديات رئيسية تواجه الاتحاد الأوروبي في 2023"، جريدة الشرق الأوسط، بتاريخ: 31/ديسمبر/2022م، رقم العدد: [16104]، على الرابط التالي: https://cutt.us/f0YKb

[110] نادية الهواس، "الاتحاد الأوروبي ومشروع الاستقلال العسكري"، **مجلة: السياسة الدولية**، العدد: 216، المجلد: 54، أبريل 2019م، ص174.

[111] مريم وحيد، "اليمين القومي: صعود التوجهات الفاشية الجديدة في أوروبا"، **مفاهيم المستقبل**، ملحق دورية اتجاهات الأحداث، أبوظبي، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، العدد: 13، أغسطس 2015م، ص8.

سياسيَّةً هامَّةً في العقد الأول والثاني من القرن الواحد والعشرين، وشاركت في حُكُوماتٍ، وصارت مُمثلةً في برلمانات بُلدانها، وكذلك في البرلمان الأوروبيّ[112].

ويُعدُّ وصول اليمين المتطرف للحكم أحد التحديات الرئيسية في أوروبا، وآخِر تجلياته وصول جيورجيا ميلوني، رئيسة حزب «فراتيلي إيطاليا» إلى السلطة في روما، ما نُظر إليه على أنه تهديد للقيم التي قام على أساسها الاتحاد الأوروبي. وليست إيطاليا وحدها التي تعرف صعود اليمين المتطرف. ففي فرنسا حملت الانتخابات الرئاسية الأخيرة مرشحة اليمين المتطرف مارين لو بن إلى الجولة الحاسمة وللمرة الثانية بمواجهة الرئيس ماكرون وحصد حزبها، لأول مرة في تاريخه: (79) نائباً في البرلمان. وانضمت إيطاليا إلى بولندا والمجر والسويد، إلى حد ما، وقبلها النمسا، إلى نادي الدول التي يتحكم اليمين المتطرف بإدارتها؛ إما منفرداً أو في إطار تحالفات ظرفية. وثمة استحقاقات انتخابية عدة في 2023 أبرزها في بولندا وإسبانيا... بيد أن المخاطر لا تتمثل في الانتخابات وحدها، بل في الإيديولوجيا التي يبثُّها اليمينُ المتطرِّفُ الذي يتقدَّمُ في غالبيَّة الدُّول الأوروبيَّة، وفي قدرته على التأثير على القرارات الحكومية، ومنها كيفية التعامل مع الأجانب، وخصوصاً موضوع الهجرة غير الشرعية. صحيح أن أياً من الدول المعنية لم تقرّ، كما فعلت بريطانيا، ترحيل المهاجرين إلى أفريقيا. إلا أن الأجواء العامة التي يبثها اليمن المتطرف حمالة مخاطر على الأمن الاجتماعي الداخلي للبلدان المعنية وعلى البناء الأوروبي بشكل عام[113].

ولكنَّ الجدير بالملاحظة، وعلى الرغم منْ أنَّ أحزاب اليمين المتطرِّف تُهاجمُ فكرة الاتحاد الأوروبي، إلاَّ أنَّها لمْ يسبق لها مُقاطعة الانتخابات الأوروبيَّة؛ حيثُ يُقدَّرُ عددُ نُوَّاب هذا التيَّار في البرلمان الأوروبيّ بحوالي: 174 نائبًا منْ أصل: 751، أي بنسبة: 23.16%. كما أنَّ لهُم مجمُوعةً برلمانيَّةً تأسَّست في العام 2015.

ولا شكَّ أنَّ تجربة التكامُل الأوروبيّ في مأزقٍ كبيرٍ، وهي مُهدَّدةٌ بالتَّصدُّع والانهيار، خاصَّةً في ظلِّ تنامي قُوى اليمين المتطرِّف في دول الاتِّحاد، والذي يدعُو إلى التفكك والانعزال ومُناهضة أفكار التَّكامُل والتَّضامُن الاجتماعيّ بين الشُّعُوب، ومُواجهة التَّحدِّيات المشتركة، ورفضه للعولمة في كافة صورها، والدعوة إلى فرض إجراءاتٍ حمائيَّةٍ لتقييد حُرِّيَّة التِّجارة، ومُحاربة سياسات الهجرة؛ لأنَّها تُشكِّلُ عبئًا اقتصاديًّا على الدُّول، وتُهدِّدُ الهُوِيَّة الوطنيَّة؛ حيثُ أنَّ الأدوات الرَّئيسة التي تُؤدِّي إلى ازدهار اليمين المتطرِّف، هي استغلالُ المخاوف الاقتصاديَّة والاجتماعيَّة، وانعدامُ الثقة في الطبقة السِّياسيَّة، وتزايُدُ "شرعيَّة" الإسلاموفوبيا في الخطاب العامّ[114].

---

(112) ريناس بناني، "صعود اليمين المتطرف الأسباب والتداعيات: دراسة تحليلية"، المركز الديمقراطي العربي، بتاريخ: 12/مايو/2017م، على الرابط التالي: https://democraticac.de/?p=46400

(113) ميشال أبو نجم، "5 تحديات رئيسية تواجه الاتحاد الأوروبي في 2023"، سبق ذكره.

(114) سماح عبدالفتاح أبوالليل، "ظَاهِرة التَّنْمِيط: دِرَاسَة تَأْثِير الصُّعود اليمينيّ المتطرِّف الأوْرُوبِّي عَلَى مِلفات اللُّجوء وَالهِجْرَة"، **مجلة: السياسة والاقتصاد**، جامعة بني سويف، مصر، المجلد: 11، العدد: العاشر، أبريل 2021م، ص106.

ثانياً: التَّحدِّياتُ السِّياسيَّةُ الخارجيَّةُ: يُواجهُ الاتِّحادُ الأوروبيُّ العديد من القضايا المتعلِّقة بعلاقاته الخارجيَّة، ومواقفه من مُعطيات النِّظام الدَّوليّ، ممَّا يُؤثِّرُ على وُجود سياسةٍ خارجيَّةٍ أورُوبيَّة مُشْتَرَكَةٍ، ومنها:

1- الوزنُ السِّياسيُّ المحدُود لأوروبا في النِّظام الدَّوليّ: إنَّ الاتِّحاد الأوروبيَّ يبْدُو كجسدٍ واحدٍ ضخمٍ تُطلُّ منهُ رُؤُوسٌ صغيرةٌ مُتعدِّدةٌ، وكعملاقٍ اقتصاديٍّ وقزمٍ سياسيٍّ في الوقت نَفْسِهِ. يبْدُو هذا التَّوصيفُ كصُورةٍ واقعيَّةٍ تعكسُ بدقةٍ حقيقة الوضع القائم. فقد تمكَّن الاتِّحادُ منْ توحيد الكيانات الاقتصاديَّة المبعثرة وضمِّها في كيانٍ اقتصاديٍّ واحدٍ، يتعاملُ تجاريّاً واقتصاديّاً مع العالم الخارجيّ باعتباره كذلك. لكنَّ هذا الكيان لا يقُودُهُ عقلٌ سياسيٌّ واحدٌ وإرادةٌ سياسيَّةٌ واحدةٌ، وإنَّما مجْمُوعَةٌ مُتباينَةٌ من العُقُول الحريصة على التَّصرُّف وفق إرادتها المستقلَّة[115]. وبالرغم منْ أنَّ أوروبا ترغبُ في توحيد سياستها ومواقفها إزاء القضايا والأحداث الدَّوليَّة، إلاَّ أنَّها فشلت في تحقيق هذا الأمر؛ لأنَّ مقدرتها على فعل ذلك وتأثيرها في القضايا الدَّوليَّة محدُودٌ بسبب ضعف وزنها السِّياسيّ والعسكريّ في النِّظام الدَّوليّ الحاليّ مُقارنةً بأمريكا[116].

إنَّ السِّياسة الأوروبيَّة المشتركة ارتكزت على مبدأين هُما: سيادةُ الدُّول الأعضاء، وبناءُ سياسةٍ دوليَّةٍ جماعيَّةٍ[117]، لكن معطيات الواقع تشير إلى أن المبدأ الأول قد طغى على الثاني في العديد من القضايا، وهذا الأمر راجع إلى اختلاف مواقف وتوجهات كل دولة داخل الاتحاد اتجاه القضايا العالمية وتعاملها معها. فمثلا الحرب الأمريكية على العراق عام 2003 عكست هذه الصورة بوضوح تام، فالمناقشات التي شهدها مجلس الأمن آنذاك عكست انقساما حادا وصل إلى حد الاستقطاب، فبينما اصطفت بريطانيا وإسبانيا بشكل كامل وراء الموقف الأمريكي، تبنت فرنسا وألمانيا موقفا مناقضا بالكامل، مما يعني أن الاتحاد الموحد اقتصاديا مازال منقسما سياسيا، وأن انقساماته تلك تبدو أعمق مما يعتقده الكثيرون[118].

ولذلك، يرى البعضُ أنَّ أوروبا تُعاني من مصادر عجزٍ هيكليَّةٍ خطيرةٍ تحدُّ منْ تحوُّلها إلى قُطْبٍ دوليٍّ مُنافسٍ للقُطب الأمريكيّ، فبعيدا عن المشكلات الهيكلية الناتجة عن توسيع عدد أعضاء الاتحاد، والخلاف على حصص الأعضاء في الميزانية الأوروبية الجماعية، فإن الواقع السكاني يلعب دورا معاكسا لمساعي تشكيل قطب دولي. فمع انخفاض معدلات الخصوبة وارتفاع معدلات الحياة، فإن المجتمعات الأوروبية الغربية في أقل من خمسين عاما ستتحول إلى مجتمعات ذات غالبية سكانية مرتفعة العمر. ومع استمرار تمسك الدول الأوروبية بمجالات سيادية أساسية في مجالات الدفاع والسياسة الخارجية والاقتصاد، فقد تتحول إلى ما يشبه المقاطعات ذاتية الحكم. يضاف إلى ذلك، أن أوروبا نفسها ليست موحدة بشأن تحولها إلى قطب دولي، حيث توزعت

---

(115) حسن نافعة، مرجع سبق ذكره، ص ص446-447.

(116) خلفي سامية، **استراتيجية الدفاع والأمن للاتحاد الأوروبي في المتوسط**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر: جامعة مولود معمري، 2017م، ص131.

(117) أنظر: محمد مصطفى كمال وفؤاد نهرا، **صنع القرار في الاتحاد الأوروبي والعلاقات العربية الأوروبية**، مرجع سابق، ص147. و: صدام مرير الجميلي، **الاتحاد الأوروبي: ودوره في النظام العالمي الجديد**، بيروت: دار المنهل اللبناني، 2009م، ص212. و: باتريك هرمان، "العالم حسب بوش: ميلاد نظام عالمي جديد"، في: باتريك هرمان وآخرين، **القانون الدولي وسياسة المكيالين**، النظام العالمي الجديد(1)، ترجمة: أنور مغيث، سرت: الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، 1995م، ص47.

(118) حسن نافعة، مرجع سبق ذكره، ص 447.

القارة بين ميل فرنسي إلى التحول المنهجي إلى قطب دولي له هوية أوروبية محددة المعالم، ينافس ويحد من الهيمنة الأمريكية الأحادية، وبين رؤية بريطانية ترى عدم ضرورة قيام مثل هذه التعددية القطبية؛ لأنه من الخطير جدا أن يتم تقسيم الغرب إلى قطبين متمايزين، أي الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا. وفي المقابل، يرى البريطانيون –ومعهم الكثير من الأعضاء الجدد في الاتحاد– أن تكون الأولوية الأوروبية هي تعزيز الأطلنطي كصيغة تحالف أثبتت قيمتها التاريخية عالميا وأوروبيا، والاستمرار في التمسك بالأمن الجماعي[119].

2–العلاقة مع الولايات المتحدة الأمريكية: شكلت أوروبا ومازالت عمقا استراتيجيا في السياسة الخارجية الأمريكية، بالرغم من وجود خلافات وتباينات استراتيجية في الجوانب الاقتصادية والعسكرية. من جهة أخرى سعت الولايات المتحدة إلى فرض هيمنتها على أوروبا لضمان استمرار سيطرتها على العلاقات الدولية[120].

ويستند قيام الاتحاد الأوروبي على هدف رئيسي يتمثل في البحث عن أسس وطرق لحماية مصالح الدول الأوروبية في ظل وجود تناقض مع المصالح الأمريكية بسبب التنافُس على المصالح الاقتصاديَّة، فقد تصاعدت الخلافاتُ التِّجاريَّةُ بين الاتِّحاد الأوروبي والولايات المتَّحدة خلال التفاوُض على تعديل الاتِّفاقيَّة العامَّة للتِّجارة والتَّعرفة الدَّوليَّة (الجات)، كذلك عند إصدار عُملةٍ أوروبيَّةٍ مُوحَّدةٍ (اليورو) التي أصبحت تُنافسُ الدولار الأمريكي، علماً أنَّ نصف صادرات السِّلع عالميّاً تستخدمُ الدولار الأمريكي، مُقابل (35%) لصالح العُملة الأوروبيَّة (اليورو)، ممَّا سَيُسْهِمُ بأنْ يكُون نصيب اليورو من الودائع العالميَّة أَعْلَى ممَّا كانت عليه العُملاتُ الأوروبيَّة مُقابل الدولار[121]. وفي هذا الجانب يرى زبغنيو بريجنسكي مستشار الأمن القومي الأمريكي السابق أنه: "بعد أن أصبحت الامكانات الاقتصادية للاتحاد الأوروبي تضاهي إمكانات أمريكا، وبعد تكرار التصادم بين الكيانين بشأن مسائل مالية وتجارية، فإن بروز أوروبا من الناحية العسكرية قد يجعل منها منافسا مرعبا لأمريكا، ولا مفر من أن تشكل تحديا للهيمنة الأمريكية.. فأوروبا القوية سياسيا، والقادرة على المنافسة اقتصاديا وغير المعتمدة على الدعم العسكري الأمريكي، ستنافس السيادة الأمريكية في الشرق الأوسط وأمريكا اللاتينية"[122]. وهذا يرتبط بمدى توجه السياسات الأوروبية الجماعية نحو خدمة المصالح والأهداف الاستراتيجية لأوروبا[123]، ولكن لا ننسى أن نفوذ أمريكا المتزايد داخل الاتحاد وارتباطها بعلاقات جيدة مع

---

(119) أنظر: حسن أبو طالب، "هل يتجه النظام الدولي نحو التعددية القطبية؟"، **مجلة: السياسة الدولية**، القاهرة، العدد: 161، المجلد: 40، يوليو 2005م، ص199. و: صدام مرير الجميلي، مرجع سابق، ص ص214–231. وكذلك: هنري كيسنجر، **النظام العالمي: تأملات حول طلائع الأمم ومسار التاريخ**، ترجمة: فاضل جتكر، بيروت: دار الكتاب العربي، 2015م، ص ص95–99.

(120) عبد الوهاب بن خليف، "العلاقات الأوروبية الأمريكية: تجاذبات الهيمنة والتعاون"، **مجلة: الآداب والعلوم الاجتماعية**، الجزائر، جامعة سعد دحلب، البليدة، العدد: الخامس، مايو 2011م، ص214.

(121) محمد المقداد وصايل السرحان، "الاتحاد الأوروبي والعوامل المؤثرة على وزنه الدولي"، مرجع سبق ذكره، ص 40.

(122) زبغنيو بريجنسكي، **الاختيار: السيطرة على العالم أم قيادة العالم؟**، ترجمة: عمر الأيوبي، بيروت:دار الكتاب العربي، 2004، ص ص106–107.

(123) صدام مرير الجميلي، **الاتحاد الأوروبي ودوره في النظام العالمي الجديد**، مرجع سبق ذكره، ص219.

دول أوروبا الشرقية مازالا يؤثران في صبغ السياسة الخارجية الأوروبية باللون الأمريكي[124]. إذا خلاصة القول أن التوجه الأمريكي تجاه الاتحاد يقوم على جعل أوروبا تدور في فلك أمريكا، والوقوف ضد أي توجه استقلالي لأوروبا يجعل منها منافسا لأمريكا ويتعارضُ مع تطلُّعاتها للهيمنة العالميَّة[125].

3–استمرار نفوذ الاتحاد الأوروبي على الساحة الدولية: بحيث لا تكون دول الاتحاد تابعة لسياسة الولايات المتحدة التي تقود النظام الرأسمالي العالمي. ولتدشين ذلك التوجه تأخذ سياسة الاتحاد من خلال المفوضية الأوروبية وممثل السياسة الخارجية للاتحاد خطابا يتمثل في التأكيد على أن القانون الدولي يجب أن يحل بدلاً من استخدام القوة[126]. في مُقابل ذلك، نجد أن هناك آراء تشير إلى تراجع نفوذ الاتحاد دوليا، فهموم الداخل وتعارض الرؤى بين الشركاء حول تشخيص الأزمة والعلاج الأنسب، جعل نفوذ الاتحاد يتراجع دوليا. ونلاحظ العلاقة الوطيدة بين اهتمامات القوى الفاعلة في الاتحاد ودوره العالمي.

فكلما ركزت قواه الفاعلة (فرنسا، وألمانيا..) جهودها على هموم الداخل، كلما تراجع نفوذ الاتحاد، وهذا يعني أن نفوذه وثقله الدوليين مرهونان بتوجهات القوى الفاعلة فيه، والتي تحدد أجندته الدولية. إضافة إلى ذلك، فإن سياسة الاتحاد هي نتاج توافق أوروبي بيني، يتكون عبر عملية معقدة وطويلة الأمد. ومع الأزمة الداخلية للاتحاد ودوله، تم التركيز على ضرورة التوافق على الهموم البينية، فيما تركت هموم الخارج جانبا، لتتكفل بها دول بعينها وفق مصالحها. ومن هنا يمكن القول إن الأزمات الداخلية للاتحاد تجعله يغض البصر عن بيئته الدولية ويترك العنان لبعض دوله لتبني سياسات وطنية دون إشراكه، بل ولتتحرك خارج إطاره ساعية لجره إلى سياستها مستقبليا.

الضعف الحالي للاتحاد ليس حتما تراجعا بنيويا لدوره عالميا، فمحدداته أوروبية بالأساس، بمعنى أن الأزمة الاقتصادية هي التي جعلته يركز جهوده على ترتيب البيت الداخلي. كما أن "الفراغ" الذي قد يتركه ولو ظرفيا لا يعني أن قوى أخرى ستستغله، وذلك لسببين: "انسحاب" الاتحاد الأوروبي من الساحة الدولية ليس نتيجة منافسة قوية من طرف القوى الأخرى، دور الاتحاد يختلف بعض الشيء عن دور غيره لأنه يعبر عن جملة من الإرادات السياسية كما أنه يعتبر نفسه قوة مدنية لا عسكرية. فضلا عن هذا، فإنه لم يتدخل في أي أزمة كاتحاد، باستثناء أزمة البلقان وبعد تدخل الناتو. وعليه، فإذا كان دوره حتى في أوروبا تابعا لدور الأطلسي عسكريا، فلا يمكن أن يكون الأمر غير ذلك خارجها[127].

---

[124] بلال الشوبكي، "معوقات اكتمال الوحدة الأوروبية"، مرجع سبق ذكره، ص 129.

[125] سعدي كريم سلمان، "العلاقات الأوروبية الأمريكية في القرن الحادي والعشرين: تنافس أم شراكة"، **مجلة: دراسات دولية**، جامعة بغداد، مركز الدراسات الدولية، العدد: 35، المجلد: 10، يناير 2008م، ص93.

[126] أميرة محمود دياب، مرجع سبق ذكره، ص ص194-195.

[127] أنظر: عبد النور بن عنتر، "الاتحاد الأوروبي: غلبة هموم الداخل على هموم الخارج"، مركز الجزيرة للدراسات، بتاريخ: 4/مارس/2013، **https://studies.aljazeera.net/ar/reports/2013/03/20133417641444.html** وكذلك: سلام الكواكبي، الازمات

*** الخاتمة والنتائج:**

تناولنا في هذه الدراسة موضوع: "السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المشتركة: ملامحُ الواقع وتحدِّياتُ المستقبل"، من خلال خمسة محاور رئيسة هي: المحور الأول: تأسيسُ "الاتحاد الأوروبي"، الثاني: السِّياسةُ الخارجيَّةُ الأوروبيَّةُ المشتركةُ: لمحةٌ عامَّةٌ، الثالث: أهدافُ السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المشتركة، الرابع: آليَّاتُ السِّياسة الخارجيَّة الأوروبيَّة المشتركة، الخامس: أبرزُ التَّحدِّياتُ التي تُعيقُ من تحقيق السِّياسة الخارجيَّة المشتركة للاتحاد الأوروبي. وتم التركيز على أبرز التحديات الداخلية والخارجية، فالأولى أبرزها عشرة تحديات: إشكالية الانسجام السياسي، الخلافاتُ المتعلقة بالسِّيادة الوطنيَّة، الخلافاتُ والانقساماتُ الأوروبيَّة نتيجة تباين المصالح، رفضُ الدستُور الأوروبيّ، إشكاليَّاتُ ميزانيَّة الاتِّحاد الأورُوبيّ ومُخصَّصاتُ السِّياسة الخارجيَّة المشتركة، مسألة اختلاف الثقافات في أوروبا، "التوسُّعُ الجديدُ" انضمامُ دُولٍ أُخرى لعُضويَّة "الاتِّحاد الأوروبيّ"، مسارُ صُنع القرار وإشكاليَّاته، تزايد حالة التشكيك في الاتحاد الأوروبي، وأخيرا الحربُ الرُّوسيَّة–الأوكرانيَّة في أوروبا. أما أبرز التحديات الخارجية: الوزنُ السِّياسيُّ المحدُود لأوروبا في النِّظام الدَّوليّ، العلاقة مع الولايات المتحدة الأمريكية، استمرار نفوذ الاتحاد الأوروبي على الساحة الدولية.

ومن خلال ما تقدم طرحه سلفا نستطيع القول أن تشكيل الاتحاد الأوروبي لسياسة خارجية مشتركة كان في إطار التطور الطبيعي لآليات العمل الأوروبي المشترك، وفي إطار الاستفادة من التجربة التكاملية ذاتها، باعتبار أن العمل الجماعي المشترك هو أساسا عملية تطورية مستمرة.

ولذلك، فإنَّ تلك العمليَّة التَّكامُليَّة التي نشأ منْ خلالها هذا الكيانُ الإقليميُّ المهمُّ لمْ تكتمل بعدُ، بل ما تزالُ تفاعُلاتها مُتواصلةٌ، وعليه، فإنَّ الدَّور الذي يُمْكنُ أنْ يلعبهُ الاتِّحادُ عالميّاً هُو أيضاً بطبيعة الحال في حالة تحوُّلٍ وتطوُّرٍ دائمٍ؛ لكي يتواءم مع التَّحوُّلات التي يُمْكنُ أنْ تمُرَّ بها تلك العمليَّةُ التَّكامُليَّةُ. والعُنْصُرُ الذي يُعوَّلُ عليه لتحقيق فاعليَّةٍ وتقدُّمٍ في السِّياسة الخارجيَّة المشتركة هُو الإرادةُ السِّياسيَّةُ القويَّة، التي يستطيع من خلالها الاتحاد الأوروبي الوقوف على أرض صلبة، وتعزيز قوته السياسية.

إن ما يمكن استخلاصه من خلال هذه الدراسة، هو أن الاتحاد الأوروبي كتكتل إقليمي قد نجح في تحقيق التكامل الاقتصادي الذي ولد الرغبة في مواصلة مسيرة التكامل والانتقال من التكامل الاقتصادي إلى الرغبة في تحقيق التكامل السياسي المتمثل في توحيد السياسة الخارجية والأمنية المشتركة، فمنذ نهاية الحرب الباردة، وانهيار الاتحاد السوفيتي وظهور تحديات تشكل خطرا على الأمن الأوروبي كظاهرة الهجرة غير القانونية والمخدرات والجريمة المنظمة والحروب الإقليمية.. إلخ، تزايدت التوجهات الأوروبية نحو التفكير في صياغة سياسة خارجيَّة وأمنيَّة مُشتركة، وتجلَّى ذلك بوُضُوحٍ في مُعاهدة ماستريخت عام (1992م)، ثُمَّ بعد ذلك في

الاوروبية وتداعياتها على الساحة الدولية والعلاقات مع امريكا، **مجلة: شؤون عربية**، العدد: 177، 2019م، ص ص65-67. و: صدام مرير الجميلي، مرجع سبق ذكره، ص ص267-284.

مُعاهدة أمستردام عام (1997م)، وكذلك: مُعاهدة لشبونة عام (2007م)، حيث تم وضع مجموعة ترتيبات قانونية وسياسية في مجال السياسة الخارجية والأمنية المشتركة بهدف توحيدها.

وكانت الخطوات العملية من قبل الاتحاد لصياغة سياسة خارجية مشتركة في أعقاب التحولات الخطيرة التي شهدتها منطقة شرق أوروبا ووسطها. وكانت الأهداف الرئيسية لذلك التنسيق ترتكز على المحافظة على الدفع نحو مزيد من التعاون الاقتصادي، والذي بدا واضحا من خلال التجربة العملية أنه يتطلب تنسيقا مماثلا في المجالين السياسي والأمني لتحقيق الأهداف التكاملية المنشودة.

والحقيقة الماثلة للعيان حاليا أن السياسة الخارجية للاتحاد الأوروبي مُرتبطة بالإرادة السياسية للدول، حيث لم ينجح الاتحاد الأوروبي في اتخاذ موقف موحد تجاه القضايا العالمية، فحرب الخليج الثالثة عام (2003) انقسمت دول الاتحاد بشأنها ما بين مؤيد ومعارض لها، وكذلك قضية البوسنة والهرسك منذ مطلع التسعينيات، وثورات الربيع العربي عام (2011م)، والأزمة الليبية المتواصلة من عام (2011م)..، والحرب الروسية الأوكرانية (منذ فبراير 2022م)، وغيرها من القضايا والأزمات، نلاحظ تباين المواقف واختلاف التوجهات؛ وهذا راجع إلى تباين مصالح الدول، وأيضاً وزنها السياسي والأمني والاقتصادي في المجتمع الدولي، فالمصالح الوطنية للأعضاء تتشكل في إطار مؤسسات الاتحاد والتفاعل مع الدول الأعضاء، بشكل يعكس هيمنة الفاعلين والمؤسسات الاتحادية على صنع السياسة الخارجية وتنفيذها.

إن هذا الضعف في السياسة الخارجية للاتحاد الأوروبي راجع إلى انقسام دول الاتحاد في تحديد مفهوم دقيق للسياسة الخارجية والأمنية المشتركة، وكذلك اختلاف خصائص الدول وثقافتها السياسية، وعلاقات بعض دول الاتحاد الأوروبي مع الولايات المتحدة الأمريكية مثل بولندا والمجر والتشيك حيث تربطها معها مصالح اقتصادية وعسكرية، وهو عامل مؤثر في توحيد السياسة الخارجية والأمنية المشتركة.

قائمة المراجع

أولا: الوثائق والتقارير:

1-"الاتحاد الأوروبي وجيرانه: معا في مواجهة التحديات الأمنية"(وثيقة)، نوفمبر2020، **https://cutt.us/5pBgh**

2-"تدابير أخرى للرد على الغزو الروسي لأوكرانيا: بيان صحفي لجوزيب بوريل: الممثل الأعلى للاتحاد الأوروبي للشؤون الخارجية والسياسة الأمنية"، الموقع الرسمي للاتحاد الأوروبي، 2022/2/27م، متاح على الرابط التالي: **https://cutt.us/8nCDc**

3-الاستراتيجية الأوروبية المشتركة لدعم فلسطين(2021-2024): نحو دولة فلسطينية ديمقراطية وخاضعة للمساءلة ومستدامة، وثيقة، (ملحقEN)، موقع الاتحاد الأوروبي، على الرابط التالي: **https://cutt.us/FySl8**

ثانيا: الكتب:

1. **الاتحاد الأوروبي: التحديات وآفاق المستقبل، سلسلة دراسات دولية معاصرة: (95)**، القاهرة: الهيئة العامة للاستعلامات، 1997م.

2. أحمد قاسم حسين، **الاتحاد الأوروبي والمنطقة العربية: القضايا الإشكالية من منظور واقعي**، بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2021م.

3. أميرة محمود دياب، **العالم الجديد في التاريخ الحديث**، عمَّان/ الأردن: دار غيداء للنشر والتوزيع، 2020م.

4. باتريك هرمان وآخرين، **القانون الدولي وسياسة المكيالين، النظام العالمي الجديد(1)**، ترجمة: أنور مغيث، سرت: الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، 1995م.

5. باسكال يونيفاس، **إرادة العجز: نهاية الطموحات العالمية والاستراتيجية**، ترجمة: صالح السنوسي، بنغازي: منشورات جامعة قاريونس، 1998م.

6. باسل الحاج جاسم، **روسيا في أوكرانيا: إعادة رسم خرائط النفوذ**، مصر: ديوان العرب للنشر والتوزيع، 2022م.

7. بول كينيدي، **الإعداد للقرن الواحد والعشرين: الرابحون والخاسرون**، الجزء: الثاني، ترجمة: نظير جاهل، بيروت: دار الأزمنة الحديثة، 1998م.

8. جون بيندر وسايمون أشروود، **الاتحاد الأوروبي: مقدمة قصيرة جدا**، ترجمة: خالد غريب علي، مراجعة: ضياء وراد، ط1، القاهرة: مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، 2015م.

9. حسن نافعة، **الاتحاد الأوروبي والدروس المستفادة عربياً**، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 2004م.

10. حسين قادري، **النزاعات الدولية: دراسة وتحليل**، إربد/ الأردن: دار الكتاب الثقافي للنشر، دار المتنبي، 2009م.

11. خليل إسماعيل الحديثي، **الوظيفية والنهج الوظيفي في نطاق جامعة الدول العربية**، أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 2001م.

12. زبغنيو بريجنسكي، **الاختيار: السيطرة على العالم أم قيادة العالم؟**، ترجمة: عمر الأيوبي، بيروت:دار الكتاب العربي، 2004م.

13. زلمي خليل زاد(تحرير)، **التقييم الاستراتيجي**، أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 1997م.

14. زايد عبيد الله مصباح، **السياسة الدولية بين النظرية والممارسة**، طرابلس: دار الرواد، 2004م.

15. ستار جبار علاي، **البرنامج النووي الإيراني: تحليل البعدين الداخلي والخارجي**، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، 2021م.

16. سعاد إبراهيم السلموني، **السياسة الخارجية تجاه الشرق الأوسط**، عمَّان: دار غيداء للنشر والتوزيع، 2020م.

17. سعيد اللاوندي، **أمريكا–أوروبا: سايكس بيكو جديد في الشرق الأوسط، ملامح أولية لوفاق دولي جديد**، ط2، القاهرة: نهضة مصر للنشر والتوزيع، 2007م.

18. سعيد اللاوندي، **العلاقات الأورومتوسطية: من مأزق برشلونة إلى انتحار المتوسط**، القاهرة: مكتبة جزيرة الورد، 2015م.

19. سعيد اللاوندي، **أمريكا في مواجهة العالم: حرب باردة جديدة**، ط2، القاهرة: نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، 2004م.

20. صدام مرير الجميلي، **الاتحاد الأوروبي: ودوره في النظام العالمي الجديد**، بيروت: دار المنهل اللبناني، 2009م.

21. صلاح الدين حسن السيسي، **الاتحاد الأوروبي والعملة الأوروبية الموحدة – اليورو– السوق العربية المشتركة الواقع الطموح**، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2003م.

22. عبد السلام بشير الصغير، **سياسة الاتحاد الأوروبي اتجاه دول المغرب العربي: (1991–2016)**، ط1، بنغازي: دار البيان للنشر والتوزيع والإعلان، 2019م.

23. عبد السلام صالح عرفة، **المنظمات الدولية والإقليمية**، ط1، طرابلس: المكتب الوطني للبحث والتطوير، 2004م.

24. عبد العزيز أحمد سعيد محمد، **السياسة الخارجية الأوروبية تجاه الشرق الأوسط**، الإسكندرية: مكتبة الوفاء القانونية، 2017م.

25. علي الحاج، **سياسات دول الاتحاد الأوروبي في المنطقة العربية بعد الحرب الباردة**، سلسلة: أطروحات الدكتوراه (51)، ط1، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 2005م.

26. عماد جاد(تحرير)، **الاتحاد الأوروبي من التعاون الاقتصادي إلى السياسة الخارجية والأمنية المشتركة**، القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، 2001م.

27. عماد جاد(تحرير)، **الاتحاد الأوروبي والشرق الأوسط: الواقع واحتمالات المستقبل**، القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، 2001م.

28. غسان الكحلوت (تحرير) وآخرين، **الهجرة القسرية في البلدان العربية**، بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2022م.

29. فيليب جوردن، **سياسة أوروبا الخارجية غير المشتركة**، أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 1998م.

30. كريم مصلوح، **سياسة الدفاع الأوروبي**، بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2022م.

31. لطيف هاشم كزار وعبد السلام محمد الحشاني، **الجماهيرية العظمى: دراسة في قوة الدولة**، طرابلس: المركز العالمي للدراسات والأبحاث، 2005م.

32. مارك ليونارد، **لماذا سيكون القرن الحادي والعشرين قرنا أوروبيا؟**، ترجمة: أحمد محمود عجاج، الرياض: مكتبة العبيكان، 2009م.

33. محمد جاسم الخفاجي، **روسيا ولعبة الهيمنة على الطاقة: رؤية في الأدوار والاستراتيجيات**، عمَّان: دار أمجد للنشر والتوزيع، 2019م.

34. محمد مراد، **أوروبا: من الثورة الفرنسية إلى العولمة، الاقتصاد الأيديولوجيا الأزمات**، بيروت: دار المنهل اللبناني، 2010.

35. محمد مصطفى كمال وفؤاد نهرا، **صنع القرار في الاتحاد الأوروبي والعلاقات العربية الأوروبية**، ط1، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 2001م.

36. محمد ميسر المشهداني، **مستقبل التوازنات الجيواستراتيجية العالمية: دراسة في استراتيجية الولايات المتحدة الأمريكية الشاملة واستراتيجيات القوى المنافسة**، عمَّان: دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2021م.

37. مخلد عبيد المبيضين، **الاتحاد الأوروبي كظاهرة إقليمية متميزة**، عمَّان: الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2012م.

38. مصطفى عبدالله أبو القاسم خشيم، **قضايا وأزمات دولية معاصرة النظرية والتطبيق**، طرابلس: منشورات الجامعة المفتوحة، 1997م.

39. مصطفى عبدالله أبو القاسم خشيم، **الشراكة الأوروبية المتوسطية: ترتيبات ما بعد برشلونة**، بيروت: معهد الإنماء العربي، 2002م.

40. مصطفى عبد الله خشيم، **موسوعة علم العلاقات الدولية: مفاهيم مختارة**، ط2، مصراتة: الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، 2004م.

41. مصطفى عبد الله أبو القاسم خشيم، **مناهج وأساليب البحث السياسي**، طرابلس: الهيئة القومية للبحث العلمي،1996م.

42. مهند حميد مهيدي صالح، **الآثار السياسية والاقتصادية لتوسيع الاتحاد الأوروبي شرقاً: (دول أوروبا الشرقية أنموذجاً)**، عمَّان/ الأردن: دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2019م.

43. نادية محمود محمد مصطفى، **أوروبا والوطن العربي، سلسلة: الثقافة القومية(8)**، ط1، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 1986م.

44. هنري كيسنجر، **النظام العالمي: تأملات حول طلائع الأمم ومسار التاريخ**، ترجمة: فاضل جتكر، بيروت: دار الكتاب العربي، 2015م.

*** ثالثا: الدوريات:**

1. إبراهيم السيد رمضان، "الحرب في أوكرانيا من منظور القانون الدولي"، **مجلة: السياسة الدولية**، القاهرة، مؤسسة الأهرام، العدد: 231، المجلد: 58، يناير 2023م.

2. إبراهيم غالي، "الاتحاد الأوروبي استراتيجية للدفاع المشترك"، **مجلة: السياسة الدولية**، العدد: 156، ابريل، 2004م.

3. "الاتحاد الأوروبي: خمسون عاما من الوحدة.. لشبونة وما بعدها"، في: مجمُوعة باحثين، **التقرير الاستراتيجي العربي: (2007–2008)**، القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بمؤسسة الأهرام، 2008م.

4. "الاتحاد الأوروبي في مُواجهة ضُغُوط العولمة"، في: مجمُوعة باحثين، **التقرير الاستراتيجي العربي: (2005–2006)**، القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بمؤسسة الأهرام، 2006م.

5. أحمد خميس ومحمد الطيار، "بريطانيا والبريكست الخشن: التداعيات المستقبلية"، **المجلة العلمية لكلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية**، جامعة الإسكندرية، العدد: الحادي عشر، المجلد:6، يناير 2021م.

6. "أوروبا والربيع العربي"، في: مجمُوعة باحثين، **التقرير الاستراتيجي العربي:(2011–2012)**، القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بمؤسسة الأهرام، 2013م.

7. باسم راشد، "أثر الانقسامات على مستقبل الاتحاد الأوروبي"، **مجلة: السياسة الدولية**، العدد: 229، المجلد: 57، يوليو 2022م.

8. بلال الشوبكي، "معوقات اكتمال الوحدة الأوروبية"، **مجلة: المستقبل العربي**، بيروت، العدد: 401، يوليو 2012م.

9. "توسيع الاتحاد الأوروبي وانعكاساته على البلدان الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي"، **مجلة: التعاون الاقتصادي بين الدول الإسلامية**، منظمة المؤتمر الإسلامي، المجلد: 26، العدد:1، ديسمبر 2005.

10. حسن أبو طالب، "هل يتجه النظام الدولي نحو التعددية القطبية؟"، **السياسة الدولية**، القاهرة، العدد: 161، يوليو 2005م.

11. حسن أبوطالب، "الحرب الأوكرانية والنظام الدولي: حدود التغيير والانتصار والتحالفات"، **مجلة: السياسة الدولية**، القاهرة، مؤسسة الأهرام، العدد: 229، المجلد: 57، يوليو 2022م.

12. حسين طلال مقلد، "محددات السياسة الخارجية والأمنية المشتركة"، **مجلة: جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية**، المجلد:25، العدد الأول، 2009م.

13. خالد بشكيط وهزوات راضية، "الاتحاد الأوروبي في مواجهة الأزمات الداخلية"، **المجلة: الجزائرية للأمن الإنساني**، مخبر الأمن الإنساني، الجزائر: جامعة باتنة 1 الحاج لخضر، المجلد: 6، العدد: 1، السنة: السادسة، يناير 2021م.

14. خالد الحروب، "الولايات المتحدة وأوروبا بعد 11 سبتمبر: تعزيز الانفرادية الأمريكية والتهميش الأوروبي"، **مجلة: شؤون عربية**، القاهرة، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، العدد: 111، 2002.

15. خالد خميس السحاتي، خالد صالح الدرسي، السياسات الأوروبية تجاه الهجرة غير الشرعية من دول حوض المتوسط (2011- 2020م)، مجلة جامعة بنغازي الحديثة، العدد العاشر، لسنة 2020م.

16. توفيق صالح الحفار وخالد خميس السحاتي، "الوظيفيَّة الجديدة وتجربة التكامُل الأوروبيّ: الآفاقُ والمضامينُ والقُدراتُ التفسيريَّة"، **مجلة العلوم والدراسات الإنسانية**، جامعة بنغازي، كلية الآداب والعلوم، المرج، العدد: الثالث والثلاثين، مايو 2017م.

17. رتيبة برد، "البعد الأوراسي في استراتيجية الاتحاد الأوروبي"، **المجلة العربية للعلوم السياسية**، بيروت، الجمعية العربية للعلوم السياسية مع مركز دراسات الوحدة العربية، العددان: 51-52، صيف-خريف 2016م.

18. رتيبة برد، "صناعة القرار في الاتحاد الأوروبي: دراسة الأطر الهيكلية والمؤسساتية"، **المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية**، الجزائر، جامعة الوادي، المجلد: 5، العدد: 2، أكتوبر 2021م.

19. ريما سليم، "25 دولة وقعت دستور الاتحاد الأوروبي بصيغته المعدلة"، **مجلة: الجيش**، العدد: 234، كانون الأول 2004م.

20. ستفين بلاكويل، "دور الاتحاد الأوروبي في عالم ما بعد جائحة كورونا كوفيد-19"، **اتجاهات استراتيجية(1)**، أبوظبي: مركز ترينذز للبحوث والاستشارات، يوليو 2020م.

21. سعدي كريم سلمان، "العلاقات الأوروبية الأمريكية في القرن الحادي والعشرين: تنافس أم شراكة"، **مجلة: دراسات دولية**، جامعة بغداد، مركز الدراسات الدولية، العدد: 35، المجلد: 10، يناير 2008م.

22. سلام الكواكبي، الازمات الاوروبية وتداعياتها على الساحة الدولية والعلاقات مع امريكا، **مجلة: شؤون عربية**، العدد: 177، 2019م.

23. سليم محمد الزعنون، "سياسة الاتحاد الأوروبي تجاه الحركات الإسلامية في المنطقة العربية: دراسة حالة حركة المقاومة الإسلامية (حماس)2001-2007"، **مجلة: المستقبل العربي**، بيروت، العدد: 395، السنة: 34، يناير 2012م.

24. سماح عبدالفتاح أبوالليل، "ظَاهِرة التَّنْمِيط: دِرَاسَة تَأْثِير الصُّعود اليمينيّ المتطرّف الأورُوبِّي عَلَى مِلفات اللُّجوء وَالهِجْرَة"، **مجلة: السياسة والاقتصاد**، جامعة بني سويف، مصر، المجلد: 11، العدد: العاشر، أبريل 2021م.

25. سيبي فيرهاين، "هل يمكن أن يتفكك الاتحاد الأوروبي فعلا؟"، **اتجاهات الأحداث**، أبوظبي، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، العدد:16، مارس-أبريل2016م.

26. طارق رداف، "إشكالية العضوية في الاتحاد الأوروبي: من سياسة التوسيع إلى السياسة الأوروبية للجوار قضية عضوية الاتحاد الأوروبي: من التوسيع إلى سياسة الجوار الأوروبية(enp)"، **مجلة: العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي**، الجزائر، المجلد: 4، العدد:1، يونيو 2017م.

27. عبد العال الديربي ويمنى المكاوي، "الاتحاد الأوروبي ومساعي الانضمام إلى تجربة الوحدة الأوروبية: دراسة تحليلية مع إشارة خاصة لبعض الحالات التطبيقية"، **مجلة: الدراسات السياسية والاقتصادية**، جامعة السويس، مصر، المجلد:2، العدد:2، مايو2022.

28. عبدالمنعم السعيد، "دروس التجارب الوحدوية في العالم"، **المستقبل العربي**، العدد: 127، سبتمبر 1989م.

29. عبد الناصر جندلي، "التكامل: مقاربة مفاهيمية وتنظيرية"، **مجلة: جيل الدراسات السياسية والعلاقات الدولية**، طرابلس/ لبنان، مركز جيل البحث العلمي، العدد: 3، أغسطس 2015م.

30. عبد الوهاب بن خليف، "العلاقات الأوروبية الأمريكية: تجاذبات الهيمنة والتعاون"، **مجلة: الآداب والعلوم الاجتماعية**، الجزائر، جامعة سعد دحلب، البليدة، العدد: الخامس، مايو 2011م.

31. عمرو الشوبكي، "أوروبا من السوق إلى الاتحاد: صناعة الوحدة"، **كراسات استراتيجية**، القاهرة، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، العدد: 141، السنة: 14، يوليو 2004م.

32. مالك عوني، "السياسة الخارجية والأمنية المشتركة: آفاق التكامل الأوروبي الجديدة"، **مجلة: السياسة الدولية**، القاهرة، مؤسسة الأهرام، العدد: 142، أكتوبر 2000م.

33. مجدان محمد، "تحديات قيام سياسة خارجية أوروبية موحدة ومؤثرة: سياسة أوروبا تجاه الصراع العربي الإسرائيلي نموذجاً"، **مجلة: المفكر**، الجزائر، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد: الحادي عشر، 2014م، ص290.

34. محمد المقداد وصايل السرحان، "الاتحاد الأوروبي والعوامل المؤثرة على وزنه الدولي"، **مجلة: المنارة للبحوث والدراسات**، الأردن، عمادة البحث العلمي، جامعة آل البيت، المجلد: 19، العدد:2013،2م.

35. مخلد مبيضين، "محددات السياسة الأوروبية تجاه عملية التسوية الإسرائيلية – الفلسطينية بعد معاهدة ماستريخت عام 1993"، **مجلة: المنارة**، الأردن، جامعة آل البيت، المجلد: 13، العدد: 4، 2007م.

36. مخلد مبيضين، "توجهات الاتحاد الأوروبي نحو التحولات السياسية في المنطقة العربية"، **مجلة: دراسات شرق أوسطية**، عمَّان/الأردن، مركز دراسات الشرق الأوسط، العدد: 56، صيف 2011م.

37. مريم وحيد، "اليمين القومي: صعود التوجهات الفاشية الجديدة في أوروبا"، **مفاهيم المستقبل**، ملحق دورية اتجاهات الأحداث، أبوظبي، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، العدد: 13، أغسطس 2015م.

38. مسعودي مراد، "السياسات الأمنية الأوروبية المشتركة: الواقع والتحديات"، **مجلة: صوت القانون**، الجزائر، جامعة خميس مليانة، المجلد: الثامن، العدد الخاص، 2022م.

39. "المسلمون في أوروبا: أزمات الاندماج في بيئة مغايرة"، في: مجموعة باحثين، **التقرير الاستراتيجي العربي: 2004–2005**، القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، 2005م.

40. منى سليمان، "السيناريوهات المحتملة للأزمة الروسية–الأوكرانية"، **السياسة الدولية**، العدد: 231، يناير 2023م.

41. نادية الهواس، "الاتحاد الأوروبي ومشروع الاستقلال العسكري"، **مجلة: السياسة الدولية**، العدد: 216، المجلد: 54، أبريل 2019م.

42. نبيه الأصفهاني، "أوروبا الموحدة وتحديات السياسة الخارجية والأمنية المشتركة PESC"، **مجلة: السياسة الدولية**، القاهرة، مؤسسة الأهرام، العدد: 148، أبريل 2002م.

43. هشام بن حداد، "تعزيز التكامل الأوروبي على ضوء السياسة الأمنية والدفاعية المشتركة للاتحاد الأوروبي"، **مجلة: القانون، المجتمع والسلطة**، الجزائر، المجلد:7، العدد: 2، 2018م.

رابعا: الرسائل العلمية:

1. أسامة صالح على، **الرهانات العربية في ظل المتغيرات الدولية**، رسالة ماجستير غير منشورة، بنغازي، أكاديمية الدراسات العليا، 2003م.
2. ثاري زهية، **انعكاس الأزمات المالية على الاتحاد الأوروبي: خلال فترة (2008-2018)**، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجزائر: جامعة الجزائر3، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2020-2021.
3. خالد صالح المبروك الدرسي، **العلاقة بين التوسع في اختصاصات الاتحاد الأوروبي وإرادة التكامل السياسي**، رسالة ماجستير غير منشورة، بنغازي: جامعة قاريونس كلية الاقتصاد، 2008.
4. خلفي سامية، **استراتيجية الدفاع والأمن للاتحاد الأوروبي في المتوسط**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر: جامعة مولود معمري، 2017م.
5. رقية غربي، **السياسة الخارجية للاتحاد الأوروبي بعد الحرب الباردة**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر: جامعة محمد خيضر، بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2012/2011.
6. قريب بلال، **السياسة الأمنية للاتحاد الأوروبي من منظور أقطابه: التحديات والرهنات**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر: جامعة الحاج الخضر باتنة، 2010- 2011م.
7. مسعود شوية، **إدارة الأزمات الدولية من منظور كمي: فحص أداء الاتحاد الأوروبي كطرف ثالث**، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجزائر: جامعة الحاج لخضر باتنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية،(2017م/2018م).
8. نوال بالعيد الفيتوري ، **دورُ العوامل الخارجيَّة في تحقيق الاستقلال الوطني لإقليم كوسُوفو: دراسة حالة (1991 .2008)**، رسالة ماجستير غير منشورة، بنغازي: كلية الاقتصاد، جامعة بنغازي، (2012).

خامسا: الندوات والمؤتمرات:

وفاء سعد الشربيني (تحرير) وآخرين، **الاتحاد الأوروبي والوضع السياسي الجديد في الوطن العربي(1991–2003)، أعمال الندوة المصرية الفرنسية الحادية عشرة، القاهرة، (14–15/يناير/2004م)**، القاهرة: مركز البحوث والدراسات السياسية بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 2005م.

سادسا: المواقع الإلكترونية:

1-"الاتحاد الأوروبي يبحث عن دور لخفض التوترات بين روسيا وأوكرانيا"، 2021/12/15م، موقع: SWI swissinfo.ch، هيئة الاذاعة والتلفزيون السويسرية، متاح على الرابط التالي: **https://cutt.us/lBRoD**

2-"بسبب الميزانية.. الاتحاد الأوروبي في ورطة"، سكاي نيوز عربية، 2020/2/22م، **https://cutt.us/7mjF3**

3-"بريطانيا تؤجل الاستفتاء على الدستور الأوروبي"، بتاريخ: 2005/6/30م، الموقع التالي: **(www.cnnarabic.com)**

4-جوزيب بوريل، "وجهاتُ نظر مُختلفة حول حرب العُدوان الروسيَّة وتعزيز شراكتنا مع الخليج"، الموقع الرسمي للاتحاد الأوروبي، بتاريخ: 31/مارس/2022م، متاح على الرابط المختصر التالي: **https://cutt.us/Cl9yu**

5-جدي أحسن، "المقاربة التاريخيَّة والسِّياسيَّة للاتحاد الأوروبيّ"، تاريخ:31/مايو/2011، **https://cutt.us/IRJAv**

6-حميد الكفائي، "انسحاب بريطانيا من الاتحاد الأوروبي: ورطة أم مكسب؟"، بتاريخ: 27/ديسمبر/2020م، موقع: سكاي نيوز عربية، متاح على الرابط التالي: **https://cutt.us/JKdSY**

7-"دعوة للاتحاد الأوروبي بالتخلي عن اتخاذ القرار بالإجماع في السياسة الخارجية وقضايا الأمن"، موقع: سبوتنيك عربي، بتاريخ: 2022/6/9م، على الرابط التالي: **https://cutt.us/ynHNP**

8-ريناس بنافي، "صعود اليمين المتطرف الأسباب والتداعيات: دراسة تحليلية"، المركز الديمقراطي العربي، بتاريخ: 12/مايو/2017م، على الرابط التالي: **https://democraticac.de/?p=46400**

9-"السياسة الخارجية والأمنية المشتركة للاتحاد الأوروبي"، موقع: جريدة الشرق الأوسط، بتاريخ: 2020/2/22، العدد:15061، متاح على الرابط التالي: **https://cutt.us/O3EbN**

10-عبد النور بن عنتر، "الاتحاد الأوروبي: غلبة هموم الداخل على هموم الخارج"، مركز الجزيرة للدراسات، بتاريخ: 4/مارس/2013،

https://studies.aljazeera.net/ar/reports/2013/03/20133417641444.html

11-عملية صوفيا"، موقع: (dw)، 2023/4/12، متاح على الرابط التالي: **https://p.dw.com/p/2h6fQ**

12-"من هي القوى الرئيسية المشككة في الاتحاد الأوروبي؟"، مونت كارلو الدولية، 2019/5/18، **https://cutt.us/ZajVz**

13-"ما بعد 2020: ما الجديد في التّعاون عبر الحدود في الميزانيّة الأوروبية طويلة المدى؟"، موقع: (south.euneighbours)، بتاريخ: 1/يونيو/2018، على الرابط التالي: **https://cutt.us/HxbZw**

14-ماتياس ماتهايس، "سوناك والمصالحة مع الاتحاد الأوروبي: كيف تأمل المملكة المتحدة في رأب الصدع مع أوروبا؟"، موقع: إندبندنت عربية، بتاريخ: 2023/3/26م، متاح على الرابط التالي: **https://cutt.us/Phqss**

15-"المبادرة المشتركة لكل من الاتحاد الأوروبي والمنظمة الدولية للهجرة لحماية المهاجرين وإعادة إدماجهم"، موقع: وكالة الأمم المتحدة للهجرة، الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، تاريخ الدخول: 2022/10/15، **https://cutt.us/rSO3D**

16-ميشال أبو نجم، "5 تحديات رئيسية تواجه الاتحاد الأوروبي في 2023"، جريدة الشرق الأوسط، بتاريخ: 31/ديسمبر/2022م، رقم العدد: [16104]، على الرابط التالي: **https://cutt.us/f0YKb**

17-ميشال أبو نجم، "تحديات الاتحاد الأوروبي الرئيسية في 2020م"، **جريدة الشرق الأوسط**، العدد: 15011، بتاريخ: 3/يناير/2020م، على الرابط التالي: **https://cutt.us/tdUWf**

*** المراجع الأجنبية:**

TREATY OF LISBON, **AMENDING THE TREATY ON EUROPEAN UNION AND THE TREATY ESTABLISHING THE EUROPEAN COMMUNITY,2007**, Official Journal of the European Unio,2007. **https://www.wipo.int/wipolex/ar/text/373495**

"The EU Budget for 2019: growth, solidarity and security in Europe and beyond - provisional agreement reached", Press release,5 December 2018,Brussels, **https://web.archive.org/web/20201211125704/https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_18_6381**

Josep Borrell, "Libya at the crossroads", 13.9.2021, **https://www.eeas.europa.eu/node/103999_ru**

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

العوامل المؤثرة في تجويد القرارات الإدارية

دراسة حالة رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية–غزة

أ.د. يوسف عاشور. أستاذ إدارة الأعمال بالجامعة الإسلامية
د. منال إسماعيل البحيصي. محاضرة في كلية المال والأعمال الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية–غزة
د. إيمان صلاح سعيد حرز. باحثة دكتوراه في المحاسبة والتمويل
سمر رياض الفرا. باحثة دكتوراه في إدارة الأعمال
mbohissi@ucas.edu.ps

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

العوامل المؤثرة في تجويد القرارات الإدارية

دراسة حالة رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية–غزة

الملخص:

هدفت الدراسة إلى اختبار العوامل المؤثرة في تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية –غزة

ولتحقيق الهدف **اعتمدت الدراسة** المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، حيث تم توزيع84 استبانة على مجتمع الدراسة بعد التأكد من صدق وثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ. وأمكن استرداد 82 استبانة صالحة للتحليل.

وبينت نتائج التحليل الاحصائي للاستبانة باستخدام البرنامج الإحصائي Spss وجود أثر ايجابي ذو دلالة احصائية للعوامل الشخصية والانسانية والعوامل الإدارية والتنظيمية على تجويد القرارات وعدم وجود أثر دال احصائيا للعوامل الاجتماعية والبيئية على تجويد القرارات الإدارية.

الكلمات المفتاحية: القرار الإداري– تجويد القرار– رؤساء الأقسام– الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية

Factors affecting the improvement of administrative decisions

A case study of head of departments at the University College of Applied Sciences - Gaza

Abstract

The study aimed to test the factors affecting the improvement of administrative decisions among head of departments at the University College of Applied Sciences - Gaza. To achieve the goal, the study adopted the descriptive approach to analyze and interpret the phenomenon, questionnaire was used as a tool for the study, the validity and stability of the questionnaire were confirmed using the Cronbach alpha coefficient. Population consisted of 84 individuals. 82 questionnaires were completed.

The results of the statistical analysis of the questionnaire using the statistical program SPSS showed a statistically significant positive impact of personal, human, administrative and organizational factors on the improvement of decisions and the existence of a positive impact

that is not statistically significant for social and environmental factors on the improvement of administrative decisions.

Key words: administrative decisions - improvement decisions- head of departments- University College of Applied Sciences .

مقدمة الدراسة:

إن للقرارات المتخذة من قبل المؤسسات دورا فيصليا في إحياء منظومتها المتكاملة فإذا صلحت قراراتها تميزت وازدهرت وإذا فسدت قراراتها فشلت وانحدرت، فالقرارات تمثل الشريان النابض بالحياة الذي يغذي عروقها الإدارية وأجهزة أقسامها المختلفة.

في عصر العولمة والتسارع التكنولوجي والتطور السريع في كافة المجالات الصناعية والتجارية والخدمية وغيرها وما يصاحبها من ضرورة اكتشاف الفرص وتجنب المخاطر والأزمات [13] زادت اهمية القرارات؛ لما لها من تأثير على نجاح المؤسسات في كافة الظروف[1] ؛ مما جعل القيادات في هذه المؤسسات تسعى دائما للريادة والتميز في أعمالها، ولتحقيق هذا التميز كان لزاما عليها اتخاذ قرارات تتسم بالجودة و الملائمة لتحقق استخداما أمثل للموارد [8] بما يضمن لها الحصول على ميزات تنافسية عالية ، بالإضافة لزيادة قدراتها على التكيف مع البيئة المحيطة والمساهمة في رفعة هذه المؤسسات وتطورها [14].

فالقرار الجيد هو الذي يترتب عليه اختيار بديل يساهم في تحقيق الاهداف المرغوبة [10].

وعملية اتخاذ القرارات في المؤسسات الأكاديمية مثلها مثل أي مؤسسة يتوقف بشكل كبير على كفاءة القرارات المتخذة. و جودة القرارات تعتمد بشكل كبير على عوامل كثيرة تؤثر في توجيهها منها: الشخصية والإنسانية والتنظيمية والإدارية والاجتماعية والبيئية ؛ وبما أن أغلب الأنشطة الإدارية تدور حول عملية اتخاذ القرار [18]. جاءت هذه الدراسة لتحديد أهم العوامل التي تؤثر على تجويد القرارات في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.

الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية إحدى هذه المؤسسات وتسعى دائما إلى اتخاذ القرارات الجيدة التي تضمن لها التميز والنجاح في بيئة تتسم بالمنافسة العالية فهي تنافس 18 مؤسسة تعليمية داخل قطاع غزة [27] عدا عن المنافسة داخل وخارج الوطن.

الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية مؤسسة أكاديمية تعمل بإشراف وزارة التربية والتعليم العالي، تقدم خدماتها لأكثر من 9000 طالب وطالبة في أكثر من 65 اختصاصا تطبيقيا وتقنيا بمجموعة متميزة من برامج البكالوريوس والدبلوم المتوسط والدبلوم المهني بمشاركة 590 أكاديمي بينهم 270 من حملة شهادات الدكتوراة والماجستير، وبمشاركة 250 موظف إداري وخدمات [26]

مشكلة الدراسة:

تكمن أهمية صناعة القرار واتخاذه في الممارسات الإدارية كونه يدخل في جميع وظائف الإدارة، وبشكل خاص ينطبق هذا على الإدارة في المؤسسات التعليمية مما لها خصوصية في طبيعة المعاملة مع العنصر البشري المتمثل في جميع الأطراف التي لها علاقة

بالقرار [6]حيث إنهم العنصر الهام لفاعلية المؤسسة محل الدراسة والمرتبطة بفاعلية قرارات الإدارة والمتمثلة في رؤساء أقسام الكلية [20].

هذا يشير إلى التحديات المختلفة التي تواجه رؤساء الأقسام في الكلية بما فيها سبب التقدم التكنولوجي الهائل، فإنه لابد من أن يكونوا على قدر كبير من الفاعلية مما ينعكس على أداء الكلية بتغيير أدوارهم من مجرد رؤساء جيدين إلى رؤساء فاعلين، التي من خلالهم تستطيع الكلية التنافس مع المؤسسات التعليمية الأخرى في شتى المجالات حيث ينظر إليهم أنهم مفتاح إصلاح التعليم وتحسين مخرجاته [6-11].

تتطلب الطبيعة الحيوية للمؤسسات التعليمية اتخاذ قرارات فعالة ومنطقية، بتحديات التفكير الإبداعي، وفهم الرؤساء ذو الخبرة التحديات والوصول إليها بتطوير آليات العمل المناسبة [22] مع ذلك، يبدو أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت هذا المجال في مؤسسات القطاع التعليمية في محافظات غزة. وتتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما هي العوامل المؤثرة في تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية – غزة؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. هل تؤثر العوامل الشخصية والإنسانية في تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية–غزة؟
2. هل تؤثر العوامل التنظيمية والإدارية في تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية–غزة؟
3. هل تؤثر العوامل البيئية والاجتماعية في تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية–غزة ؟

أهداف الدراسة:

1- التعرف على مدى توافر العوامل الشخصية والإنسانية والتنظيمية والإدارية والبيئية والاجتماعية لدى متخذي القرارات في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية–غزة

2- بيان أثر العوامل الشخصية والإنسانية والتنظيمية والإدارية والبيئية والاجتماعية على تجويد القرارات الإدارية المتخذة في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية–غزة

3- الوقوف على واقع تجويد القرارات الإدارية المتخذة في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية–غزة.

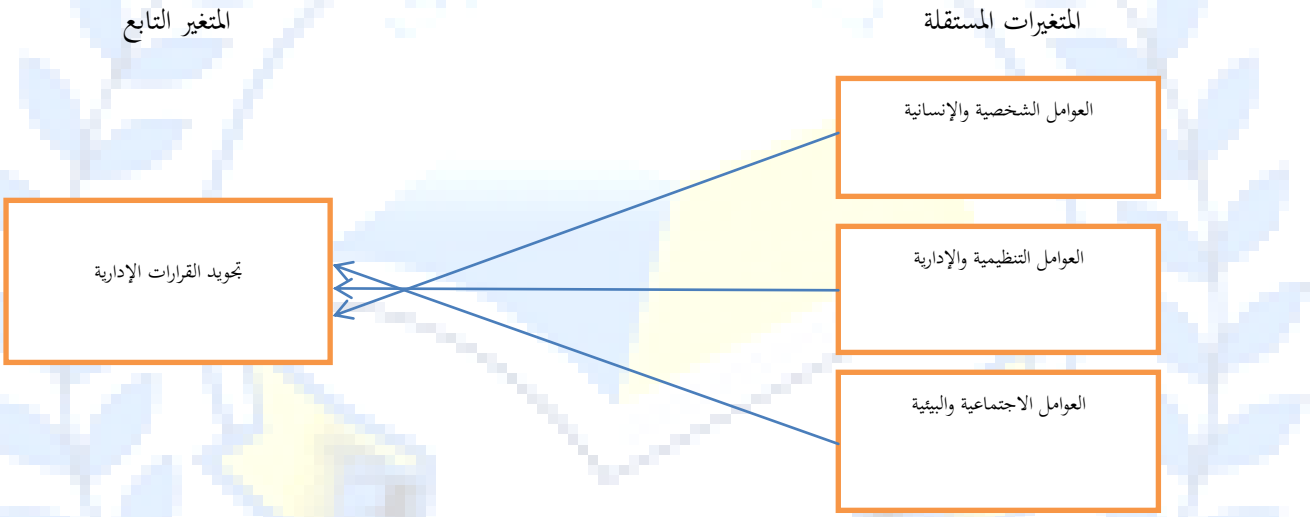
4- تقديم توصيات ذات قيمة للمؤسسات بشكل عام والخدمية منها بشكل خاص.

متغيرات الدراسة:

1. **المتغير التابع:** تجويد القرارات الإدارية، وفق دراسة (العلوان وزيادات، 2020)[14]
2. **المتغير المستقل:**

يتكون المتغير المستقل من المتغيرات المستقلة التالية: "الصفات الشخصية والإنسانية، العوامل التنظيمية والإدارية، العوامل الاجتماعية والبيئية". من خلال الاعتماد على الدراسات السابقة والأدبيات السابقة مثل (الرفايعة، 2019)[6]؛ (المقذلي، 1419هـ)[17]؛ (Hart,2018)[22] ؛ (طويقات، 2009)[11].

نموذج الدراسة:



المصدر (تصميم الباحثات بالاعتماد على الدراسات السابقة)

فرضيات الدراسة :

من واقع مراجعة الأدبيات السابقة، وفي ضوء مشكلة وأهداف الدراسة تتمثل فرضيات الدراسة بالفرضيات الآتية:

1. يوجد تأثير دال احصائيا للعوامل الشخصية والانسانية على تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.
2. يوجد تأثير دال احصائيا للعوامل الإدارية والتنظيمية على تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.
3. يوجد تأثير دال إحصائيا للعوامل البيئية والاجتماعية على تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.

4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المبحوثين حول (العوامل الشخصية والسلوكية وتجويد القرارات) في الكلية الجامعية تُعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، عدد سنوات الخدمة، المؤهل العلمي).

القرارات الإدارية :

القرارات الإدارية هي أساس عمل الإدارة في المؤسسات المختلفة، وهي أفق جميع الأنشطة والعلاقات التي تتم داخل المؤسسة مع البيئة الخارجية، وإن التوقف عن اتخاذ القرار هو تعطيل للعمل وضرر للمصلحة العامة وهذا ما ينطبق على المؤسسات التعليمية [6].

فصنع القرار أمر حيوي للنجاح التنظيمي، سواء للأفراد أو المنظمات الخاصة والحكومية[24].

عملية اتخاذ القرار:

هي اختيار البديل الأنسب الذي يحقق أفضل نتائج ممكنة ، فهو يحقق أمثل النتائج في ظل العوامل المحيطة و الظروف المؤثرة بالقرار[5].

جودة القرارات الإدارية

تعرف جودة القرارات بالسمات التي تتوفر في القرارات الواعية المتخذة في الوقت المناسب لحل مشكلة معينة؛ بناءا على معلومات صحيحة ودقيقة بحيث يعتبر القرار هو البديل الأفضل من عدة بدائل متاحة ويؤدي إلى تحقيق أهداف المؤسسة [9-10]. لذلك، يجب على المديرين والموظفين من نفس المستوى الانتباه إلى أهمية جودة اتخاذ قرارات في عمليات المؤسسة. يجب استكمال القرار عالي الجودة بأدلة تؤكد أن العملية المستخدمة لتحقيق الأهداف هي الاختيار الصحيح [7].

العوامل المؤثرة على عملية اتخاذ وتجويد القرار:

صنع القرار هو أحد الخصائص التي تحدد القيادة وهي بالفعل واجب المديرين والموظفين حتى تظل المؤسسات قادرة على العمل والنمو.

لذلك، فإن المنظمات التي تسعى إلى الأداء الجيد تعمل على اتخاذ القرارات الأفضل والأمثل بفعالية وكفاءة. من الضروري بناء توافق في الآراء لتسهيل تنفيذها وبالتالي الحصول على النتائج المرجوة[21]، فهناك العديد من العوامل المهمة التي تؤثر على اتخاذ القرار سنذكر منها العوامل التالية والتي هي محاور الدراسة الحالية:

1.العوامل الشخصية والإنسانية: تتعلق بشخصية متخذ القرار وقدراته، فالقرار يعتمد على كثير من المميزات الفردية والشخصية، التي تطورت معه قبل وصوله إلى المؤسسة، وعليه تشكل عمليات اختيار الافراد وتدريبهم، عوامل مهمة في نوعية القرارات المتخذة في المؤسسة.

كما أن هناك ثلاثة أبعاد لإتاحة الفرصة للاختلافات الفردية من مدير لآخر وهذه الابعاد هي: أسلوبهم في الإحساس بالمشكلة، وأسلوبهم في استخدام المعلومات. وأساليب تعاملهم مع المشكلات الإدارية التي تعترضهم في حياتهم العملية، وهذا الاختلاف يبرز بصورة خاصة مدى الإحساس بالمشكلة والتجاوب معها، واختيار الاستراتيجية الملائمة للتصدي لحلها و ضمان الوصول إلى القرار الرشيد[6-22].

2. العوامل التنظيمية والإدارية:

هي العوامل التي تؤثر في سلوك العاملين داخل المؤسسة؛ كنمط القيادة، طبيعة الهيكل التنظيمي، التشريعات المعمول بها، الحوافز، خصائص البيئة الداخلية والخارجية للتنظيم وغيرها، والتي تؤثر على العاملين بشكل مباشر على كيفية أداء أعمالهم[2].

3. العوامل الاجتماعية والبيئية:

تتأثر القرارات الإدارية في المؤسسات بالتقاليد الاجتماعية والعادات الموروثة والقيم الدينية، وهذا يظهر من خلال سلوك القادة واتجاهاتهم عند اتخاذ القرارات، فهناك كثير من العادات والتقاليد الاجتماعية التي تمارس في مجتمع معين يتأثر بها متخذ القرارات، كما أن الضغوط الخارجية توجه قراراته أو تحد من فعاليتها، فالعلاقات الشخصية تؤدي دورا بارزا في توجيه قراراته خاصة، ومن هنا يمكن القول إن العادات والتقاليد قوة اجتماعية تؤثر في اتخاذ قراراته داخل المؤسسة [3].

الدراسات السابقة:

سيتم استعراض مجموعة من الدراسات والأدبيات الأجنبية والعربية والفلسطينية التي تطرقت لموضوع الدراسة من الأحدث للأقدم:

1. **دراسة(السلاخي،2023) [9]**:هدفت الدراسة إلى توضيح واقع جودة القرار، و مستوى إدارة المعرفة لدى وزارة المالية الفلسطينية في المحافظات الجنوبية في الوقوف على تأثير إدارة المعرفة على جودة القرار، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم استخدام الاستبانة أداة لجمع البيانات ،وتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين أصحاب المناصب الإشرافية في وزارة المالية وعددهم 281، حيث استخدام أسلوب المسح الشامل، وأظهرت النتائج وجود اهتمام وتخطيط لإدارة المعرفة بجميع أبعادها لدى وزارة المالية بشكل متكامل ومتوازي، كما تتمتع الوزارة بمستوى جيد من جودة القرارات.

2. **دراسة (عطية،2022)** [12]: هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الإدارة الذاتية واتخاذ القرار لدى العاملين بإدارات رعاية الطلاب بالجامعات المصرية خلال العام 2020، 2021. وتم استخدام الاستبانة أداة لجمع البيانات حيث تم جمع البيانات من مديري وأخصائيي إدارات رعاية الشباب بالجامعات المصرية. وأظهرت النتائج أن المهارة الشخصية المتمثلة في تنظيم الوقت لابد من توافرها في فلسفة الفرد حتى يستطيع الإداري إدراك أهمية الوقت مما ينعكس على حسن إدارته واستثمار

الوقت وبالتالي يكون قدرة أكثر على اتخاذ القرار، والعوامل التنظيمية سواء على المستوى الشخصي أو مستوى المنظمة، يجب أن توفر مصادر الحصول على معلومات واتخاذ القرار من الأعلى للأسفل والعكس في الوقت المناسب.

3. **دراسة (دياب، عبد الحليم وحسن، 2022)**[4]:هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام مديري مدارس الثانوية العامة لمهارات الاتصال الإداري في تحسين جودة القرار التعليمي بمدارس الثانوية العامة في محافظة قنا، وتحديد معوقات ومتطلبات تحسين القرار التعليمي ،واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، واستخدمت استبيان موجه لمديري مدارس الثانوية العامة في المحافظة وعددهم 47 ،وتوصلت الدراسة إلى تصور مقترح لتحسين جودة القرار التعليمي بالمدارس الثانوية العامة في محافظة قنا في ضوء مدخل الاتصال الإداري من خلال تطوير عمليات الاتصال الإداري، وتسهيل طريق الحصول على الخدمات والمعلومات من الجهات المتعاملة مع المدرسة في أي وقت.

4. **دراسة (الرفايعة،2019)** [6]:هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة في صناعة القرار، واتخاذه لدى مديري المدارس في الريف الأردني، الدراسة استخدمت الاستبانة في جمع البيانات، و تم جمع البيانات من 185 مفردة من المعلمين والمديرين للعام 2018-2019، وأظهرت نتائج الدراسة ارتفاع درجة تأثير كل من العوامل الشخصية والإنسانية والتنظيمية والإدارية في صناعة القرار واتخاذه.

5. **دراسة (طويقات، 2009)** [11]:هدفت الدراسة إلى معرفة مدى توافر خصائص المهارات القيادية المبدعة لدى عمداء الكليات ورؤساء الأقسام في الجامعات الأردنية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي و استخدام الاستبانة لجمع البيانات وتكونت عينة الدراسة من أعضاء هيئات التدريس في الجامعات الأردنية وعددها 3608. وأظهرت نتائج الدراسة 52 خاصية سلوكية للقيادة المبدعة تم تصنيفها إلى 5 مجالات وهي حل المشكلات واتخاذ القرار وقابلية التغيير وروح المجازفة وتشجيع الإبداع.

6. **دراسة (محمود ،2005)** [16]: هدفت الدراسة إلى اختبار أثر العوامل الإنسانية والبيئية والتنظيمية على عملية اتخاذ القرار لدى مديري المدارس في إقليم الجنوب في الأردن، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام الاستبانة لجمع البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة أن أهم العوامل الإنسانية المؤثرة في اتخاذ القرار هي العدالة وتحمل المسؤولية والالتزام، وأهم العوامل التنظيمية هي الالتزام بالقوانين والأنظمة والتشريعات وفتح قنوات اتصال فعال،وأهم العوامل البيئية هي القيم الدينية ومراعاة الأعراف والتقاليد وأقلها تأثيراً هي التنظيمات غير الرسمية والمحسوبية والمجاملة في اتخاذ القرار.

7. **دراسة (المقذلي،1419هـ)** [17]:هدفت الدراسة إلى التعرف على المهارات المطلوبة لاتخاذ القرار الأمني وتحديد الأداء الفعلي لمهارات اتخاذ القرار المتوفر لدى خريجي كلية الملك فهد الأمنية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي من خلال وصف دقيق لمهارات اتخاذ القرار لدى الضباط حديثي التخرج باستخدام الاستبانة لجمع بيانات مجتمع الدراسة والبالغ عددهم

"200 ضابط"، وأظهرت النتائج بأن مستوى أداء الضباط حديثي التخرج من كلية الملك فهد الأمنية لمهارات اتخاذ القرار بين متوسط ومنخفض جدا، وأن توفر هذه المهارات لدى الضباط بين مهم إلى مهم جدا.

8. **دراسة (Ramadhansyah , Urumsah,2019)** [25]:هدفت الدراسة إلى دراسة العوامل التي تؤثر على جودة القرار في قطاع الأسمدة الإندونيسي، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي من خلال استبيان استقصائي من كبار المديرين التشغيلين في نظام ذكاء الأعمال، واظهرت النتائج أن إدارة ذكاء الأعمال هي العوامل الرئيسية التي تؤثر على جودة اتخاذ القرار.

9. **دراسة (Augustinienė, Škėrienė,2018)** [19]:هدفت الدراسة إلى الكشف عن خصائص حل المشكلات التربوية وكذلك اتخاذ القرار. سلطت الضوء على تعقيد عملية صنع القرار التربوي واختبار العوامل التي تؤثر على صنع القرار التربوي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وبينت النتائج أن مجموعات عوامل اتخاذ القرار التربوي تعمل على تعزيز سعي المعلم نحو التنمية الفردية على المستوى الشخصي (من الناحية التعليمية) والمستوى المهني (البراعة في التدريس). وأظهرت النتائج أن الشخصية والنضج ووجهات النظر والمبادئ الأخلاقية التي يمكن أن تؤثر على تنفيذ عملية صنع القرار التربوي للمعلم تصبح مهمة. مما يؤدي إلى تطوير براعة المعلم لاتخاذ القرارات التربوية الحكيمة تربويا.

10. **دراسة(Hart ,Walter ,2018)** [22]: هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر في القرارات التي يصدرها مشرفو المدارس عند مواجهتهم للمعضلات المهنية، عقلانية أم حدسية، واستخدم فيها منهج البحث النوعي، وأجرىّ مقابلات مع 13 مديراً من مديري المدارس في المنطقة الجنوبية الشرقية في الولايات المتحدة الأمريكية، وأظهرت النتائج أن قرارات المشرفين كانت تتأثر باعتقادهم وإيمانهم بضرورة مصلحة الطلاب، وقرارتهم تتأثر بتصوراتهم وتوقعاتهم حول قبول المجتمع لهذه القرارات وكذلك تتأثر برأي المستشارين.

11. **دراسة (Janssen, Voort, Wahyudi ,2016)**[23]:هدفت الدراسة إلى اختبار العوامل التي تؤثر على عملية اتخاذ القرار المتمثلة في البيانات الضخمة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام دراسة الحالة، تم جمع البيانات الضخمة من مصادر مختلفة لها خصائص البيانات المختلفة، وبينت النتائج أن العديد من العوامل التي تؤثر على جودة صنع القرار هي جودة مصادر البيانات وكيفية معالجة نقل البيانات، وأظهرت النتائج أيضاً الحاجة إلى ابتكار أليات لإدارة جمع ومعالجة البيانات الضخمة، ولا تعتمد جودة اتخاذ القرار على البيانات الضخمة.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة يمكن ملاحظة قلة الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت "أثر العوامل المستقلة (العوامل الشخصية والإنسانية، التنظيمية والإدارية، والاجتماعية والبيئية) على المتغير التابع وهو تجويد اتخاذ القرارات الإدارية"

وندرة الدراسات المحلية التي جمعت بين المتغيرين "المتغير المستقل والتابع" في دراسة واحدة، فالعديد من الدراسات أظهرت نتائج مختلفة باختلاف بيئات الدراسة، حيث أن نتائج هذه الدراسات غير قابلة للتعميم، ويتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة أن هناك تنوع في موضوعاتها وأهدافها وأدواتها بتنوع الجوانب التي عالجتها والسعي لاستثمارها الاستثمار الأمثل لتحقيق الأهداف والنتائج المرجوة منها.

تميزت هذه الدراسة بأنها من الدراسات القليلة التي بحثت أثر العوامل المؤثرة على تجويد القرارات الإدارية في البيئة المحلية، هذه العوامل قد تحد أو تقلل أو تزيد من درجة الرشد في تجويد القرار الإداري، لذلك تسعى الدراسة إلى استكشاف العوامل المؤثرة في تجويد القرارات الإدارية التي تضمن لها التميز والنجاح في اتخاذ القرارات الجيدة في بيئة تتسم بالمنافسة العالية.

ما يميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة:

من حيث المتغيرات: تشابهت هذه الدراسة مع دراسة (الرفايعة، 2019 [6] ؛ محمود، 2005 [16] ؛ Hart,2018[22]) من حيث المتغيرات المستقلة "العوامل المؤثرة على القرارات الإدارية"، وأيضاً مع دراسة (العلوان، زيادات، 2020[14]؛ السلاخي، 2023 [9]؛ عطيه،2022[12] ؛ Ramadhansyah Urumsah,2019)[25] من حيث المتغير التابع "جودة القرارات الإدارية". واختلفت مع الدراسات الأخرى مثل (السلاخي، 2023 [9]؛ عطيه، 2022 [12]) من حيث المتغير المستقل "العوامل المؤثرة على اتخاذ القرارات الإدارية.

من حيث المنهجية اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي تم استخدام الاستبانة لجمع البيانات مثل دراسة (السلاخي، 2023)[9] و(عطيه، 2022) [12]و(الرفايعة، 2019) [6] و(دياب، عبد الحليم وحسن، 2022) [4]، واختلفت مع دراسة (Hartr, 2018) [22] التي استخدمت المنهج النوعي واستخدام المقابلات لجمع البيانات.

ومن حيث مجتمع الدراسة الحالية تميزت هذه الدراسة بأنها طبقت على رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية– غزة فلم تتناوله أي من الدراسات السابقة المحلية، حيث من الممكن أن يتم الاستفادة من نتائج هذه الدراسة لتحسين تجويد القرارات الإدارية في البيئة المحلية بشكل عام والبيئة التعليمية بشكل خاص.

منهجية الدراسة:

استخدمت الدراسة البحث الوصفي "دراسة الحالة" من أجل تحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على استبانة (العلوان وزيدات ، 2020) [14] و (الرفايعة، 2019)[6] لتجهيز الاستبانة، فتكونت الاستبانة من خمسة محاور: المحور الأول يتكون من أربعة أسئلة تتعلق بالمعلومات الديموغرافية، والمحاور الأربعة المتبقية تتعلق بالجوانب المختلفة للعوامل المؤثرة على تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية؛ للإجابة على أسئلة البحث، وتم تفريغ وتحليل الاستبانة من خلال استخدام

برنامج التحليل الإحصائي SPSS.

وتم التحقق من صدق وثبات الاستبانة لاختبار مدى صلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة عن أسئلة الدراسة من خلال:

1- **مقياس الاستبانة:** تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المبحوثين لفقرات الاستبانة حسب جدول رقم (1)

جدول رقم (1) درجات مقياس ليكرت الخماسي

درجة الموافقة	الوزن النسبي	النسبة المئوية	الدلالة الإحصائية
موافق بشدة	5	أكثر من 80%	موافقة كبيرة جداً
موافق	4	60- 79%	موافقة كبيرة
محايد	3	40- 59%	موافقة متوسطة
معارض	2	20- 39%	موافقة قليلة
معارض بشدة	1	أقل من 20%	موافقة قليلة جداً

تم اختيار الدرجة "1" للاستجابة "قليلة جداً وبذلك يكون الوزن النسبي في هذه الحالة هو "20%" وهو يتناسب مع هذه الاستجابة.

2- **صدق الاستبانة:** من خلال التحكيم الظاهري تم تقييم الاستبانة من مجموعة من الأكاديميين والمشرفين.

3- **صدق المقياس من خلال:**

- **الاتساق الداخلي للاستبانة:** من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور نفسه. وبالاعتماد على معامل الارتباط تبين أن معاملات الارتباط دالة عند مستوى معنوية 5%، وبذلك تعتبر المحاور صادقة لما وضعت لقياسه.

- **الصدق البنائي:** فحص جميع معاملات الارتباط في جميع محاور الاستبانة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 5%، وبذلك تعتبر جميع محاور الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

4- **ثبات الاستبانة:** سيتم التحقق من خلال معامل الفا كرونباخ.

وسيتم تفريغ وتحليل الاستبانة من خلال التحليل الوصفي واختبار One Sample Test للوصول إلى النتائج.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية، حيث تم استخدام المسح الشامل لجميع رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية –غزة وعددهم 84 وتم استرداد "82" استبانة صالحة للتحليل.

حيث تم التواصل مع جميع أفراد المجتمع والبالغ عددها "84" فرد يعملون كعمداء ورؤساء لجان ووحدات وأقسام في الكلية الجامعية، وتم إرسال الاستبانة الكترونياً للجميع، وكانت عدد الردود "82" بنسبة مئوية "96%" وهذه نسبة يمكن الاعتماد عليها في التحليل.

نتائج الدراسة:

الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة:

يوضح جدول رقم (2) نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة.

المتغير		العدد	النسبة
الجنس	ذكر	62	%75.8
	أنثى	20	%24.2
العمر	30 سنة فأقل	1	% 1.6
	30 سنة أقل من 40	19	% 22.6
	40 سنة أقل من 50	43	% 53.2
	50سنة وأكثر	19	% 22.6
المؤهل العلمي	أقل من بكالوريوس	1	%1.6
	بكالوريوس	21	%25.8
	ماجستير	39	%46.8
	دكتوراه	21	%25.8

الخبرة	5 فأقل	0	%0
	من5-10	4	%4.8
	10 فأعلى	78	%95.2
المجموع		82	%100

يتضح من جدول رقم (2) ان عدد الاناث اللاتي يشاركن في صنع القرار في الكلية يعادل 24.2% وهي قريبة من نسبة مشاركة النساء في صنع القرار والحياة العامة والمواقع القيادية 21% (عوض، 2023)[15]، ويتضح أن أكثر من 89% من المفحوصين من حملة الشهادات العليا ونسبة 95% من المستجيبين التي تزيد خبرتهم عن عشر سنوات، وهو ما يتفق مع واقع الكلية مؤسسة تعليم عالي. وهذا ما يؤكد اختيار الكادر الإشرافي من المؤهلين علمياً وعملياً.

تحليل فقرات البعد الأول: العوامل الشخصية والإنسانية

جدول رقم (3) المتوسط الحسابي والقيمة الاحتمالية لفقرات البعد الأول العوامل الشخصية والإنسانية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة اختبار T	درجة الموافقة	القيمة الاحتمالية (sig)	الترتيب
1	يؤثر انفتاح رئيس القسم على المعرفة في سرعة وصوله للقرار في الوقت المناسب	4.548	0.569	.09096	57.15	موافقة كبيرة جدا	0.000	2
2	يؤثر الانفتاح على الخبرة في وصول رئيس القسم للقرار المناسب في الوقت المناسب	4.573	0.521	.09146	82.27	موافقة كبيرة جدا	0.000	1
3	التواصل الفاعل بين رئيس القسم والعاملين يؤثر	4.512	0.633	.09024	38.16	موافقة كبيرة	0.000	4

	ايجابا على تجويد القرارات الإدارية					جدا		
4	اهتمام رئيس القسم بحاجات العاملين يشجعهم على الإسهام في صناعة القرار المناسب	4.536	0.525	.09072	40.25	موافقة كبيرة جدا	0.000	3
5	تحدد طبيعة العلاقة بين العاملين بمقدار إشراك رئيس القسم لهم في صناعة القرار	4.061	0.851	.08122	53.94	موافقة كبيرة جدا	0.000	6
6	تؤثر درجة تقبل رئيس القسم لوجهات النظر المختلفة للعاملين في صحة قراره	4.256	0.644	.08512	59.82	موافقة كبيرة جدا	0.000	5
7	يضع رئيس القسم في حسبانه التنوع في سمات العاملين الشخصية عند اتخاذ القرار	4.00	0.702	.080	51.54	موافقة كبيرة جدا	0.000	7
	الفقرة	4.355	0.635	.08710	54.73	موافقة كبيرة جدا	0.000	

يتضح من الجدول رقم (3) من خلال اجابات المبحوثين ما يأتي::

- أن الفقرة رقم 2 " يؤثر الانفتاح على الخبرة في وصول رئيس القسم للقرار المناسب في الوقت المناسب" جاءت بالترتيب الأول حيث بلغ الوزن النسبي "91.1%"، وبلغت قيمة اختبار T (82.27) وهي موجبة، والقيمة الاحتمالية (Sig) تساوي (0.00)، لذلك تعتبر الفقرة دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة

من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة، وبذلك جاءت بالمرتبة الأولى من حيث قيمة الوسط الحسابي، وهذا بدوره يعني أن الانفتاح على الخبرة في وصول رئيس القسم يؤثر على القرار المناسب في الوقت المناسب.

- بينما كانت أقل الفقرات الفقرة رقم 7 "يضع رئيس القسم في حسبانه التنوع في سمات العاملين الشخصية عند اتخاذ القرار" حيث بلغ الوزن النسبي "80 %" وبلغت قيمة اختبار T (51.54) وهي موجبة، وأن القيمة الاحتمالية تساوي 0.00 لذلك يعتبر الفقرة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0.05، وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة، والتي جاءت في المرتبة الأخيرة من حيث قيمة الوسط الحسابي وهذا بدوره يعني أن يضع رئيس القسم في حسبانه التنوع في سمات العاملين الشخصية عند اتخاذ القرار.
- بشكل عام يمكن القول بأن المتوسط الحسابي لبُعد " العوامل الشخصية والانسانية " يساوي (4.355)، وأن الوزن النسبي يساوي (87.10) ، وبلغت قيمة اختبار T (54.73) وهي موجبة وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)،مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا البُعد يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة، أي أن هناك موافقة على فقرات بُعد العوامل الشخصية والانسانية .

تحليل البعد الثاني: العوامل التنظيمية والإدارية

جدول رقم (4) المتوسط الحسابي والقيمة الاحتمالية لفقرات البعد الثاني العوامل التنظيمية والإدارية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة اختبار T	درجة الموافقة	القيمة الاحتمالية (sig)	الترتيب
1	يساعد وضوح المهام وتوزيعها في اتخاذ رئيس القسم للقرار المناسب	4.524	0.502	9048.0	81.53	موافقة كبيرة جدا	0.000	2
2	يؤثر الرضا الوظيفي للعاملين في درجة فاعليّة مشاركتهم لرئيس قسمهم في صناعة القرار.	4.585	0.520	917.0	79.85	موافقة كبيرة جدا	0.000	1
3	تؤثر طبيعة التواصل والاتصال بين إدارة الكلية ورئيس القسم في قرار رئيس القسم	4.341	0.632	8682.0	62.12	موافقة كبيرة جدا	0.000	3

4	يؤثر وضوح الهيكل التنظيمي في الكلية إيجاباً في صناعة قرار رئيس القسم	4.268	0.685	8536.0	56.35	موافقة كبيرة جدا	0.000	4
5	وجود الخلافات بين العاملين يؤثر سلبا على عملية صناعة القرار	4.036	0.922	8072.0	39.63	موافقة كبيرة جدا	0.000	5
6	يتأثر قرار رئيس القسم بحجم الخلافات بين العاملين	3.487	0.971	6974.0	32.50	موافقة متوسطة	0.000	7
7	يؤثر الالتزام الحرفي بالنظام في اختيار رئيس القسم للقرار المناسب للموقف المناسب	3.597	0.954	7194.0	34.14	موافقة كبيرة	0.000	6
	جميع الفقرات معاً	4.119	0.740	8239.0	55.16	موافقة كبيرة جدا	0.000	

يتضح من الجدول رقم (4) من خلال اجابات المبحوثين ما يلي:

- يلاحظ من جدول رقم (4) أن الفقرة رقم 2 " يؤثر الرضا الوظيفي للعاملين في درجة فاعليّة مشاركتهم لرئيس قسمهم في صناعة القرار. " جاءت بالترتيب الأول حيث بلغ الوزن النسبي "91.7%"، وبلغت قيمة اختبار T (56.35) وهي موجبة، والقيمة الاحتمالية (Sig) تساوي (0.00)، لذلك تعتبر الفقرة دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة، وبذلك جاءت بالمرتبة الأولى من حيث قيمة الوسط الحسابي، وهذا بدوره يعني تأثير الرضا الوظيفي للعاملين في صناعة وتجويد القرار.
- بينما كانت أقل الفقرات الفقرة رقم 6 "يتأثر قرار رئيس القسم بحجم الخلافات بين العاملين " حيث بلغ الوزن النسبي "69.74 %" وبلغت قيمة اختبار T (32.50) وهي موجبة وأن القيمة الاحتمالية تساوي 0.00 لذلك يعتبر الفقرة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0.05، وهذا يعني أن هناك موافقة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة، ويتضح من خلال هذه الفقرة أن رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية لا يتأثرون في حجم الخلافات بين العاملين عند اتخاذ القرار.

بشكل عام يمكن القول بأن المتوسط الحسابي لبُعد "العوامل التنظيمية والإدارية على تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية" يساوى "4.11"، وأن الوزن النسبي يساوي "82.39" وبلغت قيمة اختبار T (55.16) وهي موجبة وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 وهي أقل مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)،مما يدل على أن متوسط

درجة الاستجابة لهذا البُعد يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة، أي أن هناك موافقة على فقرات بُعد العوامل التنظيمية والإدارية.

تحليل فقرات البعد الثالث: العوامل الاجتماعية والبيئية

جدول رقم (5) المتوسط الحسابي والقيمة الاحتمالية لفقرات البعد الثالث العوامل الاجتماعية والبيئية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة اختبار T	درجة الموافقة	القيمة الاحتمالية (sig)	الترتيب
1	تؤثر العوامل الثقافية من قيم وعادات وتقاليد في طبيعة القرار الذي يتخذه رئيس القسم	3.878	0.655	7756.0	53.59	موافقة كبيرة	0.000	1
2	يراعي رئيس القسم الظروف المعيشية للعاملين عند اتخاذه القرار	3.731	0.817	7462.0	41.34	موافقة كبيرة	0.000	2
3	تتأثر القرارات الإدارية لرئيس القسم بالإدارات المحلية والجهات الحكومية.	3.6098	0.936	7219.0	34.78	موافقة كبيرة	0.000	3
4	تؤثر ظاهرة المحسوبيات والوساطات على قرارات رئيس القسم	2.914	1.198	5828.0	22.02	موافقة متوسطة	0.000	5
5	شكل وسائل التواصل الاجتماعي عوامل ضغط على صانع القرار في الكلية.	3.475	1.008	695.0	31.19	موافقة كبيرة	0.000	4
	جميع الفقرات معاً	3.521	0.922	0.7043	36.58	موافقة كبيرة	0.000	

يتضح من الجدول رقم (5) من خلال اجابات المبحوثين ما يلي:

- الفقرة رقم 1 " تؤثر العوامل الثقافية من قيم وعادات وتقاليد في طبيعة القرار الذي يتخذه رئيس القسم "جاءت بالترتيب الأول حيث بلغ الوزن النسبي "77.56%"، وبلغت قيمة اختبار "T" (53.59) والقيمة الاحتمالية (Sig) تساوي (0.00)، لذلك تعتبر الفقرة دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة من قبل

أفراد العينة على هذه الفقرة، وبذلك جاءت بالمرتبة الأولى من حيث قيمة الوسط الحسابي، وهذا بدوره يعني تأثير القيم والعادات والتقاليد في صناعة وتجويد القرار.

- جاءت بالترتيب الأخير الفقرة رقم 4 " تؤثر ظاهرة المحسوبيات والوساطات على قرارات رئيس القسم " حيث بلغ الوزن النسبي "58.28 %" وبلغت قيمة اختبار T "22.02" وهي موجبة، وأن القيمة الاحتمالية تساوي 0.00 لذلك يعتبر الفقرة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0.05، وهذا يعني أن هناك موافقة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة، وهذا بدوره يعني هذه الفقرة أن رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية لا تؤثر ظاهرة المحسوبية والوساطات على اتخاذ تجويد القرارات الإدارية.
- بشكل عام يمكن القول بأن المتوسط الحسابي لبُعد " العوامل الاجتماعية والبيئية على تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية" " يساوي (3.52)، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي (70.04)، وبلغت قيمة اختبار T (36.58) وهي موجبة وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)،مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا البُعد يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة، أي أن هناك موافقة على فقرات بُعد العوامل الاجتماعية والبيئية.

3.2.3 اختبار الفرضيات وتحليل البيانات

هدفت الدراسة لفحص العوامل المؤثرة على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية، لذلك تم صياغة فرضيات الدراسة، ولاختبار هذه الفرضيات تم استخدام نموذج الانحدار المتعدد لتحليل ومناقشة فرضيات الدراسة كما يلي:

أولاً: الفرضية الأولى:

تحليل أثر العوامل الشخصية والانسانية على تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية

جدول رقم (6) تحليل الانحدار للعوامل الشخصية والانسانية على تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية

المتغيرات	معاملات الانحدار	قيمة اختبار T	القيمة الاحتمالية Sig.
المقدار الثابت	116.1	231.2	0290.
العوامل الشخصية والإنسانية	6550.	7315.	0.000
معامل التحديد المعدل	%2.28		

يوضح جدول رقم (6) تحليل الانحدار لأثر العوامل الشخصية والانسانية على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية، وجد أن معامل التحديد المعدل 28.2% وهذا يعني أن التأثير على تجويد القرارات الإدارية في الكلية الجامعية تم تفسيره من خلال العوامل الشخصية والإنسانية والنسبة المتبقية قد ترجع إلى عوامل أخرى تؤثر في تجويد اتخاذ القرارات الإدارية في الكلية الجامعية.

ومن خلال جدول رقم (6) تبين وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الشخصية والإنسانية على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية، حيث تبين أن قيمة اختبار (5.731T=) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة0.000، وبينت النتائج وجود علاقة إيجابية بين العوامل الشخصية والانسانية وتجويد اتخاذ القرارات الإدارية.

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الرفايعة،2019)[6] حيث أن هذه النتيجة تعكس التشاركية في اتخاذ القرار لدى أفراد العينة ويعكس درجة تأثير العوامل الشخصية على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (محمود، 2005)[16] حيث أنها فسرت النتيجة طبيعة اعتبار رؤساء الأقسام للعلاقات الإنسانية في اتخاذهم للقرارات، وأيضاً تفسر هذه النتيجة طبيعة العلاقات بين طلاب الكلية الجامعية مع الرؤساء الأقسام هي علاقات مترابطة.

ثانيا: الفرضية الثانية:

تحليل أثر العوامل الإدارية والتنظيمية على تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية

جدول رقم(7) تحليل الانحدار للعوامل الإدارية والتنظيمية تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية

المتغيرات	معاملات الانحدار	قيمة اختبار **T**	القيمة الاحتمالية **Sig**.
المقدار الثابت	588.2	4.835	0.000
العوامل الإدارية والتنظيمية	0480.	2.594	0.011
معامل التحديد المعدل	6.6%		

يوضح جدول رقم(7) تحليل الانحدار لأثر العوامل الإدارية والتنظيمية على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية، وجد أن معامل التحديد المعدل يفسر التأثير على تجويد القرارات الإدارية في الكلية الجامعية تم تفسيره من خلال العوامل الإدارية والتنظيمية بنسبة 6.6% والنسبة المتبقية قد ترجع إلى عوامل أخرى تؤثر في تجويد اتخاذ القرارات الإدارية في الكلية الجامعية.

ومن خلال جدول رقم (7) تبين وجود أثر ذو دلالة إحصائية إيجابية للعوامل الإدارية والتنظيمية على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية، حيث تبين أن قيمة اختبار (T=2.594) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة0.011 .

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Janssen، 2016)[23] حيث إن وضوح المهام وتوزيعها في اتخاذ القرار المناسب، وأن الالتزام الحرفي بالنظام في اتخاذ القرار المناسب، وهذا يعكس درجة تأثير للعوامل التنظيمية.

ثالثا: الفرضية الثالثة:

تحليل أثر العوامل البيئية والاجتماعية على تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية

جدول رقم (8) تحليل الانحدار للعوامل الاجتماعية والبيئية تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية

المتغيرات	معاملات الانحدار	قيمة اختبار **T**	القيمة الاحتمالية **Sig**.
المقدار الثابت	565.3	9.788	0.000

العوامل الاجتماعية والبيئية	0230.	1.125	0.264
معامل التحديد المعدل	1%		

يوضح جدول رقم(8) تحليل الانحدار لأثر العوامل الاجتماعية والبيئية على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية، وجد أن معامل التحديد المعدل لا يفسر التأثير على تجويد القرارات الإدارية في الكلية الجامعية قد تم تفسيره من خلال العوامل الاجتماعية والبيئية فقط بنسبة 1% والنسبة المتبقية قد ترجع إلى عوامل أخرى تؤثر في تجويد اتخاذ القرارات الإدارية في الكلية الجامعية.

ومن خلال جدول رقم (8) تبين عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الاجتماعية والبيئية على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية، حيث تبين أن قيمة اختبار (T=1.125) والقيمة الاحتمالية تساوي 0.264 غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$

اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Hart، 2018) [22]في أن لا يتأثر متخذ القرار حول قبول المجتمع لهذه القرارات واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الرفايعة، 2019) [6] حيث أن وسائل التواصل الاجتماعي لا تشكل عوامل ضغط على متخذ القرار.

رابعا: الفرضية الرابعة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المبحوثين حول (العوامل الشخصية والإنسانية وتجويد القرارات) في الكلية الجامعية تُعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، الخبرة، عدد سنوات الخدمة، المؤهل العلمي)

لقد تمت الإجابة على الفرضية من خلال حساب المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الأربعة كالتالي:

- متغير الجنس:

تم تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعوامل المؤثرة في تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام لدى الكلية الجامعية تبعاً لمتغير الجنس، تم استخدام الاختبار الثنائي لعينتين مستقلتين (T-test for two independent **samples**)، والجدول رقم (9) يبين نتيجة الاختبار، وكانت الفرضية الصفرية تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين أفراد العينة في استجاباتهم على العوامل المؤثرة على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام لدى الكلية الجامعية تعزى لمتغير الجنس.

جدول رقم(9) المتوسطات الحسابية لأفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة SIG
ذكر	63	23.746	2.376	0.177-	0.860
أنثى	19	23.605	2.235		

الجدول رقم (9) يظهر أن الفروق ليست دالة إحصائياً مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس عند مستوى دلالة (0.05) بين أفراد العينة في استجاباتهم على العوامل المؤثرة في تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى رؤساء لدى الكلية الجامعية، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الرفايعة، 2019) [6] وترجع هذه النتيجة إلى الالتزام بالممارسات الإدارية من قبل الذكور والإناث من أصحاب هذه المناصب والتكليفات.

متغير العمر:

تم تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعوامل المؤثرة في تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى ورؤساء الأقسام لدى الكلية الجامعية تبعاً لمتغير العمر، تم استخدام الاختبار الثنائي لعينتين مستقلتين (T-test for two independent samples)، والجدول رقم (10) يبين نتيجة الاختبار، وكانت الفرضية الصفرية تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين أفراد العينة في استجاباتهم على العوامل المؤثرة على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام لدى الكلية الجامعية تعزى لمتغير العمر.

جدول رقم (10) المتوسطات الحسابية لأفراد العينة تبعاً لمتغير العمر

	مجموع المربعات	مربع المتوسط الحسابي	درجات الحرية	قيمة T	مستوى الدلالة SIG
بين المجموعات	27.931	9.310	3	1.591	0.326
مع المجموعات	426.637	5.47	78		
المجموع	454.569		81		

يتضح من نتائج التحليل في الجدول رقم (10) أن الفروق ليست دالة إحصائيا، مما يعني صحة الفرضية الصفرية وبالتالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير العمر بين أفراد العينة في تقديرهم لدرجة تأثير العوامل المؤثرة في تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية، وهذه النتيجة تعزى إلى إدراك أفراد العينة للعوامل المؤثرة في تجويد القرار حيث إن لم يكن للعمر تأثير على استجاباتهم على أداة الدراسة.

متغير عدد سنوات الخدمة:

تم تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعوامل المؤثرة في تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى ورؤساء الأقسام لدى الكلية الجامعية تبعاً لمتغير عدد سنوات الخدمة، تم استخدام الاختبار الثنائي لعينتين مستقلتين (**T-test for two independent samples**)، والجدول رقم (11) يبين نتيجة الاختبار، وكانت الفرضية الصفرية تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين أفراد العينة في استجاباتهم على العوامل المؤثرة على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام لدى الكلية الجامعية تعزى لمتغير عدد سنوات الخدمة.

جدول رقم (11) المتوسطات الحسابية لأفراد العينة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخدمة

	مجموع المربعات	مربع المتوسط الحسابي	درجات الحرية	قيمة T	مستوى الدلالة SIG
بين المجموعات	2.385	2.385	1	0.414	0.538
مع المجموعات	504.104	6.301	80		
المجموع	454.569		81		

يتضح من نتائج التحليل في الجدول رقم (11) أن الفروق ليست دالة إحصائيا، مما يعني صحة الفرضية الصفرية وبالتالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير العمر بين أفراد العينة في تقديرهم لدرجة تأثير العوامل المؤثرة في تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية، وهذه النتيجة تعزى إلى إدراك أفراد العينة للعوامل المؤثرة في تجويد القرار حيث إن لم يكن لعدد سنوات الخدمة تأثير على استجاباتهم على أداة الدراسة.

متغير المؤهل العلمي:

تم تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعوامل المؤثرة في تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى ورؤساء الأقسام لدى الكلية الجامعية تبعاً لمتغير المؤهل العملي، تم استخدام الاختبار الثنائي لعينتين مستقلتين (**T-test for two**

independent samples)، والجدول رقم (12) يبين نتيجة الاختبار، وكانت الفرضية الصفرية تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين أفراد العينة في استجاباتهم على العوامل المؤثرة على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام لدى الكلية الجامعية تعزى لمتغير المؤهل العملي.

جدول رقم (12) المتوسطات الحسابية لأفراد العينة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخدمة

	مجموع المربعات	مربع المتوسط الحسابي	درجات الحرية	قيمة T	مستوى الدلالة SIG
بين المجموعات	10.803	3.601	3	0.562	0.708
مع المجموعات	495.688	6.355	78		
المجموع	506.492		81		

يتضح من نتائج التحليل في الجدول رقم (12) أن الفروق ليست دالة إحصائيا، مما يعني صحة الفرضية الصفرية وبالتالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير العمر بين أفراد العينة في تقديرهم لدرجة تأثير العوامل المؤثرة في تجويد القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية، وهذه النتيجة تعزى إلى إدراك أفراد العينة للعوامل المؤثرة في تجويد القرار حيث إن لم يكن لعدد سنوات الخدمة تأثير على استجاباتهم على أداة الدراسة.

النتائج:

من خلال الإطار النظري والتحليل العملي للدراسة تبين النتائج التالية:

1- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الشخصية والإنسانية على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى رؤساء الأقسام في الكلية الجامعية، عند مستوى دلالة(0.00)، ووجود علاقة إيجابية بين العوامل الشخصية والانسانية وتجويد اتخاذ القرارات الإدارية.

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الرفايعة، 2019) [6]، حيث أن هذه النتيجة تعكس التشاركية في اتخاذ القرار لدى أفراد العينة ويعكس درجة تأثير العوامل الشخصية على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (محمد ، 2005)[16] حيث أنها فسرت النتيجة طبيعة اعتبار رؤساء الأقسام للعلاقات الإنسانية في اتخاذهم للقرارات، وأيضاً تفسر هذه النتيجة طبيعة العلاقات بين طلاب الكلية الجامعية مع الرؤساء الأقسام هي علاقات مترابطة.

2- وجود أثر ذو دلالة إحصائية إيجابية للعوامل الإدارية والتنظيمية على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية، عند مستوى

دلالة(0.011). واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Janssen، 2016) [23] حيث إن وضوح المهام وتوزيعها في اتخاذ القرار المناسب، وأن الالتزام الحرفي بالنظام في اتخاذ القرار المناسب، وهذا يعكس درجة تأثير للعوامل التنظيمية.

3- عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الاجتماعية والبيئية على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية، عند مستوى دلالة (0.05)، واختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Hart، 2018) [22]في أن لا يتأثر متخذ القرار حول قبول المجتمع لهذه القرارات واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الرفايعة، 2019) [6] والتي بينت أن وسائل التواصل الاجتماعي لا تشكل عوامل ضغط على متخذ القرار.

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين أفراد العينة في استجاباتهم على العوامل المؤثرة على تجويد اتخاذ القرارات الإدارية لدى أصحاب المناصب والتكليفات ورؤساء الأقسام لدى الكلية الجامعية تعزى لمتغير الجنس، العمر، عدد سنوات الخدمة، المؤهل العلمي.

ملخص النتائج:

ومن خلال عرض وتفسير نتائج التحليل الاحصائي للفرضيات الفرعية يتضح تأثير العوامل على تجويد القرارات في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية– غزة كالتالي:

1- يوجد تأثير ايجابي ملوس دال احصائيا للعوامل الشخصية والإنسانية على تجويد القرارات الإدارية

2- ويوجد تأثير ايجابي ملموس دال احصائيا للعوامل الإدارية والتنظيمية على تجويد القرارات

3- لا يوجد تأثير دال احصائيا للعوامل البيئية والاجتماعية على تجويد القرارات

4- لا توجد فروقات ذات دلالة احصائية في استجابات المفحوصين تعزى للعوامل الديموغرافية .

التوصيات:

بناءا على النتائج السابقة يمكن اقتراح التوصيات التالية:

1- توفير بيئة ايجابية تشجع العاملين على التواصل الفاعل مع الإدارة والحث على تبادل الخبرات والمعرفة لما لها من تأثير على تجويد القرارات.

2- الاهتمام بزيادة ممارسة عمليات المشاركة في اتخاذ القرار كمدخل لتجويد اتخاذ القرارات.

3- عقد دورات تدريبية لتطوير المهارات القرارية لدى العاملين وتأهيلهم للمشاركة في اتخاذ القرارات وتجويدها.

4- اجراء المزيد من الدراسات والأبحاث لاستكشاف العوامل التي تؤثر على القرارات الإدارية وتجويدها في مؤسسات وظروف أخرى.

المراجع

أولا: المراجع العربية:

1. أبو الغنم. خالد. (2015). **أثر الذكاء الاستراتيجي في فاعلية صنع القرارات في شركات التأمين السعودية العاملة بمدينة جدة: دراسة ميدانية.** مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات الإدارية والاقتصادية. 2 (5). 139-172.
2. بوجمعة، عوني. بن سايس، الياس. (2019) **أثر العوامل التنظيمية على الأداء الإبداعي للعاملين : دراسة حالة الأطباء الكوبيين بالمستشفيات العمومية في الجنوب الشرقي الجزائري.** المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية.
3. التويم، محمد. (2010). **وعي طلبة المرحلة المتوسطة لعدالة المعلمين ودعمهم وعلاقته بالتوافق الدراسي لديهم بمدينة مكة المكرمة.** مجلة كلية التربية بالمنصورة، 116(2)، 603-637.
4. دياب، عبد الباسط محمد. عبد الحليم، فتحي أحمد. حسن، الشيماء رفعت أحمد. (2022). **تحسين جودة القرار التعليمي في ضوء مدخل الاتصال الإداري بالمدارس الثانوية العامة بمحافظة قنا. مجلة العلوم التربوية.** كلية التربية بقنا. عدد 53. ديسمبر 2022.
5. رتيمي، الفضيل. سنون، لطيفة. (2023) **أثر الاتصال الفعال على مشاركة الموارد البشرية في اتخاذ القرار في المؤسسة.** مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية. مجلد 10. عدد 1.
6. الرفايعة، عمر. (2019). **العوامل المؤثّرة في صناعة القرار واتخاذه لدى مديري المدارس في الرّيف الأردني.** مجلة كلية التربية في العلوم التربوية43(4)، 815-862
7. زاحوق، هديل. (2013). **اتخاذ القرار وعلاقته بكل من فاعلية الذات والمساندة الاجتماعية لدى عينة من المرشدين التربويين في فلسطين.**، جامعة القدس، فلسطين.
8. السريتي، المهدي. التير، أحمد. والطويل، سرور. (2016). **أثر نموذج الأداء المتوازن في ترشيد القرارات الاستراتيجية بالمصارف التجارية دراسة تطبيقية على المصارف التجارية بمدينة مصراتة.** كلية الاقتصاد والعلوم جامعة مصراتة. 4(1). 1-20.
9. السلاخي، هيثم أحمد ، (2023): **أثر عمليات إدارة المعرفة في تحسين جودة القرارات بوزارة المالية الفلسطينية– المحافظات الجنوبية.** جامعة الأقصى . غزة. فلسطين.

10. السيحان، عبد الله طلال. عيد، أيمن عادل. البردان، محمد فوزي.(2022) **دور نظم المعلومات في تحسين جودة القرار الإداري . دراسة تطبيقية على التعليم الجامعي في دولة الكويت.** المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية. المجلد الثالث عشر– العدد الثالث– مارس 2022.

11. طويقات ،محمد عبد ربه م.، & مشهور. (2009). **بناء برنامج تدريبي مقترح لتطوير المهارات القيادية المبدعة لعمداء الكليات ورؤساء الأقسام الأكاديمية في الجامعات الأردنية في ضوء الاتجاهات الإدارية المعاصرة.** مجلة بحوث التربية النوعية، 2009(13)، 157–182.

12. عطية، عبد ربه. (2022). **الإدارة الذاتية وعلاقتها باتخاذ القرار لدي العاملين بإدارات رعاية الطلاب بالجامعات المصرية. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، 30(8)، 165–196**

13. العطيوي ،ركان حمدان علي. (2023). **دور التخطيط الاستراتيجي في التعامل مع الأزمات التربوية التي تواجه مديري المدارس الحكومية في مديرية تربية لواء الأغوار الشمالية وأثره على تعلم الطلبة.** المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة أسيوط. المجلد 29 العدد الثاني– جزء ثاني– فبراير 2023.

14. العلوان، محمد محمود. زيادات، زيد عيسى. (2020) **أثر نظم المعلومات الإدارية على جودة صناعة القرارات الإدارية من وجهة نظر متخذي القرارات في البنوك الأردنية.** مجلة الجامعة الإسلامية لدراسات الاقتصادية والإدارية. جامعة الحسين بن طلال . الأردن

15. عوض، علا. (2023). **الرقمنة للجميع: الابتكار والتغيير التكنولوجي والتعليم في العصر الرقمي من أجل المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات.** الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. فلسطين.

16. محمود، محمد. (2005) **أثر العوامل الإنسانية والبيئية والتنظيمية على علمية اتخاذ القرار لدى مديري المدارس في إقليم الجنوب** . جامعة مؤته، الكرك/الأردن.

17. المقذلى، عبد المحسن. (1419هـ). **مهارات اتخاذ القرار لدى حديثي التخرج من كلية الملك فهد الأمنية بين الواقع والمأمول**، جامعة أم القرى، السعودية.

18. ناصر. عقيل. (2016). **جودة اتخاذ القرار الإداري وعلاقته بالتفكير الإبداعي لدى المشرفين التربويين الاختصاصيين في مديرية بابل. مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية.** 24. (1). 454–467.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

19. Augustinienė, A.& Škėrienė, S., (2018). **The theoretical framework of factors influencing the pedagogical decision-making**. Pedagogika, 131(3), 5-25.

20. Drucker, P. F. **The effective decision**. Harvard Business Review, January/February(1967), Volume 45, Issue 1, pp 92-98
21. Gao, Zuo, J., Zhao, X., Nguyen, Q. B. M., &Ma, T.,. (2018). **Soft skills of construction project management professionals and project success factors**: A structural equation model. Engineering, Construction and Architectural Management.
22. Hart, Walter H. (2018). **Rational or Intuitive? Factors and Processes Affecting School Superintendents' Decisions When Facing Professional Dilemmas**. Educational Leadership and Administration: Teaching and Program Development, v29 n1 p14- 25 Mar 2018.
23. Janssen, M., Van Der Voort, H., & Wahyudi, A. (2017). **Factors influencing big data decision-making quality**. Journal of business research, 70, 338-345.
24. **M**., Alharbi, R. K., Alnoor, A., Abdullah, H. O., Abbas, S., & Khattak, Z. Z. AL-Abrrow, H., Al-Maatoq, (2021). **Understanding employees' responses to the COVID-19 pandemic: The attractiveness of healthcare jobs.** Global Business and Organizational Excellence, 40(2), 19-33.
25. Ramadhansyah, H.& Urumsah, D., (2019). **Investigating the influence of business intelligence on the quality of decision making in an Indonesian fertilizer company**. Journal of Contemporary Accounting, 120-129.

ثالثاً المواقع الإلكترونية :

26. https://ucas.edu.ps
27. https://www.mohe.pna.ps/

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

تأثير بعض أساليب التدليك على استعادة الشفاء لدى ناشئي كرة القدم تحت (19) سنة بنادي المروج

[1] أ. جلال محمد سالم الشامخ ، [2] أ. جمعة يوسف إبراهيم الواعر ، [3] أ. الشريف عبدالجليل الغزالي ، [4] د.مصطفى فرج محمد

أعضاء هيأة التدريس بكلية التربية البدنية المرج / جامعة بنغازي

SHEEFO100@GMAIL.COM

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

تأثير بعض أساليب التدليك على استعادة الشفاء لدى ناشئي كرة القدم تحت (19) سنة بنادي المروج

ملخص البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج مقترح باستخدام بعض أساليب التدليك (التدليك المسحي العميق التدليك العجني الدائري – التدليك الاحتكاكي – التدليك الاهتزازي) وتكونت عينة البحث من مجموعة واحدة والبالغ عددها (20) لاعباً من ناشئي كرة القدم تحت (19سنة) بنادي المروج ومن اهم النتائج : – البرنامج المقترح يؤثر تأثير إيجابيا على المتغيرات الفسيولوجية لدى ناشئي كرة القدم تحت (19سنة) بنادي المروج .

الكلمات المفتاحية : التدليك المسحي العميق – التدليك العجني الدائري – التدليك الاحتكاكي – التدليك الاهتزازي

The effect of some massage methods on the recovery of recovery among football juniors under (19) years old at Al-Murooj Club

[1] Mr. Jalal Mohammed Salem Al-Shamekh , [2] Mr. Juma Yousef Ibrahim Al-Waer ,
[3] A. Alsharif Abdul jalil Alghazali , [4] Dr. Mustafa Faraj Muhammad

Abstract

This study aims to identify the effect of a proposed program using some massage methods (deep sweeping massage - circular kneading massage - frictional massage - vibration massage). The research sample consisted of one group of (20) junior football players under (19 years old) at Al-Morouj Club. Among the most important results: - The proposed program has a positive impact on the physiological variables among football youth under (19 years old) at Al-Morouj Club.

Keywords : Deep Survey Massage - Circular Kneading Massage - Friction Massage - Vibration Massage

المقدمة ومشكلة البحث:

اصبح التدليك وسيلة من وسائل التأهيل بعد الأحمال التدريبية الكبيرة ومن الوسائل الأكثر انتشاراً في المجال الرياضي ، فهو يستخدم بعد الإصابات والأمراض أيضا ويدخل التدليك ضمن خطة الاستشفاء لدى الرياضيين في إطار الخطة السنوية والأسبوعية واليومية للتدريب الرياضي ، وقد اظهر التدليك فعالية على جسم الرياضي عند تنفيذ التدريبات البدنية المختلفة سواء كان في الوحدات التدريبية او في ظروف المباريات .

ويرى **رضوان محمد ، محمد عبدالحميد** (2009) ان التدليك بأنواعه المختلفة يستخدم في الأغراض العلاجية وعلى مدار العصور انتقلت هذه المهارة إلى اليونان واستطاع كهنة اليونان التعرف إلى فنون التدليك وقاموا بتطويره ونجحوا في استخدامه كفن لإزالة الإجهاد والتوتر لدى الامراء كذلك لدى المقاتلين والرياضيين [8].

ويشير **زاهر عبدالرحمن** (2006) الى ان التدليك هو مجموعة من حركات خاصه موضوعه على أسس علمية ومجربة في التطبيق هدفها إيصال جرعات محسوبة من التنبيهات الميكانيكية فوق سطح الجسم لتقويته ورفع قابلية المقاومة فيه وإعادة وظائفه وتؤدي الحركات بواسطة يد المدلك او بواسطة الأجهزة المستخدمة [9] .

ويضيف **زاهر عبدالرحمن** (2006) ان الفوائد العامة لعملية الاستشفاء تتلخص في انها تساعد على تحسين استجابة الجسم للمؤشرات التدريبية كما تحد من ظاهرة تكرار الإصابات التي يمكن ان يتعرض لها الرياضي الناتجة عن الأحمال التدريبية المختلفة والتي تساعد على استمرار وتواصل العملية التدريبية بالإضافة إلى الإسراع بعمليات إعادة حيوية أجهزة الجسم المختلفة سواء كانت ذلك من خلال برامج استرخاء بدنية او برنامج استرخاء عقلية مما يساعد في تقصير الفترات الزمنية المخصصة للراحة [9]

ويشير **أبو العلا عبدالفتاح** (1999) أن طبيعة المنافسة في بعض الأنشطة الرياضية المختلفة التوقيتات التي تقام خلالها ففي مباراة كرة القدم يتطلب الأمر اعداد الرياضي للمشاركة بكفاءة في كل مباراة وفي هذه الحالة فان الفورمة الرياضية أو اعلى قمة للأداء يجب أن تتكرر مع كل مباراة وعلى ذلك يجب التخلص من التعب الناتج عن المباراة أو التدريب [2] .

ومما سبق يتضح أهمية استخدام بعض وسائل الاستشفاء لكى يتم تأخير ظهور التعب الذي يتعرض له لاعبي كرة القدم خلال حمل الشوط الأول من المباراة والتغلب عليه حتى يستطيعون تأدية الشوط الثاني من المباراة بنفس الكفاءة والمقدرة وبذل الجهد الذي ادو به الشوط الأول من المباراة فتتحسن بذلك الحالة البدنية والوظيفية لديهم وبالتالي يستطيعون تحقيق الفوز في المباراة ، ولقد لاحظ الباحثون من خلال خبراتهم العملية والميدانية كلاعبين سابقين لكرة القدم ومدربين لناشئي كرة القدم وجود قصور في مستوى القدرات البدنية والوظيفية لدى ناشئي كرة القدم ويبدو هذا واضحا بصورة كبيرة في معظم المباريات حيث أن كثير من فرق الناشئين لا تستطيع إكمال المباراة حتى نهايتها بنفس القدرة من الكفاءة البدنية التي بدأت بها المباراة ، على العكس من ذلك نجد فرق الناشئين في أوروبا تتميز طبيعية اداؤها بالسرعة العالمية وقدرة لاعبيها على أداء المباراة بنفس القدرة من الكفاءة

البدنية طوال زمن المباراة وهذا يرجع لصفه أساسية الى توافر القدرات البدنية والوظيفية لدى لاعبيها واهتمام المدربين بأفراد مساحة كبيرة للبرامج الاستشفائية للتخلص من مخلفات انتاج الطاقة لما لها من أهمية خلال المباريات مما يمكن اللاعبين من أداء واجباتهم الدفاعية والهجومية بقدرة وكفاءة عالية دون ظهور التعب او الاجهاد على شكل وطبيعية الأداء.

ومن هنا برزت أهمية استخدام بعض وسائل الاستشفاء لدى ناشئ كرة القدم خاصة في فترة الراحة ما بين الشوطين وهذه الفترة نظرا لوقوعها في ظروف المنافسات الرياضية لا يسمح الأمر فيها الا باستخدام بعض وسائل الاستشفاء المنافسة مثل التدليك الرياضي وتمرينات التهدئة والراحة السلبية حيث يعتبروا من أكثر وسائل الاستشفاء وذلك لقلة احتياجاتهم للإمكانيات بالإضافة إلى التأثيرات الإيجابية على سرعة الاستشفاء وعلى الحالة البدنية والوظيفية للرياضيين وهذا ما دعا الباحثون الى دراسة تأثير بعض أساليب التدليك على استعادة الشفاء لدى ناشئ كرة القدم تحت (19) سنة بنادي المروج.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير بعض أساليب التدليك على استعادة الشفاء لدى ناشئ كرة القدم تحت (19) سنة بنادي المروج

فروض البحث:

1 – توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام بعض أساليب التدليك وتأثيره على متغيرات الفسيولوجية لصالح الاختيارات البعدية.

2 – هناك نسبة تحسن باستخدام بعض أساليب التدليك على استعادة الشفاء.

مصطلحات البحث:

التدليك:

هو مجموعة من الحركات الخاصة موضوعه على أسس العلمية ومجربة في التطبيق هدفها إيصال جرعة محسوبة التنبيهات الميكانيكية فوق سطح الجسم لتقويته ورفع قابلية لمقاومة فيه وإعادة وظائفه وتؤدى الحركات بواسطة المدلك او بواسطة الأجهزة المستخدمة . [9]

استعادة الشفاء:

هو الوسائل التي يمكن استخدامها خلال فترة الراحة لإعادة الرياضي إلى أقرب حالة طبيعية في اقل فترة زمنية ممكنه [14]

الدراسات النظرية

التدليك:

عرف التدليك من قديم الأزل أنه كان له دوراً فريداً هاماً في علاج الكثير من الإصابات والامراض وهو جزء لا يتجزأ من منظومة التدريب الرياضي قديماً ، وقد استخدام بهدف التحسين الجسماني وزيادة القدرة البدنية على الأداء والارتقاء السريع للكفاءة البدنية والمحافظة على هذه القدرة لفترة اكبر ان امكن حتى انه يستخدم للتخلص من الالام الحادة والمزمنة والاعداد الفعال للاشتراك في المسابقات دون تعب أو خمول وله أهمية كبيرة في جميع مراحل التدريب وعرف ايضاً ان له تأثير خاص في ارتخاء وراحة عضلات الجسم المختلفة وبالتالي راحة الأنسان الجسدية والذهنية.

ويشر (**رضوان محمد ، محمد عبد الحميد** (2009) على انه مجموعة من الأساليب المستخدمة بهدف التأثير الميكانيكي المقنن بالضغط أو الاهتزاز المباشر بواسطة اليدين أو الأجهزة سواء في الهواء أو الماء موضعياً او كلياً (: 39)

بينما يعرف **زاهر عبدالرحمن**(2006) هو مجموعة من حركات خاصة موضوعه على أسس عملية ومجربه في التطبيق هدفها إيصال جرعات محسوبة من التنبيهات الميكانيكية فوق سطح الجسم لتقوية ورفع قابلية المقاومة فيه وإعادة وظائفه وتؤدى الحركات بواسطة يد مدلك او بواسطة الأجهزة المستخدمة [9] .

الحالات التي يمنع فيه التدليك:

ويرى كل من **العالم ونور الدين** (2005) أن هناك حالات يجب فيه التوقف عن عملية التدليك لما قد تسببه من اعراض خطيرة للشخص الذي يتم تدليكه ومن هذه الحالات (التهاب الأوردة – الجلطة الدموية – امراض الدم – كذلك حالات الامراض الجلدية حالات التعب الشديد – بعض المجهود الرياضي العنيف الحمل – الدورة الشهرية – أمراض الجهاز العصبي إلا بأوامر من الطبيب المعالج [5] .

بينما يؤكد **رضوان محمد ،محمد عبد الحميد** (2009) أن من أهم أسباب عدم التدليك هو عدم توفر المدلك المؤهل بالخبرة العملية والعلمية في مجال التدليك و وجود التهابات أو جروح بالمنطقة المراد تدليكها وعدم توفر الرغبة والاستعداد لدى الفرد الذي يحتاج لعملية التدليك في حالات الإصابة بالنزيف أو الإسهال [8] .

أنواع التدليك:

لقد وضح كل من **محمد رضوان – محمد عبد الحميد (2009) وبكري (2000)** انه يوجد أربع أنواع من التدليك وهي :

- التدليك المسحى العميق
- التدليك العجني الدائري
- التدليك الاحتكاكي

- التدليك الاهتزازي

أنواع التدليك وفقاً للغرض منه :

- التدليك الرياضي وينقسم الى

1 – التدليك الاعدادي قبل المنافسة

2 – التدليك الاستشفائي بعد المنافسة

3 – التدليك التدريبي

4 – التدليك الوقائي [6] .

الاستشفاء:

الحالة الوظيفية التي يمر بها الفرد بعد العمل البدني وحتى العودة الى الحالة الطبيعية وان فترة الاستشفاء تتعلق بشدة وحجم ونوع التدريب خلال الوحدة التدريبية كما وان الرجوع إلى الحالة الطبيعية تتعلق بنوع التدريب (المستمر – الفتري – الدائري ....الخ)

أنواع الاستشفاء:

الاستشفاء الإيجابي ويشمل:

1 – أنشطة التهدئة 2 – تشكيل حمل التدريب

3 – تعويض السوائل 4 – التغذية

الاستشفاء السلبي ويشمل:

1 – التدليك 2 – حمامات الاسترخاء 3 – الساونا [8] .

الدراسات السابقة (العربية – الأجنبية):

دراسة **سليمان سعيد سليمان** (2007) [7]

الدراسة استهدفت التعرف على تأثير التدليك اليدوي مع بعض وسائل الاستشفاء المختلفة على النواحي الصحية لكبار السن ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وتكونت العينة من (10) افراد مترددين على النادي الصحي بأحد فنادق القاهرة ، ومن أهم النتائج : يؤثر استخدام التدليك اليدوي والساونا تأثير إيجابي على المتغيرات الفسيولوجية (خفض معدل النبض – انخفاض ضغط الدم الانقباضي والانبساطي – نقص نسبة تركيز حامض اللاكتيك المتراكم بالدم لدى كبار السن).

دراسة إبراهيم أنور محمد (2010) [1]

استهدفت الدراسة التعرف على تأثير التدليك الشياتشو الرياضي على حامض اللاكتيك لاستعادة الشفاء لدى الرياضيين واستخدام الباحث المنهج التجريبي وتكونت العينة من (9) لاعبين تايكوندو وكونج فو ، ومن أهم النتائج : يؤثر استخدام التدليك الشياتشو الرياضي على معدل النبض ويقلل من ضغط الدم الانقباضي ولانبساطي ويقلل من نسبة تركيز حامض اللاكتيك المتراكم بالدم.

دراسة محمد السيد مصطفى ، عبدالقادر السيد مصطفى (2012) [10]

الدراسة استهدفت التعرف على تأثير استخدام بعض وسائل الاستشفاء على بعض المتغيرات الوظيفية والمستوى الرقمي لمتسابقي 1500 م جري واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، واشتملت عينة البحث على (16) طالباً بالفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بالزقازيق ومن اهم النتائج :وجود فروق داله احصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التدليك الاستشفاء في التغيرات الوظيفية لصالح القياس البعدي.

دراسة نبيل عبد المقصود (2008) [11]

استهدفت الدراسة التعرف على فاعلية استخدام بعض وسائل الاستشفاء على بعض المتغيرات الفسيولوجية والنفسية لدى لاعبي كرة السلة ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، واشتملت عينة البحث (15) لاعب كرة السلة ، ومن اهم النتائج : أن استخدام التدليك اليدوي الموضعي يخفض من معدل النبض ويقلل من مستوى ضغط الدم الانبساطي ولانقباضي ومن نسبة تركيز حامض اللاكتيك المتراكم في الدم.

دراسة فينج واخرون Feng . et. Al (2001) [15]

الدراسة استهدفت التعرف على التأثير استخدام التدليك الاهتزازي والاستشفاء بالراحة السلبية غير الكاملة على سرعة إزالة التعب العضلي لدى الرياضيين ، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها (15) متسابقاً من رياضة العاب القوى ، ومن اهم النتائج : أن استخدام التدليك الاهتزازي يعطى تأثير ايجابياً على سرعة وإزالة التعب لدى الرياضيين مقارنة بالاستشفاء بالراحة السلبية لغير كاملة.

دراسة بروس ونويل Bruees & Noble (2004) [13]

استهدفت الدراسة على التعرف على تأثير استخدام الاستشفاء بالراحة الإيجابية والراحة السلبية على سرعة إزالة لاكتات الدم لدى الرياضيين ، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، واشتملت عينة البحث على (8) لاعبين من كرة اليد ،ومن أهم النتائج : يؤثر استخدام الاستشفاء بالراحة الإيجابية تأثير ايجابياً على سرعة إزالة لاكتات الدم لدى الرياضيين.

دراسة موبلس Mobles (2001) [16]

استهدفت الدراسة التعرف على الآثر النفسي والجسمي للتدليك قبل الأداء قبل التمرين الايزوكينايتكي للمقارنة بين الأثار المباشرة التدليك قبل الأداء بتدخل الأمواج الصوتية لتقسيم ذروة عزم الدوران عند فرد وثنى الركبة ومعدل النشاط اللعابي وتركيز هرمون او مستوى التوتر ، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية وبلغ عددها (12) شخص ومن أهم النتائج : أن التدليك قبل النشاط يؤثر سلباً على الأداء العضلي بمعنى انخفاض دورة دوران الانقباض الايزوكينانيكى في السرعة الأعلى وكان هناك انخفاضاً كبيراً و دلاله إحصائية في مقياس التوتر من وجهه نظر اللاعبين .

دراسة بارلو (2007) Barlow [12]

استهدفت الدراسة التعرف على أثر التدليك عضلات الفخذ الخلفية سيغير من قراءات تخطيط العضلات في ثنائية الرؤوس الفخذية اثناء الانقباض عضلي ثابت ، وتكونت عينة الدراسة من (12) شاباً سليماً تم تقسيمهم عشوائياً الى مجموعتين حيث تلقوا اما التدليك او راحة سلبية لمدة (15) دقيقة وبعد أسبوع اعيد الاختبار مع تبديل نوع الراحة ، أهم النتائج : أظهرت نتائج الدراسة بانه لا يوجد أي دلالات إحصائية للتدليك على قراءات التخطيط العضلي.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدام الباحثون المنهج التجريبي لمجموعة واحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي

عينة البحث:

قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية لناشئ كرة القدم تحت (19) سنة بنادي المروج بمدينة المرج في الموسم التدريبي 2022-2023 وقد بلغ عددهم (20) ناشئاً في كرة القدم وقد تم اختيار عدد(10) ناشئين للدراسة الاستطلاعية وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (10) ناشئاً في كرة القدم

تم احتساب تجانس العينة في بعض المتغيرات قد يكون لها تأثير على المنهج التجريبي مثل (السن – الطول – الوزن – العمر التدريبي)

جدول (1)تجانس افراد العينة البحث في معدلات النمو (السن–الطول–الوزن–العمر التدريبي)

ن = 20

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	السنة	17.10	0.67	17.20	0.54
الطول	سم	16.43	0.30	179.00	0.89
الوزن	كجم	68.30	4.90	68.50	0.48
العمر التدريبي	السنة	3.75	0.77	3.84	0.63

الدراسة الاستطلاعية

قام الباحثون بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عدد(10) ناشئين كرة القدم من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك من فترة (15-7-2023) حتى (22-7-2023) وذلك لتأكد من ملائمة الاختبارات الفسيولوجية المستخدمة لأفراد عينة البحث واجراء المعاملات العلمية (الصدق–الثبات) للاختيارات قيد البحث

أولاً: معامل الصدق للاختيارات الفسيولوجية:

لحساب صدق الاختبارات الفسيولوجية (معدى النبض – ضغط الدم الانبساطي والانقباضي – حامض اللاكتيك) حيث قام الباحثون باستخدام الصدق المنطقي وذلك عن طريق عرض هذه الاختيارات الفسيولوجية قيد البحث على عدد(5)من المتخصصين في هذه المجال لإبداء الراي في مدى مطابقة ومنطقية هذه العبارات و الاختيارات لما وضعت من اجله وقد اشارت النتائج الى اتفاق المحكمين بنسبة مئوية قدرها (90%) مما يشير الى توفر الصدق المنطقي لهذه الاختيارات الفسيولوجية قيد البحث.

ثانياً: معامل الثبات:

لحساب معامل الثبات قام الباحثون باستخدام طريقة تطبيق الاختيارات وإعادته مرة آخرى وذلك عن طريق تطبيق الاختيارات الفسيولوجية على افراد العينة الاستطلاعية (10) ناشئين كرة القدم من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية تم إعادة التطبيق على نفس العينة بفاصل زمني قدرة(7) أيام ثم تم حساب معامل الارتباط البسيط نتائج التطبيق الأول والثاني للاختيارات قيد البحث:

جدول (2) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء العينة البحث في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث ن(20)

المتغيرات	دلالات التوصيف الاحصائي			
	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
النبض في الراحة	78.744	79	4.343	0.134
النبض بعد المجهود	145.660	142.5	13.403	0.528
ضغط الدم الانقباض قبل المجهود	138.346	139	9.960	0.175
ضغط الدم الانقباض بعد المجهود	162.205	162	9.600	0.153
ضغط الدم الانبساطى قبل المجهود	78.391	79	7.979	0.334
ضغط الدم الانبساطى بعد المجهود	90.154	90.5	7.754	0.429
حامض اللاكتيك قبل المجهود	1.24	1.43	0.28	0.114
حامض اللاكتيك بعد المجهود	7.52	7.73	1.21	0.438

يتضح من جدول (2) الخاص بالتوصيف الاحصائي لبيانات في المتغيرات الفسيولوجية انها تتسم بالاعتدالية وعدم التشتت حيث بلغ معامل الالتواء ما بين (0.528 – 0.114) مما يؤكد ان البيانات تتسم بالتوزيع الطبيعي وأنها تنتمي جميعها إلي مجتمع متجانس

أدوات جمع البيانات:

- تحديد أدوات جمع البيانات قام الباحثون بالاطلاع على بعض المراجع العلمية المتخصصة في فسيولوجية الرياضة وكرة القدم والاختيارات والمقاييس

اولاً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

-جهاز الرستاميتر لقياس لطول الكلي للجسم (سم)

ميزان طبي معاير لقياس الوزن (كجم)

جهاز الطرد المركزي بسرعة 3000 لفه / دقيقة لفصل بلازما الدم

سماعه طبيه لقياس النبض/دقيقة

جهاز ضغط الدم الزئبقي (مانوميتر)

عدد كاف من مناضيد التدليك

هبارين لمنع تجلط الدم

قطن طبي

ملعب كرة القدم بأدواته كاملة

ثانياً: القياسات الفسيولوجية قيد البحث:

قياس ضغط الدم

قياس معدل النبض

قياس مستوى تركيز حامض اللاكتيك في الدم

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

المتوسط الحسابي – الوسيط –الانحراف المعياري – معامل الالتواء – نسبة التحسن –اختبار T

البرنامج التأهيلي المستخدم:

- استخدام الباحثون أربع أنواع لتدليك

1 – التدليك المسحي العميق 3 دقائق

2 – التدليك العجني الدائرى 4 دقائق

3 – التدليك الاحتكاكي 4 دقائق

4 – التدليك الاهتزازي 4 دقائق

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت
	س	ع +	س	ع+	ودلالاتها
معدل النبض	78.744	4.343	72.630	13.403	5.67
ضغط الدم الانقباض	138.346	9.960	132.322	9.600	5.24
ضغط الدم الانبساطى	78.391	7.97	72.719	7.979	4.09
حامض اللاكتيك	7.52	1.21	4.22	0.21	5.38
الاختيارات الفسيولوجية للمجموعة التجريبة	303.001	23.483	281.91	31.192	12.20

قيمة (T) الجدولية عن مستوى دلاله 000.5 = 3.72

يوضح الجدول (3) المتوسط الحسابي الانحراف المعياري وقيمة (T) بين القياسات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات الفسيولوجية قيد البحث حيث يتضح وجود فروق داله احصائيا بين القياسات القبيلة والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي وجميع الاختيارات الفسيولوجية قيد البحث حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للاختبارات الفسيولوجية مجموعة التجريبية لقياس القبلي (303.001) وقيمة المتوسط الحسابي للقياس البعدي (281.91) وكذلك قيمة الانحراف المعياري للاختبارات الفسيولوجية للمجموعة التجريبية للقياس القبلي (23.483) وقيمة الانحراف المعياري للقياس البعدي(31.192)

المتغيرات	بعد الأداء	بعد استخدام الوسيلة	نسبة التحسن
النبض في الراحة	78.744	72.630	%8.41
النبض بعد المجهود	145.660	138.221	%5.38
ضغط الدم الانقباض قبل المجهود	138.346	132.322	%5.10
ضغط الدم الانقباض بعد المجهود	162.205	154.719	%5.03
ضغط الدم الانبساطى قبل المجهود	78.391	72.719	%8.10
ضغط الدم الانبساطى بعد المجهود	90.154	84.670	%6.47
حامض اللاكتيك قبل المجهود	7.52	4.22	%78.19

يتضح من الجدول (4) ان المتوسط الحسابي بعد النبض بعد المجهود كان (145.660) وبعد استخدام الوسيلة (138.221) ونسبة تحسن (8.14%) وكذلك ان المتوسط الحسابي لضغط الدم الانقباض بعد المجهود كان (162.205) وبعد استخدام الوسيلة كان المتوسط الحسابي لضغط الدم الانبساطي بعد المجهود (90.154) وبعد استخدام الوسيلة كان (84.670) كذلك كان المتوسط الحسابي الحامض اللاكتيك بعد المجهود بنسبة (7.52) وكان بعد استخدام الوسيلة (4.22) بنسبة تحسن %78.19

مناقشة النتائج الفرض الأول:

بملاحظة نتائج جدول(3) وجود فروق ذات داله احصائيا بين القياسات القبلية والبعدية في الاختبارات الفسيولوجية لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للاختبارات الفسيولوجية المجموعة التجريبية في القياس القبلي (303.001) وقيمة المتوسط الحسابي في القياس البعدي (281.91) وكذلك قيمة الانحراف المعياري للاختبارات الفسيولوجية للمجموعة التجريبية في القياس القبلي (23.483) وقيمة الانحراف المعياري للقياس البعدي (31.192) ويعزو الباحثون هذه التحسن لدى مجموعة التجريبية في المتغيرات الفسيولوجية ان فاعلية التدليك اليدوي احدث ردود أفعال انعكاسية للأوعية الدموية

السطحية مما يؤدي الى سرعة اتساع الشعيرات الدموية بطريقة انسيابية تحت تأثير التدليك والثاني سرعة عودة معدل النبض ، وضغط الدم الانقباض والانبساط الى حالة الطبيعة وانخفاض مستوى تركيز حامض اللاكتيك في الدم وبتالي تحسن المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي كرة القدم وبالتالي يتحقق صحه الفرض الأول ان هناك فروق ذات دلاله إحصائية في للاختبارات الفسيولوجية بين القياس القبلي و البعدي لصالح القياس البعدي وتتفق هذه الدراسة ما أشاره اليه كلا من احمد ثابت (2007) حيث كانت اهم النتائج يؤثر استخدام وسائل الاستشفاء المقترحة التدليك اليدوي الراحة الإيجابية تمرينات الاطاله ، تأثير ايجابياً على السعة الحيوية ومعدل نبض القلب ونسبة تركيز حامض اللاكتيك المتراكم في الدم وكذلك تتفق هذه النتائج مع ما إشارت إليه دراسة نجلاء إبراهيم محمد (2003) وكانت اهم النتائج وسائل الاستشفاء (كمادات باردة – راحة نشطة – التدليك لها تأثير إيجابي على بعض المتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض وضغط الدم الانقباض ولا نبساطى ، والمستوى الرقمي لمتسابقي العدو والجري

مناقشة النتائج:

ويتضح من نتائج الجدول (4) ان نسبة تحسين القياسات بعد استخدام وسائل الاستشفاء تراوحت ما بين (5.03%) : (75.19%) اثناء الأداء

حيث يشير كل من سليمان سعيد سليمان (2007) وابراهيم أنور محمد (2010)الى انت التدليك أحد الوسائل الاستشفائية الهامة التي تساعد اللاعب في الارتقاء بمستوى قدراته البدنية وتتفق هذه النتيجة مع إشارات اليه بعض الدراسات مثل دراسة فسينج واخرون (2001) حيث كانت اهم نتائجها ان استخدام التدليك الاهتزازي يعطي تأثير ايجابياً على سرعة إزالة التعب العضلي لدى الرياضيين مقارنة بالاستشفاء بالراحة السلبية غير كاملة.

وكذلك اتفقت هذه النتائج مع دراسة كل من محمد السيد مصطفى وعبدالقادر السيد مصطفى (2012)حيث كانت اهم النتائج ان التدليك اليدوي يساعد في تحسن المتغيرات الفسيولوجية وجود فروق في القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي

ويرى الباحثون ان نسبة التحسن في هذه المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث عن طريق استخدام أساليب التدليك حيث يعمل التدليك على إزالة التعب الناتج عن المجهود العضلي من خلال المساعدة على التخلص من تراكم نواتج التعب بالعضلات من خلال التحسن عن طريق التدليك مما يعمل على امداد العضلات بالأكسجين وتخلصها من نواتج المجهود العضلي العنيف.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على ان هناك نسبة تحسن باستخدام بعض أساليب التدليك على استعادة الشفاء

الاستنتاجات :

في ضوء الأهداف البحث وفروضه في حدود العينة التي اجريت عليها الدراسة ومن واقع نتائج البحث توصل الباحثون الى الاستنتاجات التالية :-

1 – استخدام بعض أساليب التدليك (التدليك المسحى العميق التدليك العجني الدائري – التدليك الاحتكاكي – التدليك الاهتزازي) يخفض من معدل النبض وكذلك يقلل من مستوى ضغط الدم الانقباض والانبساطي ومن نسبة تركيز حامض اللاكتيك المتراكم في الدم خلال فترة اجراء هذه الوسائل.

2 – يؤدي اجراء بعض أساليب التدليك في تحسين المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث لدى ناشئ كرة القدم

التوصيات:

في ضوء النتائج وفي حدود العينة يوصى الباحثون مايلي

1 – استخدام بعض أساليب التدليك بعد التدريب عالي الشدة والمباريات لما لها في تأثير فعال في تحسين المتغيرات الفسيولوجية لدى ناشئ كرة القدم

2 – عقد دورات صقل المدربين كرة القدم تتضمن ربط وسائل الاستشفاء بعملية التدريب والمباريات

3 – اجراء دراسات مشابهه لمعرفة تأثير استخدام بعض أساليب التدليك المتغيرات الفسيولوجية لناشئ كرة القدم.

المراجع

المراجـــع العربية

1-إبراهيم أنور محمد (2010) تأثير التدليك بطريقة لتدليك التياتشو الرياضي على حامض اللاكتيك لاستعادة الشفاء لدى الرياضيين، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية. جامعة طنطا

2- أبو العلا احمد عبد الفتاح (1999) الاستشفاء في المجال الرياض، دار الفكر العربي، القاهرة.

3-أبو العلا احمد عبد الفتاح –(2008) فسيولوجيا اللياقة البدنية – القاهرة، دار الفكر العربي.

4-احمد ثابت هنداوي (2007) تأثير بعض وسائل الاستشفاء على بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي الكاراتيه بين مباريات الرسمية رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

5-العالم ونورالدين (2005) التدليك للرياضيين ولغير الرياضيين القاهرة، دار الفكر العربي الطبعة الأولى

6-بكري محمد قدور (2000) التأهيل الرياضي والإصابات الرياضية والإسعاف، جامعة حلوان، القاهرة

7-سليمان سعيد سليمان (2007) تأثير التدليك اليدوي مع بعض الوسائل الاستشفاء المختلفة على النواحي الصحية لكبار السن رسالة ماجستير، غير منشورة ،كلية التربية الرياضية بنين جامعة حلوان

8-رضوان محمد ومحمد عبد الحميد (2009) لتدليك الرياضي والتأهيلي القاهرة مركز الكتاب للنشر، الطبعة الأولى 9-زاهر عبد الرحمن (2006) فسيولوجيا التدليك والاستشفاء الرياضي – مصر الجديدة.

10-محمد السيد مصطفى، عبد القادر السيد مصطفى (2012) تأثير استخدام بعض وسائل الاستشفاء على بعض المتغيرات الوظيفية والمستوى الرقمي لمتسابقي 1500جري المؤتمر العالمي لأبداع الرياضي قطاع التربية الرياضية بالمجلس الأعلى للجامعات المصرية – رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة

11-نبيل محمد عبد المقصود (2008) فاعلية استخدام بعض وسائل الاستشفاء على بعض المتغيرات الفسيولوجية والنفسية لدى لاعبي كرة السلة، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد (31) العدد الأول، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان

12-نجلاء إبراهيم محمد (2003) أثر استخدام بعض وسائل الاستشفاء على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى الرقمي لمتسابقي العدو والجري، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط

المراجع الأجنبية

13-Borlow (2007) Alarke , Rjohnson , n seabourneb Thamas ,D,Gab J Effeet of massage of The Hamstring Museles on selesed Electrmyographic characteristies of Biceps femoris During.

14-Bruce & noble (2004) : The effect of active and passive on the removal of aeeumulated blood lactate and subsequent muscle funetion journal of sports Medical September

15-Dadgen E SMorien T(1999) Tneeffecto of massage on lactate disappears j strength ane cond Rec. No7 P. 159 – 183

16-Fang s.et.al (2001) : vibartorry massage and short Term.reoovery from Muscular Fatigue . the joumal of sprts medicine Physical education faculty of scienee Youtk university . Toro nto. Ontarlocanda

17-Mobles, M.Fernandez(2001)lao,C.Ariza Garcia,A.loro-Velasco ,C.winters.M.Diaz Rodriguez,L,Cantarero – Villanueva , I . Huijbregts

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

تحديات البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية

أ. عبد السلام سالم مسعود البوسيفي

قسم السمع والنطق – كلية التقنية الطبية صرمان – جامعة صبراتة

z5973481@gmail.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

تحديات البحث العلمي من وجهة نظر عدد من أعضاء هيئة التدريس في عدد من الجامعات الليبية

الملخص :

يعتبر تطوير البحث العلمي من أهم الغايات التي تسعى إليها كل الدول التي تطمح لتطوير ابنيتها المعرفية والعلمية لتحقيق الازدهار والتفوق في جميع مناحي الحياة، ومن أجل ذلك عكف الكثير من الباحثين والمهتمين بالبحث العلمي على اجراء العديد من الدراسات التي تبحث عن اهم التحديات التي تواجهه ،واستكمالا لمسيرة من سبقونا جاءت هذه الدراسة للتعرف أكثر على أهم تلك التحديات من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والاكاديمية والإدارية ومن الجوانب المتعلقة بطبيعة البحث العلمي ومن الجوانب المتعلقة بالباحث ، بعينة بلغت (75) أستاذ جامعي في عدد من الكليات بالمنطقة الغربية، واستخدمت الدراسة لذلك المنهج الوصفي التحليلي، وللوصول إلى أهدافها استخدمت أداة الاستبانة، كذلك استخدمت عدد من الأساليب الإحصائية منها المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ومعامل الارتباط بيرسون ومعامل الثبات ألفاكرونباخ ومعامل جتمان واختبار (ت) ، وأشارت نتائج هذه الدراسة الى تصدر التحديات الاكاديمية قائمة التحديات التي تواجه البحث العلمي وتليها التحديات الاقتصادية وتليها التحديات الاجتماعية وتليها التحديات الإدارية وتليها التحديات المتعلقة بطبيعة البحث العلمي واخيرا تتربع في المرتبة الأخيرة التحديات المتعلقة بالباحث حيث جاءت استجابات أفراد العينة بنسب كبيرة جدا على كل هذه التحديات ، كما أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس والكلية

الكلمات المفتاحية: التحديات– البحث العلمي – الجامعات– ليبيا

Challenges of scientific research from the point of view of faculty members in Libyan universities

Abd Al-Salam Salem Masoud Al-Busaifi

Abstract :

The development of scientific research is considered one of the most important goals pursued by all countries that aspire to develop their knowledge and scientific infrastructure to achieve prosperity and excellence in all aspects of life. Following the path of those who preceded us, this study came to learn more about the most important of these challenges in terms of social, economic, academic and administrative aspects related to the nature of scientific research and aspects related to the researcher, with a sample of (75) university professors in a number of colleges in the western region. In order to reach its objectives, the questionnaire tool was used, as well as a number of statistical methods, including the arithmetic mean, standard

deviation, relative weight, Pearson correlation coefficient, Alpha Cronbach coefficient, Jutman coefficient, and the (T) test. The results of this study indicated that academic challenges topped the list of challenges facing scientific research, followed by economic challenges. Followed by social challenges, followed by administrative challenges, followed by challenges related to the nature of scientific research, and finally the challenges related to the researcher are in the last place, as the responses of the sample members came in very large proportions to all these challenges, and indicated that there were no statistically significant differences due to the variables of sex and college.

Keywords: Challenges - Scientific Research - Universities - Libya.

المقدمة:-

نال البحث العلمي في الآونة الأخيرة اهتمام عدد كبير من دول العالم، وخصوصا تلك الدول النامية الساعية لدخول سباق التطور وامتلاك أسباب التفوق التكنولوجي والعلمي والاقتصادي فشيدت لتطويره المؤسسات والمراكز البحثية المتطورة بعد أن كانت مادة البحث العلمي حكرا فقط على بعض الدول .

حيث يحتل البحث العلمي في عصرنا الحاضر موقعا مؤثرا في عملية التطور العلمي للمجتمعات المعاصرة ، وتعد الجامعات هي من أهم المراكز لهذا النشاط العلمي، لما لها من دور بارز في دعم البحث العلمي وتطويره، ولاشك بأننا اليوم في أمس الحاجة إلى تلك الدراسات والأبحاث العلمية أكثر من أي وقت آخر، فالعالم في سباق محموم للاستزادة من تلك العلوم، وإن كانت بعض الدول الصناعية الكبرى تعطي اهتماما متزايدا للبحث العلمي، فلأن هذه الدول أدركت أن تفوق الأمم وعظمتها في قدرات أبنائها العلمية والفكرية. [21]حيث تلعب الجامعات دورا في تنمية المعارف والعلوم وتطويرها من خلال ما تقوم به من أنشطة تتعلق بالبحث العلمي، فالدراسات العلمية تعد ركنا مهما من أركان الجامعة، ولا يمكننا أن نتحدث عن وجود الجامعة بمعناها الحقيقي إذا ما أهملت البحث العلمي، وواجب القيام بالدراسات العلمية وهذا لا يتوقف فقط على أساتذتها فحسب بل وعلى ما يقوم به طلاب الجامعة. والجامعة في هذا الجانب تساهم بشكل مباشر في تنمية الاقتصاد ، واستغلال موارده وثرواته لتطوير قطاعاته، وذلك من خلال البحث العلمي وكذلك إعداد أشخاص اكفاء قادرون على تطبيق هذه الدراسات التي تنصب في المحصلة على تطوير وسائل الإنتاج، وعن طريق الدراسات العلمية يمكن الكشف أيضا عن سبل جديدة للتصنيع تكون أكثر جدوى في إنتاج السلع وتقديم الخدمات ، ومن خلالها يمكن تطوير نظم الإنتاج وتحسين الظروف الصحية للإنسان، وهذه بدورها تؤثر ايجابيا على نوعية الإنتاج، كما أنه من خلال هذه الدراسات يمكننا الوصول إلى زيادة الإنتاج، وكذلك استغلال الطاقة الإنتاجية و الرفع من جودتها. [26]وبالرغم من أن البحث العلمي يعد من وظائف الجامعة الأساسية ، الا أن هذه الوظيفة لا تنال الاهتمام الذي يتواءم مع أهميتها في جامعتنا العربية ، حيث أشارت العديد من الأبحاث إلى وجود قصورا واضحا في مختلف مؤشرات البحث العلمي في الجامعات على المستوى العربي، وخصوصا وأنها بشكل مباشر هي المعنية ببناء الإنسان وتنشئته على التفكير العلمي، وتنمية مهارات البحث العلمي لدى المتعلمين، والتي تنعكس نتائجها على مختلف مؤسسات المجتمع وطبقاته، أضف إلى ذلك أن البحث العلمي في عالمنا العربي يواجه مشكلات متعددة ومتواصلة، زادتها تعقيدا الحلول المرتجلة التي لم تنبثق عن أبحاث علمية منهجية تعمل على تشخيص المشكلة بناء على قواعد علمية صحيحة وتضع الحلول السليمة بأسلوب علمي دقيق مما يعيق دور البحث العلمي في عملية والتطوير والبناء . [16]حيث يعاني البحث العلمي في وطننا العربي من عدم قدرته في المشاركة في التحسين من واقعنا العربي والتحسين من القدرات الاجتماعية والاقتصادية للمواطن العربي هذا كما يلعب غياب البحوث الفريقية والمؤسساتية عنه ، والخطط

البحثية إجمالا ، وعدم وجود دعم للبحث العلمي دورا في ما يعانيه البحث العلمي والباحث العربي .[29] وهذا ما يستوجب من الدول العربية ممثلة بوزاراتها وعلى رأسها وزارة التعليم العالي ومؤسساتها التربوية ، إعادة هيكلة البحث العلمي من جديد ، ورسم سياسات وطنية للبحث والتطوير .[20].لذا يسعى الباحث في هذه الدراسة الى التعرف على التحديات التي تواجه البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات الليبية للخروج ببعض المقترحات للتغلب عليها.

مشكلة الدراسة:-

تعتبر الجامعات من أهم المؤسسات التعليمية والتي يقع علي كاهلها العديد من المهام و المسؤوليات فبجانب مهامها في التدريس وخدمة المجتمع فهي مكلفة بمهام أخرى وهي البحث العلمي وهو من العناصر الهامة والضرورية لتطور المجتمعات . [33]ورغم ذلك نجد ان حجم الإنفاق على البحث العلمي متدني جدا في بلداننا العربية ، حيث يبلغ حجم الإنفاق دون الحد المقبول عالمياً والذي يقدر بحوالي (1%) من الدخل القومي الإجمالي. وهذا بطبيعة الحال يؤدي الى انخفاض الإنتاجية ا لعلمية في الوطن العربي. [28]والتي بلغت (10%) كما قدرت إنتاجية الباحث الواحد بحدود (0.2) بحث للباحث سنويا في حين تصل هذه النسبة إلى (5.1) بحث في الدول المتقدمة ، فضلا عن ذلك فإن معدل الإنفاق على البحث والتطوير لكل فرد بلغ حوالي أربعة دولارات فقط في الدول العربية في حين وصل هذا المعدل إلى (195) دولار في اليابان و (230) دولار في ألمانيا.[19] أما في عام 2006 فكان أكبر المنفقين على البحث والتطوير في العالم هم الولايات المتحدة (343) مليار دولار سنويا ، يليها الاتحاد الأوروبي (231) مليار دولار، ثم الصين (136) مليار دولار، ثم اليابان (130) مليار دولار. وعند مقارنة الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي للدول، فإن أكبر عشرة دول هي إسرائيل (4.5%) ، السويد (3.7%)، فنلندة (3.45%)، اليابان (34) ، كوريا الجنوبية (3.2) سويسرا (2.9%)، آيسلندا (2.8%) ، الولايات المتحدة (2.6%)، ألمانيا (2.5%) ثم النمسا (2.45%).الموقع الإلكتروني (ar.m.wikipedia.org) وكانت سويسرا قد أعلنت نهاية فبراير(2020) عن تخصيصها لمبلغ يزيد عن 28.6 مليار دولار للبحث العلمي وللتعليم التقني في السنوات الاربعة المقبلة وبزيادة 2% عن نفس الفترة التي سبقت هذا الاعلان وفي المقابل فإن نسبة الإنفاق المحلي الإجمالي للدول العربية على البحث والتطوير إلى الناتج المحلي الإجمالي لا تزال ضعيفة جداً، فمع نهاية العام (2015)بالكاد تصل هذه النسبة إلى(1%) من إجمالي الإنفاق المحلي، كما أن كل المؤشرات تدل على استمرار ضعف الجامعات والبحث العلمي في الوطن العربي، مع وجود مشكلات حقيقية تعيق تطورها وإنتاجها المعرفي ومساهمتها الضرورية في التنمية والإبداع ، وفي مقابل ذلك وبالرغم من أن القطاع الخاص أول المستفيدين من نتائج الابحاث والابتكارات إلا أنه يساهم بنسبة ضئيلة ولا تزيد عن(3%) في تمويل البحث العلمي ومشاريع

الابتكار والتطوير في الوطن العربي، ولنأخذ شركة سامسونج العالمية الرائدة كمثال على حجم تمويلها للبحث والتطوير ، ففي العام(2019)وحده صرفت أكثر من 16.5$ مليار دولار، كما أنها تخطط لصرف 110 مليار دولار خلال العشر سنوات القادمة على البحث في مجال الرقائق الالكترونية فقط والملاحظ أن السواد الاعظم من البحوث العربية تعالج مشكلات محلية أو انية، وأن الانتاجية في الدول العربية متدنية ولا تساعد بدورها على البحث العلمي والابتكار، وبلغة الارقام فإن ما مجموع ما تم صرفه على البحث العلمي ، في البلدان العربية بنهاية العام (2015) من أصل الإنفاق العالمي والذي بلغ 1477 مليار دولار هو 15 مليار دولار فقط ، وأن نسبة الباحثين العرب إلى عدد السكان هيا اقل من2%.، وأن مجموع ما نشروه خلال نفس السنة بلغ ما يقارب (30.000) بحث علمي وهو لا يتجاوز نسبة 2.5%من مجموع ما ينشر حول العالم سنوياً، وبالتالي يتضح من هذه الارقام أهمية ودور الباحثين والجامعات ومؤسسات البحث العلمي في تنمية وتطوير المجتمعات والاقتصادات الوطنية والصناعات وابتكار التقنيات والاختراعات . [22] أما على صعيد إنشاء المراكز البحثية فقد أنشأت الدول العربية خلال العقود المنصرمة العديد من المراكز البحثية المستقلة أو التابعة للجامعات التي تتولى القيام بالأنشطة البحثية في مختلف العلوم والمعارف ويعد مركز البحوث والدراسات التابعة لجامعة الدول العربية الذي أسس عام(1952م) ، أول مركز للبحوث في العالم العربي، ثم تبعه في التأسيس المركز القومي للبحوث بالقاهرة عام (1956) تلاهما إنشاء مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية عام 1968م، ثم مركز دراسات الوحدة العربية عام 1975م، ومركز الإنماء العربي في طرابلس عام 1976م. ومنذ ذلك الحين تزايد إنشاء مراكز البحوث والدراسات إلى أن وصلت إلى أكثر من (600) مركز بحثي مقابل (1500) مركز في فرنسا و(1851) مركزاً في الولايات المتحدة. [9] أما في ليبيا فيمكننا ان نلمس بداية إنشاء المراكز البحثية غير الحكومية في ليبيا مع بداية ظهور مؤسسات المجتمع المدني ما بعد 2011م، ، فقلة من المجموعات فقط اهتمت بإنشاء المراكز البحثية الغير حكومية كمؤسسات المجتمع المدني، أو الشركات الخاصة حتى وصلت للعدد الموجود حالياً وهو لا يتجاوز من 10-15 مركزاً بحثياً غير حكومي.[2] ويعكس مؤشر عدد العلماء والمهندسين المشتغلين في البحث والتطوير Rand D) وجها آخر من وجوه القصور التي يعاني منها البحث العلمي في عالمنا العربي وهو من أهم المؤشرات التي تحظى باعتماد اليونسكو في رصد الواقع التكنولوجي لبلدان العالم حيث تشير بياناتها إلى أن هذا المؤشر قد بلغ في بلداننا العربية(363) عالماً ومهندساً مشتغلين في البحث والتطوير لكل مليون نسمة، وذلك في عام(1990) وبمقارنة هذه الإحصائية بإحصائيات الدول الاخرى نلاحظ على سبيل الذكر لا الحصر في أمريكا الشمالية بلغ المعدل (3359)عالما و (2206) في أوروبا، و(3600) في مجمل الدول المتقدمة للسنة ذاتها. [18]أما بمقارنة عدد الأبحاث العربية بأبحاث الدول الأخرى فتشير الإحصائيات بشكل قاطع إلى وجود تدني في عدد الأبحاث العربية حيث أورد الباحث أنطون زحلان بأن العلماء العرب أسهموا في الأقطار العربية بنحو(800) بحث في عام 1996م للمجلات المحكمة، وهذا يعادل

ما اسهمت به البرازيل لوحدها في العام نفسه، ويزيد 30 % عما نشر في كوريا الجنوبية لوحدها. [14] أما واقع البحث العلمي في ليبيا فيتسم بالضعف والتدني إذ يتربع في مرتبة متأخرة على الصعيد العربي وفق المؤشرات المستخدمة في قياس مدى تقدم الدول في مجال البحث العلمي والمراكز البحثية مثل الإنفاق على البحث العلمي وعدد براءات الاختراع والنشر العلمي المحكم، مما يدل على وجود صعوبات ومعوقات محلية تعيق الباحث وتحد من إنتاجه العلمي، وتتمثل في الجانب المالي والذي يتعلق بحجم الإنفاق على البحث العلمي والتطوير، والجانب الذي يرتبط بالموارد البشرية متمثلا بعدد الباحثين والتقنين المشتغلين في مجالات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، وهذا ما أثبتته إحصائية لعدد المقالات العلمية المنشورة في دوريات عالمية لعام 2011م، حيث بلغت(18)بحث منشور فقط[28] ومن هذا المنطلق ومن خلال كل ما سبق تتجلى أهمية البحث العلمي ، كما يوضح بما لا يدع مجالاً للشك بأن اهمال البحث العلمي له آثار سلبية على حياة الفرد والمجتمع ،وقد اطمئن الباحث لما استقر في نفسه من معلومات وملاحظات أيدت كلها أهمية هذه الدراسة التي أثبتت أن هناك حاجة ماسة للتعرف أكثر على تلك التحديات التي تواجه البحث العلمي.

اهمية الدراسة: تنبع اهمية هذه الدراسة في عدة نقاط وهي :

1- أصالة الدراسة إذ تعتبر هذه الدراسة من الدراسات القلائل ان لم تكن الاولى في بيئتنا المحلية التي تدرس التحديات التي تواجه البحث العلمي.

2- ترجع اهمية هذه الدراسة في كونها تدرس اهم الجوانب في تقدم المجتمعات وتطورها الا وهو البحث العلمي والتحديات التي تواجهه .

3- إرساء قاعدة معرفية تنطلق على أساسها العديد من الدراسات التي تبحث في طرق التغلب على تلك التحديات.

4- رصد والتعرف على أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي في بيئتنا المحلية.

5- تعد هذه الدراسة إسهاماً علمياً في سبيل تطوير البحث العلمي

اهداف الدراسة:- تسعى الدراسة إلى تحقيق عدد من الأهداف وهي:

1- التعرف على اهم التحديات التي تواجه البحث العلمي في مجتمعنا الليبي .

2- الوصول إلى عدد من المقترحات والحلول التي قد تساعد في التغلب على التحديات التي تواجه البحث العلمي في ليبيا.

تساؤلات الدراسة :وتتمثل تساؤلات الدراسة في التساؤلات الرئيس التالي :

ماهي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي ؟ والذي انبثق منه عدد من التساؤلات الاتية :

1- ماهي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي من الناحية الاجتماعية؟

2- ماهي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي من الناحية الاقتصادية ؟

3- ماهي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي من الناحية الاكاديمية ؟

4- ماهي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي من الناحية الادارية ؟

5- ماهي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي المتعلقة بطبيعة البحث العلمي ؟

6- ماهي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي المتعلقة بالباحث ؟

7- هل توجد فروق دالة إحصائية في استجابات أفراد العينة في التحديات التي تواجه البحث العلمي في عدد من الجامعات بالمنطقة الغربية وفقاً لمتغيرات البحث الجنس – الكلية) ؟

مصطلحات الدراسة :-

التحديات :- هي العوائق أو المشكلات أو التطورات التي تعيق وتعرقل من استمرار وضع معين يراد له الثبات والاستمرار وقد تكون هذه التحديات من البيئة المحلية أو من البيئة الخارجية [5]

التعريف الإجرائي للتحديات :- هي مجموعة من الصعوبات والمعيقات التي تواجه الباحثين وتحول دون السماح لهم بإجراء دراساتهم وبحوثهم كما يجب

البحث العلمي:-هو إجابة عن سؤال محدد لم تتم الإجابة عنه مسبقاً، بالاعتماد على الجهد البشري .[10]

التعريف الإجرائي للبحث العلمي:- هو أحد الأساليب التي تهدف للإجابة عن تساؤلات الباحث أو تساؤلات الآخرين وحل مشاكل وقضايا المجتمع وتسليط الضوء على عدد من الظواهر التي يعيشها سواء أكانت إيجابية أم سلبية

تعريف الجامعة:- هي مؤسسة للتعليم العالي والأبحاث، وتمنح شهادات أو إجازات أكاديمية لخريجيها. وهي توفر دراسة من المستوى الثالث والرابع (كاستكمال للدراسة الابتدائية والثانوية)[7]

التعريف الإجرائي للجامعة :-هي تلك المؤسسات التعليمية التي تتبع مؤسسات التعليم العالي في ليبيا وتمنح شهادات البكالوريوس والماجستير والدكتوراه والمقصود بها الجامعات في المنطقة الغربية

تعريف ليبيا:- هي دولة عربية تقع في شمال أفريقيا يحدها البحر المتوسط من الشمال، ومصر شرقا والسودان إلى الجنوب الشرقي وتشاد والنيجر في الجنوب والجزائر وتونس إلى الغرب. وتبلغ مساحتها ما يقرب من 1.8 مليون كيلومتر مربع (700.000 ميل مربع)، وتعد ليبيا رابع أكبر في أفريقيا، وتحتل الرقم 17 كأكبر بلدان العالم. [7]

التعريف الإجرائي لليبيا :- هي إحدى دول شمال أفريقيا تتميز بطول شاطئيها المطل على البحر الأبيض المتوسط، كما تتميز بوجود عدد كبير من المستشفيات والمراكز الصحية وعدد من المصانع والأسواق الكبيرة وعدد كبير من المدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية والجامعات المنتشرة في عدد كبير من مناطقها .

حدود الدراسة:-

الحد الموضوعي:- التعرف على التحديات التي تواجه البحث العلمي في بيئتنا المحلية الليبية

الحد المكاني:- وتشمل على عدد من الجامعات الليبية بالمنطقة الغربية

الحد الزماني:- أجريت هذه الدراسة في العام 2023م

الحد البشري:- أجريت هذه الدراسة على عدد من أساتذة الجامعات في عدد من الكليات الليبية بالمنطقة الغربية

الإطار النظري

مفهوم البحث العلمي:

قد أولى الباحثين والمهتمين بالبحث العلمي "لمصطلح البحث العلمي الكثير من الاهتمام فتم وضع الكثير من المفاهيم له حيث تم تعريفه علي أنه : هو الطريقة التي يمكن عن طريقها الوصول إلى الحقيقة أو مجموعة الحقائق في موقف ما من المواقف، ومحاولة اختبارها للتأكد من صلاحيتها في مواقف أخري، وتعميمها للوصول إلى النظرية ، وهي هدف كل بحث علمي. [13]

أهمية البحث العلمي :

ويعتبر البحث العلمي في حاضرنا المعاصر من أهم الأدوات لتحقيق التنمية بل وأهمها ، حيث يحظى بدور مؤثر في تقدم المجتمعات مهما اختلفت مكانتها الحضارية كذلك فتح سبل التميز والإبداع لديها ولدى أفرادها. [25] مما دفع جميع الدول بالاعتماد عليه وخصوصا الدول المتقدمة ، وذلك لحاجتها المتزايدة له لإنتاج معرفة جديدة وتوظيفها في شتي أوجه الحياة ، ولإدراكها أهمية البحث العلمي ودوره في المحافظة على تقدمها وتطورها ، والمحافظة علي مكانتها دوليا وعلى امنها القومي . [27] كما يعتبر في تكوين العلم وتطوره وتراكم المعرفة الإنسانية هو الأساس لكل ذلك ، كما يعتبر من الأدوات المهمة في التحسين من قدرات وكفاءة أداء الأساتذة و المعلمين لمسايرة التطورات الحديثة التي تطرأ على سوق العمل[32]

كما تنبع أيضا اهمية البحث العلمي في ما يلي[6]

1-يساهم في حل المشاكل المجتمعية الحالية(بحث تطبيقي).

2- يضيف الى مجال المعرفة العلمية (بحث أساسي).

3-يعمل على الإجابة على التساؤلات التي طرحتها الدراسات السابقة ولم تجب عليها.

4-يعمل على إضافة أو تصحيح للأخطاء العلمية التي قد تكون قد وقعت فيها بعض الدراسات

5- يقدم بعض التفسيرات الجديدة لمواضيع قد شابها بعض الغموض

6-الكشف عن بعض الحقائق.

مبادئ البحث العلمي :-

ومن تلك المبادئ [30]: 1- التنقيب عن المسببات : إن التنقيب عن مسببات مشكلة الدراسة يجب أن يسبق إصدار الإحكام عليها 2- الحياد التام: يجب ان يتمتع الباحث بدرجة كبيرة من الحيادية وعدم التحيز فلا يصدر أحكامه إلا في ضوء معلوماته ، وما قام بحصره من بيانات عن المشكلة ومن تحليله لها. 3- التحرر : وهو عدم تقيد الباحث بآراء الباحثين الآخرين، بل يبحث في نتائج دراساتهم وماتوصلوا إليه 4- الدقة والتعمق : فعلى الباحث أن يتحرى الدقة في فحص مشكلة الدراسة والوصول الى أسبابها والعوامل المؤثرة فيها، واستخدام مقاييس ذات دقة عالية في الوصف، والعمل على صياغة النتائج وتسجيلها لتسهيل إجراء المقارنات. 5- الاستعانة بالخبرات الأخرى حيث يبدأ الباحث دراسته من حيث انتهت إليه الدراسات السابقة.

متطلبات البحث العلمي :-

وللبحث العلمي عدد من المتطلبات نذكر منها:-

المتطلبات ا لإدارية : تحتاج المراكز البحثية والمؤسسات التابعة لها إلى إدارة تشرف على هذه المؤسسات وتتولى إدارتها والإشراف عليها ، حيث أن الإدارة تؤثر ايجابا أو سلبا على جودة البحث العلمي ، لذا ينبغي أن تتمتع هذه الإدارات بالاتي: [24]

1-العلاقة الإيجابية مع منظومة التعليم العالي ومع القطاعات الاقتصادية

2-والمصداقية والشفافية

3-سهولة ومرونة الإجراءات الإدارية والمالية في الإنفاق من منح و غيرها أو الإيفاد للخارج

4-ان يكون لها كامل الصلاحية في التصرف بالأموال المخصصة لها واتخاذ القرارات

المتطلبات المادية : والمتمثلة في متطلبات البحث العلمي من المعدات والوسائل الفنية والأجهزة وتوفير البيئة المناسبة لإنجاز الأبحاث العلمية وتوفير تقنيات التواصل الحديثة التي تربطها ببعضها وبالجامعات والمؤسسات البحثية العربية والعالمية وتوفير الوسائل الفنية . [23]ويعود قصور الجامعات في البحث العلمي إلى ان معظم الجامعات تركز علي عملية التعليم أكثر من تركيزها علي البحوث العلمية وعدم تخصيص ميزانيات للبحث العلمي .[19]

المتطلبات البشرية : إن تلك الأنشطة التي تجري في إطار الجامعات والمراكز البحثية من أضعف الأنشطة البحثية في العالم ويرجع السبب إلى عدم القدرة على تكوين فرق بحثية وعدم تفرغ الأساتذة والمعلمين لإجراء مثل هذه الأبحاث لانشغالهم بأعمال أخرى، قلة أعداد الباحثين والمختصين ، حيث تعتبر الكوادر البشرية المؤهلة تأهيلا جيدا وذوي الخبرة والكفاءة من أهم المدخلات ومقومات العمل في الأنشطة البحثية والابتكارية والتطويرية ، ويعتبر العدد الإجمالي للمهندسين العاملين

بالبحث والتطوير والباحثين والعلماء لكل واحد مليون من السكان من أهم المؤشرات التي تقاس في ضوئها مدخلات البحث العلمي. [28].

التحديات التي تواجه البحث العلمي:

يواجه البحث العلمي في الدول العربية تحديات كبيرة ومن تلك التحديات ما يلي : [3]

قلة الموارد المالية المخصصة للبحث العلمي. / قلة المراجع العلمية ومصادر المعرفة./ عدم توفر الوقت الكافي. / هجرة العقول والخبرات والكفاءات العلمية / غياب المناخ العلمي المناسب / عدم وجود سياسة وطنية قادرة على توجيه وإعانة الباحثين للبحث والتقصي في المشاكل التي تواجه المجتمع من أجل محاولة حلها.

دراسات سابقة:-

دراسة كتلو، بحيص (2019) [12] : هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات البحث التربوي في جامعات جنوب الضفة الغربية من وجهة نظر عدد من الأساتذة، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة للبحث العلمي ، بعينة بلغت (60) أستاذ جامعي ،وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى معوقات البحث التربوي جاءت بدرجة عالية ، كما أنها لم تجد فروق ذات دلالة إحصائية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمتغيري الرتبة العلمية والجامعة التي يعمل بها، بينما وجدت مؤشرات قدرت بدرجات عالية، وهي قلة الوقت الكافي لإجراء الأبحاث التربوية، ووجود التعقيد الإداري والتقيد بحرفية القوانين و اللوائح، عدم التنويع في اختيار طرق البحث التربوي وأساليبه بما يخدم متطلبات التخطيط قلة الاعتماد المالي لتمويل البحث التربوي.

دراسة بهجة رابحي (2016) [8] : هدفت الدراسة إلى التعرف على اهم المعوقات التي تواجه الباحثين والبحث العلمي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، بعينة بلغت (113) أستاذ وأستاذة، واستخدمت الاستبانة كأداة للبحث العلمي وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن البحث العلمي يعاني من قصور واضح في عدة جوانب اهمها الجانب المادي والذي انبثق منه نقص في التمويل لدعم الدراسات، ونقص الخدمات الحاسوبية، وقلة المراجع والمصادر الحديثة اما المعوقات الإدارية فاهمها الاجراءات المعقدة للمشاركة في المؤتمرات في حين أ ن المعوقات الذاتية الاجتماعية لم يكن لها دور في الوقوف عائق دون انجاز الأبحاث العلمية

دراسة منصور (2015) [31] : هدفت الدراسة الى التعرف على أهم الصعوبات التي تعترض الباحث في مجال العلوم ا لإنسانية واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات ، بعينة بلغت (111) أستاذ ، توصلت نتائج هذه ا لدراسة إلى أن أهم الصعوبات التي تعترض الباحث هي عدم الاستفادة من نتائج البحوث العلمية في تطوير أو حل المشكلات ، عدم مرونة ا لإجراءات المتعلقة بالمشاركة في الندوات والمؤتمرات العلمية

وعدم توفير المنح العلمية والمكافآت التشجيعية للباحث، بالإضافة إلى عدم تخصيص ميزانية مستقلة من قبل الجامعة للبحث العلمي

الصوينع.(2010) [11] : هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع البحث العلمي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي التحليلي، كما استخدمت الدراسة الاستبانة كأداة للبحث العلمي ، بعينة تم اختيارها بالطريقة العشوائية وقد توصلت نتائج ا لدراسة إلى وجود عدد من المعوقات التي تواجه البحث العلمي في جامعة الإمام محمد بن سعود منها معوقات إدارية أكاديمية – معلوماتية . شخصية . مالية . وأيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير الجنس، والدرجة العلمية ، والمعوقات الإدارية ا لأكاديمية، والمعلوماتية، والشخصية التي تواجه البحث العلمي بجامعة الإمام ، حيث كان مستوى الدلالة أكبر من .(0.05)

الجرجاوي وآخرون (2005) [15] : حيث هدفت الدراسة إلى تشخيص المعوقات التي تواجه البحث العلمي . وقد استخدمت لذلك المنهج الوصفي التحليلي، بعينة من أعضاء هيئة التدريس جامعة القدس والبالغ عددهم (103) باحثاً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. وقد أشارت النتائج إلى أن أهم المعوقات التي تواجه الباحث الجامعي المعوقات الإدارية المادية ، والنشر والتوزيع.

دراسة عيسى (2022) [4] : هدفت الدراسة إلى التعرف على التحديات التي تواجه البحث العلمي في الجامعات الليبية من وجهة نظر معلميها ، ومحاولة تقديم مقترحات لتذليل المعوقات التي تواجه البحث العلمي في الجامعات الليبية؛ واستخدمت الدراسة لذلك المنهج الوصفي التحليلي كما استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات، بعينة بلغت(384) وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه قد جاءت التحديات المجتمعية في المرتبة الأولى: ، وجاءت التحديات المرتبطة بأعضاء هيئة التدريس في المرتبة الثانية وجاءت التحديات المرتبطة بالجامعة في المرتبة الثالثة.

دراسة مهاجر وآخرون (2022) [17]: .حيث تهدف الدراسة إلى التعرف على أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي في جامعة السودان المفتوحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وتحديد الفروق بين آراء أفراد عينة الدراسة حول تحديات البحث العلمي التي تعزى للمتغيرات الشخصية المتمثلة في النوع والمؤهل العلمي والدرجة العلمية بعينة بلغت (36) أستاذ ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول كل من التحديات لإدارية والمالية و الاجتماعية.

التعليق على الدراسات السابقة ومقارنتها بالدراسة الحالية:-

تأتي هذه الدراسة موافقة لموضوع كل الدراسات السابقة ، كما تأتي هذه الدراسة تكملة لمشوار من سبقونا وبحثوا في هذا الجانب، حيث اتفقت كل الدراسات السابقة وهذه الدراسة في أهدافها في دراسة وتحديد أهم المعوقات التي تواجه البحث العلمي ولكنها اختلفت في الجوانب التي درستها، أما عن أدوات الدراسة التي استخدمتها هذه الدراسات

فكانت بلا استثناء هي أداة الاستبانة وهذ ما ا يتوافق مع الأداة التي استخدمتها هذه الدراسة ، أما المناهج العلمية المتبعة فاستخدمت كل الدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي وهذا ما يتوافق مع المنهج المتبع في هذه الدراسة، أما عن العينات فقد اختيرت عشوائيا في جميع الدراسات وفي هذه الدراسة أيضا ، أما عن أعدادها فتباينت أعدادها بين الارتفاع والانخفاض، فكانت أعلاها(384) في دراسة عيسى (2022) ، أما أقلها فكانت (36) في دراسة مهاجر وآخرون (2022) أما عن عدد عينة هذه الدراسة فبلغت (75) أستاذ جامعي، أما عن نتائج الدراسات السابقة فجاءت متوافقة تماما من حيث المظهر العام حيث أثبتت كل الدراسات أن البحث العلمي يعاني من عدد من التحديات والمعوقات وبشكل كبير وعلى اكثر من مستوى وصعيد، فقط الاختلاف في أي الجوانب كانت تلك التحديات، أما عن نتائج هذه الدراسة فأشارت نتائج هذه الدراسة الى تصدر التحديات الاكاديمية قائمة التحديات التي تواجه البحث العلمي وتليها التحديات الاقتصادية وتليها التحديات الاجتماعية وتليها التحديات الإدارية وتليها التحديات المتعلقة بطبيعة البحث العلمي واخيرا تتربع في المرتبة الأخيرة التحديات المتعلقة بالباحث حيث جاءت استجابات أفراد العينة بنسب كبيرة جدا على كل هذه التحديات ، كما أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس والكلية ، فجاءت متوافقة مع نتائج كل الدراسات السابقة بشكل عام حيث أشارت إلى وجود الكثير من التحديات أما ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة فهو أن هذه الدراسة حاولت ان ترصد اهم المعوقات التي يعانيها البحث العلمي في اكثر من مستوى وصعيد في محاولة الإلمام بجميع التحديات وعلى مختلف الاصعدة .

إجراءات الدراسة:-

منهج الدراسة : للإجابة عن تساؤلات هذه الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج المناسب للدراسات التي تهدف إلى وصف الظاهرة كما هي في الواقع

مجتمع الدراسة : ويتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية بالمنطقة الغربية

عينة الدراسة: حيث تم اختيار عينة الدراسة عن طريق تواصل الباحث مع عدد من أعضاء هيئة التدريس قي عدد من الجامعات الليبية، وقد تم اختيار العينة بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة وتتمثل عينة الدراسة في:

1- **العينة الاستطلاعية:** وتشمل على عدد (20) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية بالمنطقة الغربية (كلية الآداب والتربية صبراتة ،كلية التقنية الطبية صرمان)

2- **العينة الفعلية:** وتشمل علي عدد (75) من أعضاء هيئة التدريس في عدد من الجامعات الليبية بالمنطقة الغربية (كلية الآداب والتربية صبراتة ، كلية التقنية الطبية صرمان)

الجدول رقم (1) يوضح توزيع عينة الدراسة تبعا لمتغير الجنس

عينة الدراسة	العدد	النسبة المئوية
الذكور	32	%42.66
إناث	43	%57.33
المجموع	75	%100

الجدول رقم (2) يوضح توزيع عينة الدراسة تبعا لمتغير الكلية

عينة الدراسة	العدد	النسبة المئوية
كلية الآداب والتربية صبراتة	40	%53.33
كلية التقنية الطبية صرمان	35	%46.66
المجموع	75	%100

أداة الدراسة: وتتمثل أداة الدراسة في الاستبانة (إعداد الباحث) بعدد (41) فقرة موزعة على عدة محاور كالآتي:

التحديات الاجتماعية بعدد (5) فقرات / التحديات الاقتصادية بعدد (6) فقرات

التحديات الاكاديمية بعدد (9) فقرات / التحديات الإدارية بعدد (7) فقرات

التحديات المتعلقة بطبيعة بالبحث العلمي بعدد (6) فقرات

التحديات المتعلقة بالباحث بعدد (8) فقرات

صدق وثبات أداة الدراسة : ويتمثل في :-

1- **الصدق الظاهري:** حيث تم عرض الاستبانة على عدد من المحكمين من ذوى الاختصاص والخبرة لإبداء الرأي في فقرات ا لاستبانة بعدد (5) محكمين ثم أخذ آرائهم بعين الاعتبار.

2- **صدق الاتساق الداخلي** : حيث تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية قوامها (20) من اعضاء هيئة التدريس في عدد من الجامعات الليبية وثم استخدام معامل ارتباط بيرسون في حساب مدى ارتباط كل عبارة بالاستبيان.

جدول رقم (3) يوضح معاملات الارتباط الكلية لمحاور الاستبانة

المحاور	عدد الفقرات	معامل الارتباط بيرسون	الدلالة الإحصائية
التحديات الاجتماعية	5 فقرات	0.750	دال عند 0.01
التحديات الاقتصادية	6 فقرات	0.780	دال عند 0.01
التحديات الاكاديمية	9 فقرات	0.776	دال عند 0.01
التحديات الإدارية	7 فقرات	0.840	دال عند 0.01
التحديات المتعلقة بطبيعة البحث العلمي	6 فقرات	0.880	دال عند 0.01
التحديات المتعلقة بالباحث	8 فقرات	0.820	دال عند 0.01
المتوسط الكلي	41 فقرة	0.807	دال عند 0.01

من خلال الجدول السابق وما تحصلنا عليه من نتائج تبين لنا ان معاملات محاور الاستبانة بدرجتها الكلية تعتبر دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01) مما يؤكد على أن جميع محاور الاستبانة تتمتع بدرجة كبيرة من الصدق الداخلي .

ثبات الاستبانة :-

وتم التأكد من ثبات الاستبانة باستخدام كلاً من :

- معامل الفاكرونباخ :- تم استخدام معامل الثبات الفاكرونباخ لحساب ثبات محاور الاستبانة وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS للبيانات التي تم الحصول عليها من نتائج العينة الاستطلاعية فكانت النتائج كالآتي :

الجدول رقم (4) يوضح حساب ثبات محاور الاستبانة باستخدام معامل الثبات الفاكرونباخ

محاور الاستبانة	عدد الفقرات	معامل الثبات الفاكرونباخ
التحديات الاجتماعية	5 فقرات	0.830

التحديات الاقتصادية	6 فقرات	0.850
التحديات الأكاديمية	9 فقرات	0.920
التحديات الإدارية	7 فقرات	0.859
التحديات المتعلقة بطبيعة البحث العلمي	6 فقرات	0.780
التحديات المتعلقة بالباحث	8 فقرات	0.740
المتوسط الكلي	41 فقرة	0.829

من خلال نتائج الجدول السابق نستطيع القول ان الاستبانة تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات .

معامل جتمان :- فكانت النتائج كالآتي :-

الجدول رقم (5) يوضح حساب ثبات محاور الاستبانة باستخدام معامل جتمان

محاور الاستبانة	معامل جتمان
التحديات الاجتماعية	0.850
التحديات الاقتصادية	0.880
التحديات الاكاديمية	0.863
التحديات الإدارية	0.864
التحديات المتعلقة بطبيعة البحث العلمي	0.885
التحديات المتعلقة بالباحث	0.780
المتوسط الكلي	0.853

يتضح من الجدول السابق ان معاملات جتمان تراوحت بين (0.780) و(0.885) حيث تؤكد هذه القيم على ان ابعاد الاستبانة تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات .

جمع البيانات : حيث تم جمع البيانات عن طريق الاستبانة، حيث تم إرسالها ورقيا لعدد من اعضاء هيئة التدريس في عدد من المؤسسات التعليمية وتم إرجاع عدد (75) من عدد (75) موزعة.

تحليل البيانات : لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته ا قام الباحث باستخدام برنامج تحليل البيانات الإحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات الإحصائية وقد استخدم الباحث لذلك الأساليب الإحصائية الآتية المتوسط الحسابي الانحراف المعياري والوزن النسبي والنسبة المئوية والتوزيع التكراري.

نتائج الدراسة :

نتائج السؤال الأول: والذي ينص على :

ماهي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي من الناحية الاجتماعية؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية و الأوزان النسبية لاستجابات أفراد العينة لكل فقرة من فقرات هذا المحور فكانت النتائج كالآتي:-

الجدول رقم (6) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات أفراد العينة اتجاه فقرات هذا المحور

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التوافق	الرتبة
المسؤوليات الأسرية التي تثقل كاهل الباحث	1.98	0.14	%99	كبيرة جدا	1
غياب دور البحث العلمي في حل المجتمع وقضاياه	1.96	0.17	%98	كبيرة جدا	2
اهمال نتائج البحوث وعدم الاستفادة منها مجتمعيا	1.74	0.43	%87	كبيرة جدا	3
ضعف الثقة بين أفراد المجتمع والباحث	1.52	0.48	%76	كبيرة	5
عدم وعي معظم أفراد المجتمع بأهمية البحث العلمي	1.66	0.46	%83	كبيرة	4
المتوسط الحسابي الكلي	1.77	0.33	%88.6	كبيرة جدا	

من خلال الجدول السابق نلاحظ بأن المتوسط الحسابي العام لهذا المحور قد بلغ (1.77) والانحراف المعياري العام قد بلغ (0.33) والوزن النسبي العام قد بلغ (88.6%) لتحتل هذه التحديات المرتبة الثالثة في قائمة التحديات التي يواجهها البحث العلمي .

نتائج السؤال الثاني :- والذي ينص على:

ماهي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي من الناحية الاقتصادية؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات أفراد العينة لكل فقرة من فقرات هذا المحور فكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (7) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات أفراد العينة اتجاه فقرات هذا المحور

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التوافق	الرتبة
ضعف الميزانيات المرصودة للبحث العلمي	1.76	0.42	%88	كبيرة جدا	3
ضعف الحوافز المالية المقدمة للباحثين	1.9	0.3	%95	كبيرة جدا	1
ضعف الدخل المالي للباحث	1.84	0.36	%92	كبيرة جدا	2
التكاليف الباهضة لاستخدام شبكة المعلومات الدولية	1.7	0.45	%85	كبيرة جدا	5
ارتفاع تكاليف النشر	1.74	0.43	%87	كبيرة جدا	4
إهمال نتائج البحوث وعدم الاستفادة منها	1.64	0.47	%82	كبيرة	6
المتوسط الحسابي الكلي	1.76	0.40	%88.16	كبيرة جدا	

ويتضح من الجدول السابق بأن المتوسط الحسابي العام لهذا المحور قد بلغ (1.76) والانحراف المعياري العام قد بلغ (0.40) والوزن النسبي العام قد بلغ (88.16 %) لتحتل هذه التحديات المرتبة الثانية في قائمة التحديات التي يواجهها البحث العلمي.

نتائج السؤال الثالث: والذي ينص على:

- ماهي اهم التحديات التي تواجه البحث العلمي من الناحية الأكاديمية؟

وللإجابة على هذه السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات أفراد العينة لكل فقرة من فقرات هذا المحور ، فكانت النتائج كالتالي :-

الجدول رقم (8) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات أفراد العينة تجاه كل فقرة من فقرات هذا المحور.

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التوافق	الرتبة
صعوبة الحصول على المعلومات	1.66	0.46	%83	كبيرة	7
عدم توافر الكتب والمراجع العربية والاجنبية	1.62	0.48	%81	كبيرة	9
عدم وجود البيئة العلمية المناسبة لإجراء الأبحاث والدراسات العلمية	1.9	0.3	%95	كبيرة جداً	2
عدم توافر خدمات التحليل الإحصائي	1.98	0.14	%99	كبيرة جداً	1
قلة توافر المعامل اللازمة لإجراء البحوث والدراسات العلمية	1.84	0.36	%92	كبيرة جداً	4
غياب دور الجامعات في دعم الباحث والبحث العلمي	1.74	0.43	%87	كبيرة جداً	6
عدم توافر المصادر الإلكترونية اللازمة للبحث العلمي	1.88	0.31	%94	كبيرة جداً	3

عدم توفر الاجهزة وأدوات البحث العلمي	1.64	0.47	%82	كبيرة	8
اقتصار إجراء البحوث والدراسات من أجل الترقيات العلمية	1.8	0.4	%90	كبيرة جدا	5
المتوسط الحسابي الكلي	1.78	0.37	%89.22	كبيرة جدا	

ويتضح من الجدول السابق بأن المتوسط الحسابي العام لهذا المحور قد بلغ (1.78) والانحراف المعياري العام قد بلغ (0.37) والوزن النسبي العام قد بلغ (89.22%) لتحتل هذه التحديات المرتبة الأولى في قائمة التحديات التي يواجهها البحث العلمي.

نتائج السؤال الرابع :- والذي ينص على :

- ماهي اهم التحديات التي تواجه البحث العلمي من الناحية الإدارية؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعرفية والاوزان النسبية لاستجابات افراد العينة لكل فقرة من فقرات هذا المحور فكانت النتائج كالآتي :-

الجدول رقم (9) بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات استجابة افراد العينة اتجاه فقرات هذا المحور.

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التوافق	الرتبة
ضعف التعاون بين الجهات المختصة بالبحث العلمي والجهات الاخرى المسؤولة في الدولة	1.68	0.46	%84	كبيرة	6
عدم وجود الإدارات ذات الخبرة	1.7	0.45	%85	كبيرة جدا	5
عدم سن القوانين التي تدعم البحث العلمي	1.78	0.41	%89	كبيرة جدا	4

عدم استقلالية المراكز البحثية في قراراتها ونتائجها	1.56	0.5	%78	كبيرة	7
عدم التواصل والتعاون بين المراكز البحثية	1.8	0.4	%90	كبيرة جدا	3
الروتين الاداري الممل	1.84	0.36	%92	كبيرة جدا	2
بطء الاجراءات الإدارية وعملية نشر البحوث	1.96	0.17	%98	كبيرة جدا	1
المتوسط الحسابي الكلي	1.76	0.39	%88	كبيرة جدا	

ويتضح من الجدول السابق بأن المتوسط الحسابي العام لهذا المحور قد بلغ (1.76) والانحراف المعياري العام قد بلغ (0.39) والوزن النسبي العام قد بلغ (88 %) لتحتل هذه التحديات المرتبة الرابعة في قائمة التحديات التي يواجهها البحث العلمي .

نتائج السؤال الخامس :- والذي ينص على:

ماهي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي المتعلقة بطبيعة البحث العلمي؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات أفراد العينة لكل فقرة من فقرات هذا المحور فكانت النتائج كالآتي:-

الجدول رقم (10) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاوزان النسبية لاستجابات افراد العينة تجاه فقرات هذا المحور.

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التوافق	الرتبة
تكرار البحوث	1.66	0.46	%83	كبيرة	6
حصر إجراء البحوث والدراسات من أجل الترقيات العلمية فقط	1.72	0.44	%86	كبيرة جدا	4

عدم الجدية في إجراء البحوث من قبل بعض الباحثين	1.74	0.43	%87	كبيرة جدا	3
عدم ملاءمة البحوث لبيئتنا وقضايانا المجتمعية	1.8	0.4	%90	كبيرة جدا	2
عدم امكانية تطبيق البحوث على أرض الواقع	1.7	0.44	85	كبيرة جدا	5
افتقاد البحوث والدراسات للقيمة العلمية	1.82	0.38	%91	كبيرة جدا	1
م كلي	1.74	0.42	%87	كبيرة	

ويتضح من الجدول السابق بأن المتوسط الحسابي العام لهذا المحور قد بلغ (1.74) والانحراف المعياري العام قد بلغ (0.42) والوزن النسبي العام قد بلغ (%87) لتحتل هذه التحديات المرتبة الخامسة في قائمة التحديات التي يواجهها البحث العلمي .

نتائج السؤال السادس :- والذي ينص :

ماهي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي والمتعلقة بالباحث؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات هذا المحور فكانت النتائج كالآتي:-

الجدول رقم (11) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاوزان النسبية لاستجابات افراد العينة اتجاه فقرات هذا المحور.

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التوافق	الرتبة
ضعف وعدم إتقان الباحثين للغات الأجنبية	1.64	0.47	%82	كبيرة	6

عدم قدرة الباحث على إقناع الآخرين بأهمية بحوثه ودراساته العلمية	1.58	0.48	%79	كبيرة	8
فقدان الباحث للثقة بنفسه	1.64	0.40	%82	كبيرة	7
عدم قدرة الباحث على استخدام الحاسوب والتعامل مع التكنولوجيا والانترنت بشكل جيد	1.84	0.32	92	كبيرة جدا	2
فقدان الباحث للخبرة اللازمة لكتابة البحوث العلمية	1.78	0.41	89	كبيرة جدا	3
فقدان الباحث للقدرة على الكتابة بأسلوب علمي	1.7	0.44	85	كبيرة جدا	5
عدم ميول ورغبة الباحث في كتابة البحوث العلمية	1.94	0.22	% 97	كبيرة جدا	1
عدم معرفة الباحث بطرق وأدوات ومناهج البحث العلمي	1.72	0.44	%86	كبيرة جدا	4
م كلي	1.73	0.39	%86.5	كبيرة جدا	

ويتضح من الجدول السابق بأن المتوسط الحسابي العام قد بلغ (1.73) والانحراف المعياري العام للاستبانة قد بلغ (0.39) والوزن النسبي العام (86.5%) لتحتل هذه التحديات المرتبة السادسة والاخيرة في قائمة التحديات التي يواجهها البحث العلمي .

وللإجابة عن السؤال الرئيس لهذه الدراسة الذي ينص على :

ما هي أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي؟ وللإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية العامة لكل محور من محاور الاستبانة فكانت النتائج كالآتي:-

الجدول رقم (12) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاوزان النسبية العامة لاستجابات افراد العينة تجاه محاور الاستبانة.

محاور الاستبانة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التوافق	الرتبة
التحديات الاجتماعية	1.77	0.33	%88.6	كبيرة جدا	3
التحديات الاقتصادية	1.76	0.40	%88.16	كبيرة جدا	2
التحديات الاكاديمية	1.78	0.37	%89.22	كبيرة جدا	1
التحديات الإدارية	1.76	0.39	%88	كبيرة جدا	4
التحديات المتعلقة بطبيعة البحث العلمي	1.74	0.42	%87	كبيرة جدا	5
التحديات المتعلقة بالباحث	1.73	0.39	%86.5	كبيرة جدا	6
المتوسط الحسابي الكلي	1.75	0.38	%87.83	كبيرة جدا	

ويتضح من الجدول السابق بأن المتوسط الحسابي العام للاستبانة قد بلغ (1.75) والانحراف المعياري العام قد بلغ (0.38) والوزن النسبي العام قد بلغ (87.83 %) وهذا يدل على أن البحث العلمي يواجه تحديات كبيرة جدا على أكثر من مستوي وعلى اكثر من صعيد . حيث تصدرت التحديات الاكاديمية قائمة التحديات التي تواجه البحث العلمي وتليها التحديات الاقتصادية وتليها التحديات الاجتماعية وتليها التحديات الإدارية وتليها التحديات المتعلقة بطبيعة البحث العلمي واخيرا تتربع في المرتبة الأخيرة التحديات المتعلقة بالباحث.

نتائج السؤال السابع: والذي ينص على:

هل توجد فروق دالة إحصائية في استجابات أفراد العينة في التحديات التي تواجه البحث العلمي في عدد من الجامعات بالمنطقة الغربية وفقاً لمتغيرات البحث الجنس – الكلية) ؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد عينة الدراسة تبعا لمتغير الجنس فكانت النتائج كالآتي:

جدول رقم (13) يوضح الفروق الإحصائية لاستجابات أفراد العينة تبعا لمتغير الجنس

المحاور	النوع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة
التحديات الاجتماعية	ذكور	1.58	0.69	0.06
	إناث	1.98	0.60	
التحديات الاقتصادية	ذكور	1.89	0.72	0.59
	إناث	1.98	0.62	
التحديات الاكاديمية	ذكور	1.27	0.97	0.20
	إناث	1.53	0.56	
التحديات الإدارية	ذكور	1.87	0.87	0.11
	إناث	1.20	0.66	
التحديات المتعلقة بالبحث العلمي	ذكور	1.83	0.65	0.72
	إناث	1.75	0.74	
التحديات المتعلقة بالباحث	ذكور	1.94	0.67	0.86
	إناث	1.98	064	

يتضح من نتائج الجدول السابق0 أن جميع قيم اختبار T كانت غير دالة إحصائياً لأن قيم مستونات الدلالة لها كانت أكبر من مستوى (0.05) ، مما يدل على أن متغير النوع وبشكل عام لا يساهم في إيجاد فروق دالة إحصائياً في استجابات أفراد العينة

أما على صعيد متغير الكلية فتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد عينة الدراسة تبعا لمتغير الكلية فكانت النتائج كالآتي:

جدول رقم (14) يوضح الفروق الإحصائية لاستجابات أفراد العينة تبعا لمتغير الكلية

المحاور	النوع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة
التحديات الاجتماعية	1.26	1.26	0.30	0.13
	1.20	1.20	0.02	
التحديات الاقتصادية	1.30	1.30	0.42	0.22
	1.26	1.26	0.7	
التحديات الاكاديمية	1.74	1.74	0.39	0.26
	1.97	1.97	0.07	
التحديات الإدارية	1.26	1.26	0.63	0.88
	1.38	1.38	0.02	
التحديات المتعلقة بالبحث العلمي	1.74	1.74	0.73	0.50
	1.31	1.31	0.98	
التحديات المتعلقة بالباحث	1.12	1.12	0.35	0.33
	1.74	1.74	0.50	

يتضح من نتائج الجدول السابق0 أن جميع قيم اختبار T كانت غير دالة إحصائياً لأن قيم مستويات الدلالة كانت أكبر من مستوى (0.05) ، مما يدل على أن متغير الكلية وبشكل عام لا يساهم في إيجاد فروق دالة إحصائياً في استجابات أفراد العينة .

من خلال نتائج الجداول السابقة نستطيع القول بأن البحث العلمي يواجه العديد من التحديات والمعوقات وبشكل كبير جدا وعلى أكثر من صعيد ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسة الى تصدر التحديات الاكاديمية قائمة التحديات التي تواجه البحث العلمي وتليها التحديات الاقتصادية وتليها التحديات الاجتماعية وتليها التحديات الإدارية وتليها التحديات المتعلقة بطبيعة البحث العلمي واخيرا تتربع في المرتبة الأخيرة التحديات المتعلقة بالباحث حيث جاءت استجابات أفراد العينة بنسب كبيرة جدا على كل هذه التحديات ، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس والكلية، وهذا ما

يتوافق مع نتائج الدراسات السابقة فكما اتفقت هذه الدراسات مع هذه الدراسة في استخدام منهج الدراسة وأداة الدراسة نجد أن هناك توافق كبير في نتائجهما حيث أشارت نتائج الدراسات السابقة أيضا الى وجود تحديات وصعوبات كبيرة تواجه البحث العلمي مع اختلاف فقط في نوعية هذه التحديات وفي اي الجوانب كانت، ولعل هذا ما يميز هذه الدراسة عن باقي الدراسات حيث اشتملت هذه الدراسة عن اكثر من جانب من التحديات وعلى أكثر من صعيد، ولكن في المحصلة نجد توافق كبير في مدى ما يواجهه البحث العلمي من تحديات.

التوصيات والمقترحات:-

بعد الرحلة التي خضناها في هذه الدراسة والطواف في فصولها يوصي الباحث:

1-فتح جسور التواصل والتعاون بين المؤسسات التعليمية والبحثية في جميع أرجاء البلاد.

2-ضرورة العمل على خلق بيئة علمية قادرة على اضفاء طابع التميز والإبداع على الأبحاث العلمية.

3-العمل على إعداد برامج وخطط جديدة لإعادة هيكلة النظام التعليمي ومراعاة أن يكون البحث العلمي من أهم ركائزه وأهدافه

4-ربط برامج وخطط البحث العلمي للجامعات والمراكز البحثية ببرامج وخطط التنمية وتوظيفها في حل المشكلات التي يعاني منها مجتمعنا الليبي.

5- تشجيع ودعم القطاع الخاص للمساهمة في دعم البحث العلمي، من خلال تكريم القطاعات المساهمة والمشاركة والفاعلة.

6-زيادة الوعي بأهمية البحث العلمي، لدى كافة أفراد المجتمع بشكل عام والباحثين والمهتمين بهذا الجانب بشكل خاص وذلك عن طريق بث المحاضرات التوعوية والندوات والبرامج المرئية والمسموعة

7- توفير الميزانيات اللازمة لهذه المراكز العلمية، والإنفاق عليها بسخاء أسوة بما تنفقه الدول المتقدمة في هذا المجال.

8-ضرورة تحسين وضع دخول الباحثين، وخصوصاً في المجالات العلمية ذات الدعم والتأثير القوي في التنمية والتطوير ووضع الحوافز المادية المناسبة لهم لتشجيعهم، وتحفيزهم لمزيد من العطاءات المفيدة.

9- توفير الوسائل والمعدات العلمية الحديثة والمتطورة في المراكز البحثية وتجهيزها على اعلى مستوى من بنية تحتية ونظم تواصل واتصال وانترنت وغيرها من التجهيزات التي يحتاجها الباحث في عمله .

10- العمل على سهولة الوصول إلى المعلومات والبيانات.

11- فسح المجال والعمل على التواصل مع المراكز البحثية داخل البلاد وخارجها لتبادل الخبرات والمعلومات .

المراجع

اولا: المراجع العربية :

1. أحمد على كتمان (1998) البحث العلمي في كليات التربية بالجامعات العربية ووسائل تطوره، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد 39 ، عمان.

2. احمد حسين الرفاعي (2009) مناهج البحث العلمي تطبيقات إدارية واقتصادية ، ط 6 ، عمان، الأردن، ، ص: 21

3. أحمد حسين الرفاعي (2005)، مناهج البحث العلمي – تطبيقات إدارية واقتصادية، ط 4 ، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع ، ص: 31-35

4. إمحمد عمر إمحمد عيسى(2022) التحديات التي تواجه البحث العلمي في الجامعات الليبية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها وسبل تذليلها ، مجلة كلية التربية جامعة سرت، المجلد (1)العدد (1) يناير .

5. أنيس فتحي (2005) الإمارات إلى أين .. استشراف التحديات والمخاطر على مدى 25 عاماً ، أبو ظبي : مركز الإمارات للدراسات والإعلام ، ص: 15-17

6. آدم الزين محمد (2012) الدليل الى منهجية البحث العلمي وكتابة الرسالة الجامعية ، الخرطوم: مركز الزين للتدريب الإداري، ص:30 .

7. الموقع الإلكتروني:-(ar.m.wikipedia.org) تم الدخول الى الموقع الإلكتروني يوم الثلاثاء 11يوليو 2023م،الساعة 6:15 مساءا

8. بهجة رابحي (2016) معوقات البحث العلمي من وجهة نظر أساتذة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية (دراسة ميدانية) كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة المسيلة، رسالة ماجستير منشورة ، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر.

9. حاتم مصطفى واقع التعليم والبحث العلمي بعد 2011م، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر نحو تأسيس مركز اختراعات في منطقة شمال أفريقيا والبحر المتوسط، تحالف الأبحاث لشمال أفريقيا، 2014م، ص: 45.

10. خليل محمد الخطيب (2019). واقع البحث العلمي في الوطن العربي 2008-، 2018 دراسة وصفية تحليلية.

11. خلود بنت عثمان الصوينع (2010) معوقات البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس، الرياض، كلية العلوم الاجتماعية.

12. خالد سليمان كتلوه ، جمال محمد بحيصة (2019) معوقات البحث التربوي في جامعات جنوب الضفة الغربية كما يقدرها أعضاء هيئة التدريس الجامعي ، مجلة اتحاد الجامعات العربية، المجد 39، العدد 11، 61-45.

13. ربحي مصطفي عليان ، محمد غنيم عثمان (2008) أساليب البحث العلمي وتطبيقاته في التخطيط والإدارة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولي .

14. زحلان أنطون (1997) حال العلم والتقانة في حال الأمة العربية – المؤتمر القومي العربي مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، ص 365.

15. زياد علي الجرجاوي ، وشريف علي حماد (2005) معوقات البحث العلمي في جامعة القدس المفتوحة ودور الجامعة في تطويره القدس ، جامعة القدس المفتوحة.

16. شادية التل (1991) البحث العلمي في الوطن العربي وتوجيهه لخدمة الجامعة والمجتمع، بحث مقدم إلى مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي في ضوء متغيرات العصر، المنعقد في 15 ديسمبر، جامعة الإمارات العربية، العين.

17. صلاح مهاجر وحامد أبو ماشا (2022) تحديات البحث العلمي دراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان المفتوحة، أكتوبر مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية المجلد (3) العدد (10) أكتوبر.

18. طه النعيمي (1997) البحث العلمي والتنمية المستدامة في الوطن العربي ، مجلة شؤون عربية، العدد 59.

19. عماد أحمد البرغوثي ، محمود أحمد أبو سمرة (2007) مشكلات البحث العلمي في العالم العربي ، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) المجلد الخامس عشر ، العدد الثاني ، ص: ١١٣٣ – ص ١١٥٥ ، يونيه .

20. عبد اللطيف حسين حيدر (2015). إعادة هيكلة التعليم العالي – من تعليم عال إلى تعلم عال. صنعاء، الجمهورية اليمنية. الربان.

21. عبد العزيز على الغريب (2010)، تصميم البحوث الكمية والكيفية وتطبيقاتها في العلوم الاجتماعية، المجلد ا لأول. السعودية، الرياض ، دار الزهراء للنشر والتوزيع.

22. عبدالله ونيس الترهوني مقال منشور في مجلة صدى الاقتصادية الإلكترونية بعنوان واقع البحث العلمي في ليبيا والوطن العربي ، بتاريخ 2 مارس ، 2020 ،تم الدخول على الموقع الإلكتروني الساعة 12:29ظهرا يوم الثلاثاء 4 يوليو 2023م (https://sada.ly

23. فؤاد قائد البعداني (2017) انموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية ، مجلة الباحث الجامعي ، العدد (٣٤) جامعة اب – اليمن .

24. محمود محمد عبد الله كسناوي (2001) توجيه البحث العلمي في الدراسات العليا في الجامعات السعودية لتلبية متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية (الواقع توجهات مستقبلية) ندوة الدراسات العليا بالجامعات السعودية توجهات مستقبلية، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة (محرم (١٤٢٢هـ / إبريل ٢٠٠١م)

25. محمد مسعد ياقوت (2007) أزمة البحث العلمي في مصر والوطن العربي، دار النشر للجامعات ، مصر الطبعة الثانية .

26. محمد عمر باطويح (2010) البحث العلمي ودوره في تنمية الموارد الاقتصادية اليمن، ، ص325

27. نصر الدين بن عودة وآخرون (2018) معوقات البحث العلمي الجامعي في الجزائر ، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية ، مؤسسة كنوز الحكمة ، الجزائر، المجلد 11.

28. نزار قنوع ، غسان إبراهيم ، جمال العص (2005) البحث العلمي في الوطن العربي: واقعه ودوره في نقل وتوطين التكنولوجيا، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية العدد (4)، المجلد2005

29. نهاد صالح المحتسب (2007) تصورات اعضاء هيئة التدريس لواقع البحث العلمي في الجامعات الأردنية ، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك ، اربد.

30. وفقي السيد الإمام (2011) البحث العلمي – إعداد مشروع البحث وكتابة التقرير النهائي، المنصورة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع ، ص: 16-17

31. يوسف منصور (2015) صعوبات البحث العلمي في العلوم الإنسانية التي تواجه أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب جامعة طرابلس، مركز جيل البحث العلمي، 85-102 .

المراجع الأجنبية:

Amold Enk, (2004) Evealuating research and policy: a systems world needs systems ."evaluations, Research Evaluate

Smeby Jans and Sverre Try. Departmental Contexts and Faculty Research Activity in . .Nowrway. Researh in Higher Education Vol, 46 No, 6, September, 2005, pp.593-619

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

تطوير نظام التعرف على الارقام المكتوبة بخط اليد باستخدام تقنيات الشبكة العصبية ANN وCNN

سامية موسى الثمن
قسم علم الحاسوب –كلية تقنية المعلومات– فرع المرج
جامعة بنغازي
samiacomp.sc@gmail.com

د. محمد سعد صالح
قسم الحاسوب – كلية العلوم
جامعة عمر المختار
mohammed.saad@omu.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

تطوير نظام التعرف على الارقام المكتوبة بخط اليد باستخدام تقنيات الشبكة العصبية ANN وCNN

الملخص

أصبحت مشكلة التعرف على الأرقام المكتوبة بخط اليد واحدة من أهم مشاكل التعلم الآلي وتطبيقات الرؤية الحاسوبية ،وقد تم استخدام العديد من تقنيات التعلم الآلي لحل مشكلة التعرف على الأرقام المكتوبة بخط اليد. تم في هذا الورقة تطوير نظام يقوم بتميز ارقام المكتوبة بخط اليد باستخدام الخوارزميتين من خوارزميات التعلم الآلي وهي Artificial Neural Network (ANN)و Convolutional Neural Network (CNN) ،وتم استخدام قاعدة بيانات خاصة بالأرقام المكتوبة بخط اليد وهي Modified National Institute of Standards and Technology database(MNIST). تم النتائج مقارنة النتائج بناء على الدقة والأداء مع طبقات Batch Normalization و Dropout. و نتائج كانت جيدة فقد تحصلت CNN على نسبة مع استخدام BN+PO 99% مقارنة مع ANN في تميز الارقام المكتوبة بخط اليد.

الكلمات الدالة : كتابة خط اليد، تعليم الالة ، الشبكات العصبية

Developing a system to predict handwriting numbers using ANN and CNN techniques

Samia Musa Althemen[1] Mohammed Saad Saleh[2]

Abstract

The problem of recognizing handwritten numbers has become one of the most important problems in machine learning and computer vision applications. Many machine learning techniques have been used to solve the problem of recognizing handwritten numbers. In this paper, a system was developed that distinguishes handwritten numbers using two machine learning algorithms, which are Artificial Neural networks (ANN) and Convolutional Neural networks (CNN). A special database for handwritten numbers, the Modified National Institute of Standards and Technology, was used. Database (MNIST). The results were compared based on accuracy and performance with the Batch Normalization and Dropout layers. The results were good. The CNN obtained a score of 99% with the use of BN+PO compared to the ANN in distinguishing handwritten numbers.

Keywords *:* Handwriting, Machine Learning, Artificial Neural networks

1- المقدمة

إن حاسة النظر هبة وهبنا الله إياها ،بحيث يمكننا رؤية الأشياء المحيطة من حولنا والتعرف عليها بسهولة، ولكن حاسة النظر تعتبر عملية معقدة، حيث يتم إرسال إشارات إلى الدماغ والقشرة البصرية بالتحديد، حتى يتسنى لنا فهم ومعرفة ما رأيناه. مع التطور التقني الذي نشهده أهتم العلماء الباحثين والمطورين بدمج التكنولوجيا بعالمنا الواقعي، واحد من هذه المجالات هو الرؤية الحاسوبية Computer Vision، خصوصا مع انتشار العديد من الصور والفيديو والكاميرا على الانترنت، وتتفوق الحواسيب على الإنسان في الدقة العالية التي تتميز بها في التقاط الصور ومعرفة الألوان، إلا أن الإنسان لديه القدرة على فهم ومعرفة ما يحيط به أو ما يراه، بينما الحاسوب يرى الصور عبارة عن Pixels وقيم عددية تحدد الألوان فقط.

هذا الأمر أصبح يثير اهتمام العلماء، وهو جعل الحواسيب تفهم العالم الحقيقي المحيط بنا، وقد ظهرت عدة أبحاث وتم تطوير عدة نماذج استطاعت أن تتعرف وتصنف الأشياء. واحدة من هذه المجالات التي يندرج تحت الرؤية الحاسوبية وهو نظام يعمل على التصنيف الاشياء مثل التعرف على الوجه ،التعرف على الكلام أو التعرف على خط اليد. التعرف على خط اليد هو نوع من التعرف الضوئي على الحروف Optical Character Recognition ويقصد به قدرة الألة على التعرف وتفسير النصوص المكتوبة بخط اليد، ويمكن أن تتم عملية التعرف بالاتصال بالإنترنت أو من دون انترنت. وفي هذا البحث تم التعرف على الأرقام المكتوبة بخط اليد باستخدام تقنية CNN و ANN و قاعدة البيانات MNIST. التعرف على الأرقام المكتوبة بخط اليد Handwritten Digit Recognition يتم عن طريق إدخال صورة مكونة من الرقم المراد التعرف عليه ثم يتم إخراج الرقم المفترض التعرف عليه .ساعدت هذه التقنية في حل العديد من المشاكل مثل التعرف على أرقام الشيكات المصرفية [1].

من الخوارزميات التي يمكن استخدامها وقد أظهرت مدى دقتها وفعاليتها في التعرف هي الشبكات العصبية الاصطناعية ANN وهي تقنية تحاكي دماغ الانسان . تقليد للشبكة العصبية البيولوجية ولكن بمنظور أخر، بمعنى تشابه في طريقة الأداء ولكن بشكل مختلف و الخوارزمية المستخدمة الثانية تسمى الشبكات العصبية الالتفافية CNN وهذه الشبكات نوع من أنواع الشبكات العميقة التي أثبتت فعاليتها وأدائها خصوصا في أنها مختصة بمجال التصنيف الصور هذا الأمر جعل منها أكثر استخداما.

مع التطور السريع الذي نشهده ،والتوجه نحو العالم الرقمي .نلاحظ الاحتياج اكثر لتسهيل وتسريع العمل من ادخال وكشف وارسال سواء في المؤسسات الحكومية أو المدارس ،أو المصارف. يسعى دائما الى رقمنه المهام وأرشفتها لسهولة الوصول إليها، وهذا الأمر قد يكون متعبا ويحوي الكثير من الأخطاء بسبب الإدخال اليدوي لقاعدة البيانات. والهدف من هذا الورقة هو إنشاء نظام يستخدم الشبكة عصبية اصطناعية ANN وشبكة عصبية التفافية CNN باستخدام لغة Python مع

استخدام قاعدة البيانات MNIST . وكذلك استخدام طبقات Batch Normalization و Dropout, لتجنب مشكلة . هناك العديد من التقنيات لحل مشكلة Overfitting ،ومن هذه التقنيات هي الـ Batch Normalization وهي واحدة من التقنيات التي تستخدم بشكل شائع في التعلم العميق ومن ميزاتها أنها تحسن من سرعة الشبكات العصبية وتوفر التنظيم Regularization كما تمنع من حدوث Overfitting [2] . بعد تطبيق هذه المراحل نقوم مقارنة النتائج للتوصل الى افضل أداء لشبكة العصبية في التعرف على الأرقام المكتوبة بخط اليد.

2- الدراسات السابقة

2-1 الدراسات السابقة للشبكة العصبية الاصطناعية Artificial Neural Network

زاد اهتمام الباحثين والأكاديميين في السنوات الأخيرة في العمل على زيادة كفاءة التعرف على الأرقام المكتوبة بخط اليد وتحسين دقته. يحتاج التعرف على الأرقام المكتوبة بخط اليد الى مجموعة بيانات كبيرة نسبيا وكذلك وقت طويل في التدريب لتحسين الدقة وتقليل نسبة الخطأ [1]. تم بناء نموذج لشبكة عصبية اصطناعية لتعمل بكفاءة وسرعة .وتعمل بطريقة التدريب المتوازية باستخدام وحدة معالجة الرسومات GPU للتقليل من وقت التدريب. وفي هذه الدراسة تم مقارنة وحدة معالجة الرسومات GPU مع النهج الحالي المعتمد على وحدة المعالجة المركزية CPU وتبين من المقارنة كفاءة وحدة معالجة الرسومات حيث وصلت لدقة في تصنيف الارقام بنسب بين 97-100 بالمئة لكل رقم بينما منهجية التي تعتمد على CPU كانت نسبها تصل بين 87-100 بالمئة .وفي الاختبار تم استخدام قاعدة البيانات MNIST لتعرف على الارقام من 0 إلى 9، باستخدام [2].

في هذه الورقة تم العمل على دراسة استقصائية Survey حول بعض المنهجيات الشبكات العصبية للتعرف على الأرقام المكتوبة بخط اليد. تم فيها مقارنة بين ثلاث خوارزميات ومن بينها خوارزمية الانتشار الخلفي التي قدمت أداء أفضل من السرعة والفعالية مقارنة بالباقي[3].

التعرف على الأرقام والحروف هي مهارة مطلوبة في صناعة التطبيقات الحالية مثل معالجة الاشارات ،التعرف على العملات والتعرف على رقم المنزل. تركز الورقة على أداء الشبكة وفقا للمعالجة المسبقة للبيانات مع التدرج الرمادي بالإضافة إلى استخراج الميزات تم استخدام ANN للتعرف على الأرقام باستخدام Octave والتنظيم لتجنب مشكلة Overfitting .وقد تبين أن الشبكة تنفذ في وقت أقل مع دقة بنسبة 97.5 % [4].

التعرف على الخط هو قدرة الحاسوب على استقبال وتفسير مدخلات مكتوبة بخط اليد من مصادر معينة مثل المستندات الورقية ،الصور وشاشات اللمس . تمت المقارنة بين ثلاث خوارزميات وهي (SVM) و (KNN) و (ANN) وقد ركزت الدراسة

في المقارنة على الدقة فيها تبين أن أفضل دقة تم الحصول عليها هي 99.26 بالمئة للخوارزمية KNN وتبين كذلك أن أداء كل من KNN و SVM أدائهما أفضل بكثير من MLP [5].

[6] دراسة مقارنة لثلاثة خوارزميات وهي (Naïve Bayes) و (MLP) و(K_star) وقد تمت المقارنة بناءا على دقة الأداء بحيث تركز الدراسة على أي الخوارزميات تعطي دقة أفضل مقابل عدد ميزات أقل Features .وقد أعطت خوارزمية K_star دقة أعلى بنسبة وهي 82 %.

2.2– الدراسات السابقة للشبكة الالتفافيةConvolutional Neural Network

في السنوات الأخيرة الماضية أظهرت أساليب التعلم العميق ،وبالأخص الشبكات العصبية تلافيفي CNNs أظهرت دقة ممتازة في الكثير من مشاكل تصنيف الأنماط Pattern Classification. تتضمن دراسة حالة للشبكات الالتفافية بهيكليات مختلفة وقد ركزت هذه الدراسة على إعطاء لمحة عن المعالجة المسبقة للبيانات Pre-Processing و زيادة حجم بيانات التدريب Augmentation Data وبينت أهمية المعالجة المسبقة وكيف أن لها تأثير على مدى أداء الشبكة وكيف أن زيادة حجم البيانات يساعد على تكرار البيانات على الشبكة. مما يساعدها على التعلم. وتم المقارنة بين أنواع مختلفة من الشبكة الالتفافية. وأظهرت النتائج أداء جيد يصل الى 99 % لكل شبكة على اختلاف هيكلية كل واحدة منها [7]. لقد أخذ التعلم العميق منحى وتغيرا جذريا وبذلك أصبح أكثر في حل المشاكل المعقدة. [8] وفي هذه الدراسة تم مقارنة ثلاث أنواع من الشبكات من نوع الشبكة العميقة وتركز على تحديد أفضل خوارزمية بناءا على عدة عوامل من أهمها الدقة والأداء وكذلك آلية التنفيذ .تم استخدام مجموعة بيانات لتقييم الخوارزميات ،من خلال النتائج تبين (DNN) أفضل خوارزمية ،من حيث الدقة والأداء بينما الخوارزميات الأخرى (CNN) و(DBN) متشابهة ومتقاربة في الدقة. [9] تم تحسين بنية الـ(CNN) مع ضبط دقيق للمعلمات ومع استخدام مجموعة البيانات (MNIST) وتم تركيز العمل على تجنب المعالجة المسبقة للبيانات مع زيادة في عدد الطبقات والمقارنة بينها. وقد تبين من النتائج أن الشبكة ذات الأربع طبقات أدت إلى دقة أفضل وتصلت إلى 99.76 بالمئة. وتبين أن الضبط الدقيق للمعلمات يساعد كثيرا في تحسن أداء الشبكة بالإضافة لخوارزمية التحسين (Adam) التي حققت الشبكة بجانبه دقة لـ99.89% .

تم في هذه الورقة تقديم تطبيق للتعرف على الأرقام المكتوبة بخط اليد،تم تطوير نموذج CNN يمكنه التعرف على الأرقام من الصور بحيث يمكنه التنبؤ بدقة عالية. تم التوصل لدقة 99.15% ويمكن لهذا النموذج من تحويل الارقام الى صيغة رقمية [10] .[11]

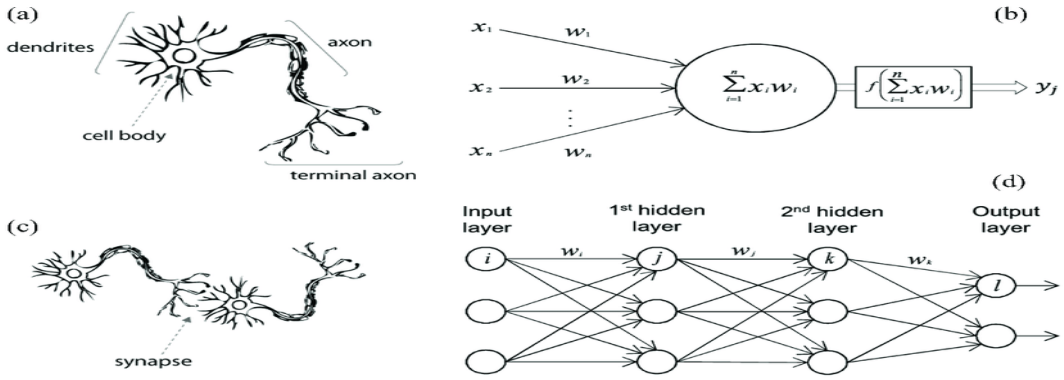
في هذه الورقة تم تصميم نظام التعرف على المستندات المكتوبة بخط اليد باستخدام تقنية الشبكة العصبية التلافيفية CNN. وفي هذه الدراسة تم اختبار البيانات المكتوبة بخط اليد باللغة الإنجليزية. وتم تدريب النظام المقترح لمجموعة كبيرة من عينات البيانات واختبارها على عينات الصور للمستندات المكتوبة بخط اليد. النتائج تم التعرف على معظم الحروف بنسبة 86٪.ومع زياد عدد البيانات الخاصة للتدريب زادة الدقة حتي وصلت الى 93٪[12].

3- الأداوات والتقنيات المستخدمة

هنا سوف يتم شرح طريقة عمل الشبكات العصبية الاصطناعية والالتفافية العميقة وسنتطرق إلى الأداوات التي تم استخدامها لبناء النماذج وتدريبها. مثل الطبقات والخوارزميات وكذلك التقنيات التي تم استخدمها في تطور النظام.

1.3 الشبكات العصبية الاصطناعية ANN

هي شبكة عصبية اصطناعية تحاكي آلية عمل الدماغ وتم استلهامها من الدماغ والأعصاب البشرية كما في الشكل التالي [5]:



الشكل(1):يوضح الشبكة العصبية

نلاحظ في الشكل (1) ،الآتي :

- إشارات الدخل Input(x1,x2,…xn) والتي تمثل إشارة المدخلات للخلية العصبية
- الأوزان Weight(w1,w2,….wn) تشير الأوزان هنا الى الترابط ما بين العناصر
- تابع التنشيط أو التفعيل (Activation Function) وظيفته إخماد العصبون ،وجعل نطاقه بين 0 و1
- الخرج Output(Yij) وهو الناتج النهائي للعمليات داخل الشبكة العصبية

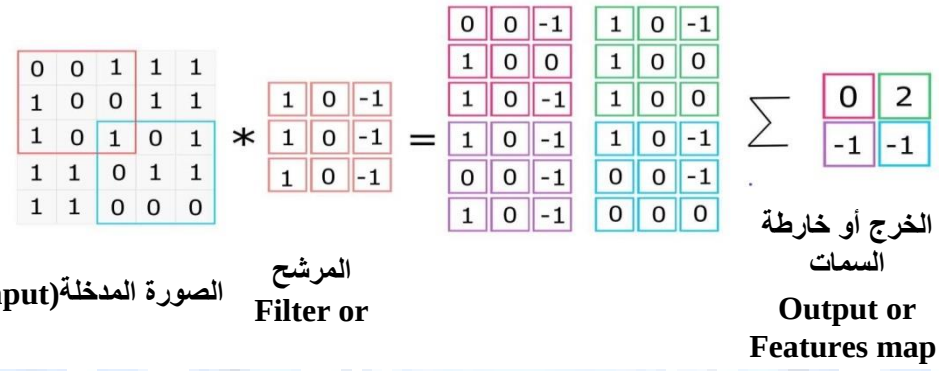
تتكون الشبكة العصبية الاصطناعية(Artificial Neural Networks) ،واختصارها (ANNs) من ثلاث طبقات أساسية طبقة الإدخال، الطبقة المخفية وطبقة الإخراج. تتكون كل طبقة من عقد (nodes) أو كما تسمى ايضا بالخلايا العصبية (neurons) وكل عقدة تكون مترابطة مع العقدة في الطبقة التالية. يعتمد عدد العقد في طبقة الإدخال والإخراج على

الخصائص والسمات الموجودة في مجموعة البيانات. أما بالنسبة للطبقات المخفية فيمكن زيادتها بحسب المشكلة المراد حلها دون قيود.

2.3 الشبكات العصبية الالتفافية (Convolutional Neural Networks)

الشبكات العصبية الالتفافية واختصارها (CNNs) ،تعتبر شبكات عصبية اصطناعية عميقة، يتم استخدامها في تصنيف الصور Image recognition وكذلك في التعرف على الأشياء Object recognition. تتكون الـ(CNNs من أربع طبقات أساسية وهي:

- طبقة الالتفاف Convolute Layer وهي الطبقة الأولى والرئيسية في الـ(CNN) ،تستخدم في هذه الطبقة ما يسمى نواة Kernel أو مرشح Filter يتم عن طريقه مسح الصورة ومن ثم جمع البكسل Pixel واستخراج القيم النهائية كميزات Features وخارطة ميزات Features Map والشكل التالي يوضح آلية الـ Convolute Layer :[13]

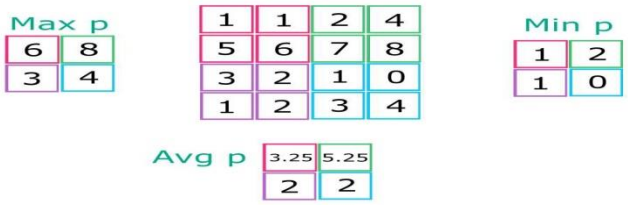


الشكل(2) : يوضح آلية عمل طبقة الالتفاف

- طبقة التجميع Pooling Layer غالبا ما تأتي هذه الطبقة بعد طبقة الالتفاف وتقوم هذه الطبقة بتقليل أبعاد الصورة وتتكون هذه الطبقة من عدة أنواع منها :

1. طبقة Max pooling تأخذ أعلى قيمة
2. طبقة Average Pooling تأخذ متوسط القيم
3. طبقة Min Pooling تأخذ أقل قيمة

الشكل التالي يوضح آلية عمل طبقة التجميع :



الشكل (3): يوضح آلية عمل طبقة التجميع

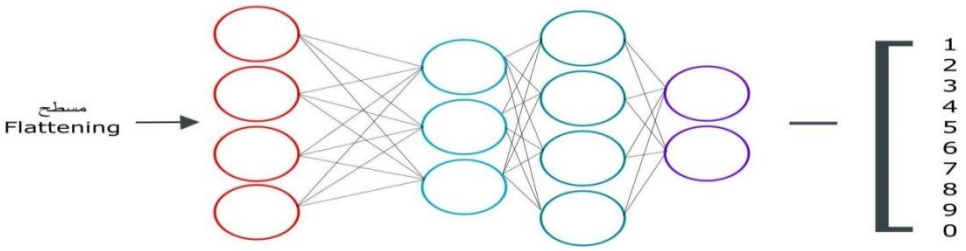
- نستخدم في هذا البحث أعلى قيمة الMax pooling لأنها أكثر شيوعا واستخداما وتفيد في تقليل الأبعاد أكثر.

- طبقة التسطيح Flatten Layer مهمة هذه الطبقة هي تسطيح البيانات من مصفوفة Array إلى متجه Vector وبذلك تصبح البيانات مسطحة كأنبوب.



الشكل(3):يوضح آلية عمل طبقة التسطيح

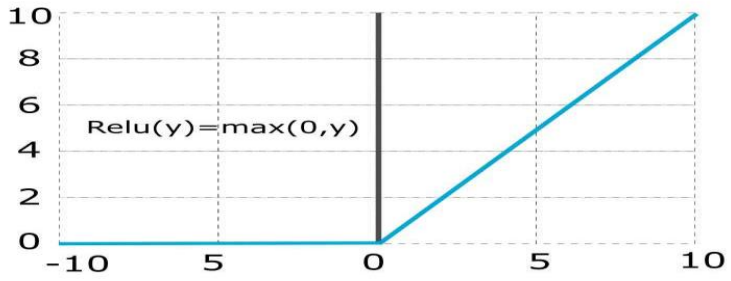
- طبقة الاتصال بالكامل Fully Connected وهي الطبقة الأخيرة والتي يتم فيها ربط العصبونات ببعضها ،من أجل إخراج النتيجة النهائية.



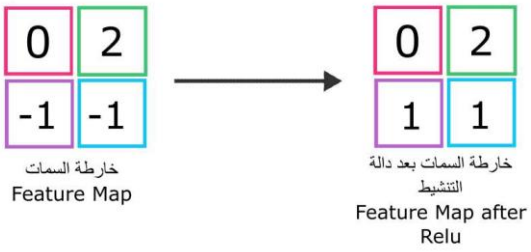
الشكل (4) يوضح الية عمل طبقة الاتصال بالكامل

- طبقة التنشيط نوع Rectified Linear Unit هذه الطبقة غالبا ما تستخدم مع طبقة الالتفاف وتسمى اختصارا Relu تقوم بتحويل المدخلات التي تم ترشيحها أو فلترتها ،إلى قيمة معينة ومن ثم إرسالها للطبقة التالية. نطاق هذه الطبقة هو (0,1) حيث تقوم هذه الطبقة بإخراج القيمة كما هي اذا كانت موجبة. أما إذا كانت سالبة فالناتج يكون هنا صفر.

تعتبر هذه الطبقة أو كما تسمى ايضا دالة أكثر استخدما في الطبقات العميقة وذلك لأنها تقلل من وقت التدريب. الشكل التالي يوضح دالة حساب دالة التنشيط Relu و الشكل(6) يوضح آلية عمل الدالة Relu.

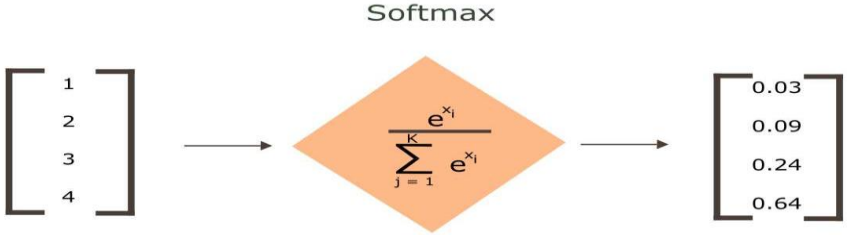


الشكل(5):يوضح حساب دالة التنشيط Relu



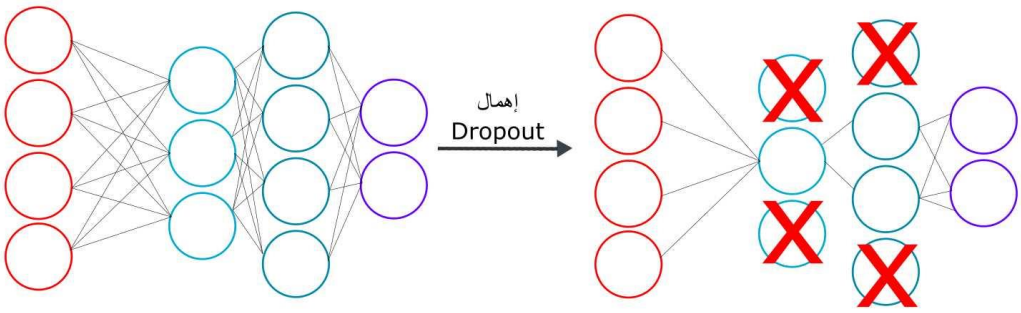
الشكل(6): دالة التنشيط Relu

- دالة التنشيط Softmax Function تستخدم في الطبقة الأخيرة وفي التصنيف المتعدد وتقوم هذه الدالة بتحويل متجه مكون من قيم حقيقية . تمثل بـK ،الى متجه بقيم حقيقية ومجموعها يساوي 1 أي تقوم بتحويل أي قيمة سواء سالبة أو موجبة أو صفرية الى قيمة محصورة بين(0,1) ويتم اعتبار هذه القيم كاحتمالات Probabilities .الشكل (7)، يوضح آلية عمل الـ(Softmax) :



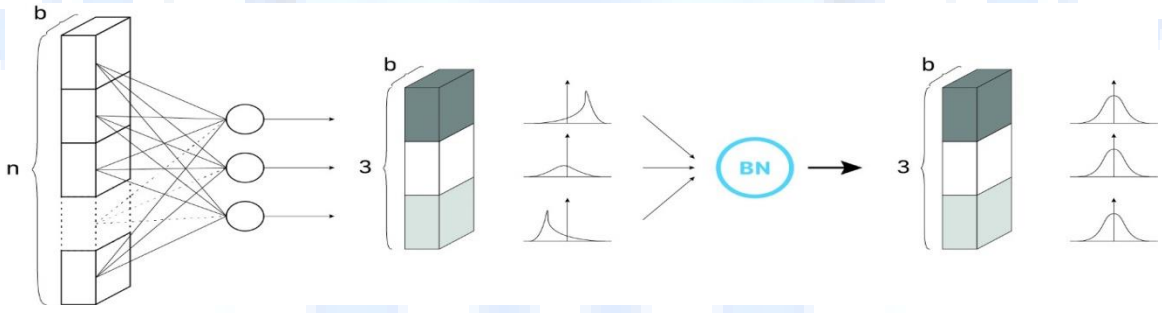
الشكل(7):دالة التنشيط Softmax

- طبقة الإهمال Dropout Layer طبقة تستخدم أثناء تدريب الشبكة ،وذلك لتجنب مشكلة تعتبر شائعة في الشبكات العصبية تسمى Overfitting وآلية عمل طبقة الإهمال تتمثل في إيقاف أو تعطيل بعض العصبونات في الطبقات المخفية Hidden Layers أثناء التدريب Training ويتم اختيار العصبونات بشكل عشوائي كما موضح في الشكل (8).



الشكل(8): طبقة الإهمال

- طبقة التطبيع Batch Normalization هي عبارة عن طبقة يمكن إدراجها ضمن طبقات الشبكة العصبية وظيفة هذه الطبقة هي تسوية بيانات الدخل وجعلها في نطاق بين (0,1) بحيث يجعلها متمركزة في الجزء الخطي لدالة التنشيط .تجعل هذه الطبقة الشبكة أسرع وقادرة على التعميم بشكل أكبر كما في الشكل (9) يوضح عمل الـ Batch Normalization .



الشكل(9):يوضح طبقة الBatch Normalization

3.3– قاعدة البيانات المستخدمة هي Modified National Institute of Standards and Technology database (MNIST)

هي مجموعة بيانات Data Set لأرقام مكتوبة بخط اليد وتم قياسها بحجم معين وهو 28*28 بكسل. يتم استخدامها لتدريب واختبار النماذج المختلفة Models في معالجة الصور. تتكون MNIST من 70,000 صورة مقسمة إلى 60,000 للتدريب Training و10,000 للاختبار Testing [7].



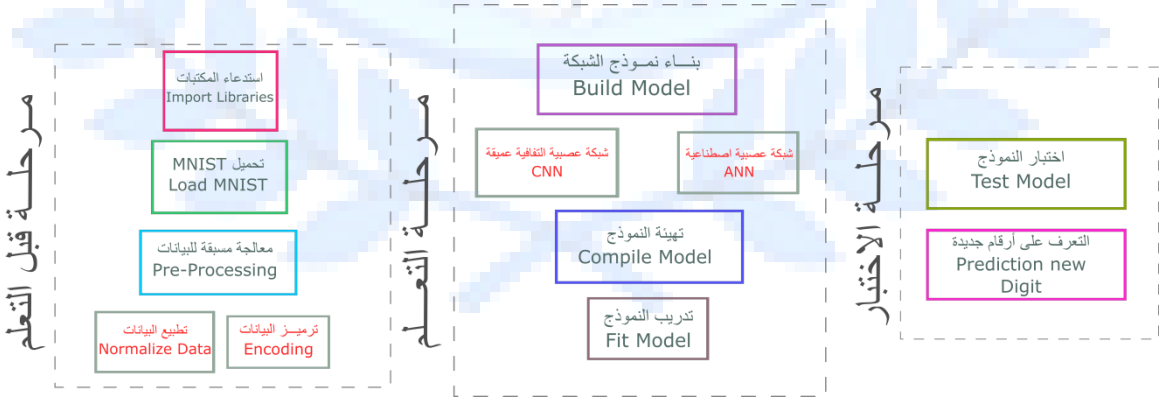
الشكل(10): مجموعة البيانات الخاصة بالأرقام المكتوبة بخط اليد

4 المنهجية

يتناول هذا الجزء شرح مفصل لمنهجية البحث التي توضح جميع المراحل التي تم اتباعها في هذا البحث.

1.4 منهجية البحث

توضح منهجية البحث المراحل التي تم اتباعها في هذا البحث من مرحلة إعداد البيانات وهي من مرحلة قبل التعلم الى مرحلة الاختبار والتعرف .الشكل(11) يوضح هذه المراحل.



الشكل(11):يوضح مراحل البحث

1.1.4- مرحلة قبل التعلم (مرحلة إعداد البيانات)

وهي المرحلة التي يتم فيها الإعداد الأولي للبيانات بالإضافة الى استدعاء البيانات وتحميل MNIST .

- **استدعاء المكتبات:**

الشكل (12)يوضح استدعاء المكتبات لـ(ANN) :

```
#import libraries
import keras
from keras.models import Sequential,Model
from keras.layers import Dense, Flatten, Dropout, BatchNormalization
from keras.datasets import mnist
from keras.utils.np_utils import to_categorical
from keras.utils.vis_utils import model_to_dot
import matplotlib.pyplot as plt
import numpy as np
```

الشكل(12) استدعاء مكتبات لـANN

والشكل(13)يوضح استدعاء مكتبات لـCNN

```
#import libraries
import keras
from keras.models import Sequential
from keras.layers import Conv2D , MaxPool2D
from keras.layers import Dense, Flatten ,Dropout ,BatchNormalization
from keras.datasets import mnist
from keras.utils.np_utils import to_categorical
from keras.utils.vis_utils import model_to_dot
import matplotlib.pyplot as plt
import numpy as np
```

الشكل(13)استدعاء مكتبات لـCNN

لا يوجد فرق في المكتبات فقط أستخدمنا نفس المكتبات لكلا الشبكتين والفرق الوحيد هو هيكلية كل شبكة فمثلا شبكة CNN تختلف عن ANN في البنية فهي تملك طبقات مثل Conv layer Max-pool Layer .

- **تحميل قاعدة البيانات MNIST**

ثم يتم بعد الخطوة السابقة تحميل مجموعة البيانات التي سندرب عليها الشبكات ونختبرها عن طريق تحميلها أو استدعائها مباشرة من الموقع الأصلي ويتم تقسيمها لمجموعتين مجموعة تدريب (X_train) و(Y_train) ومجموعة اختبار(X_test) و(Y_test) كما في الشكل(14):

```
(x_train,y_train),(x_test,y_test)=mnist.load_data()

Downloading data from https://storage.googleapis.com/tensorflow/tf-keras-datasets/mnist.npz
11493376/11490434 [==============================] - 0s 0us/step
11501568/11490434 [==============================] - 0s 0us/step
```

الشكل(14):تحميل MNIST

- **المعالجة المسبقة Pre-Processing**

إعادة تشكيل البيانات (Reshape)،كما الشكل(15):

```
x_train= x_train.reshape(x_train.shape[0],28,28,1)
x_test= x_test.reshape(x_test.shape[0],28,28,1)
```

الشكل(15):يوضح Reshape

إضافة بعد رابع لبيانات صور التدريب والاختبار حيث يصبح شكل بيانات التدريب (60000,28,28,1) وشكل بيانات الاختبار(10000,28,28,1)،والرقم (1)،توضح أن الصور ذات تدرج رمادي حتى يتعرف عليها النموذج.

- **تطبيع البيانات Normalize**

نقوم بتحويل نوع البيانات منInteger الى Float ثم نقوم بقسمة كل قيمة بكسل على 255.

```
x_train =x_train.astype('float32')
x_test=x_test.astype('float32')
x_train/= 255.0
x_test/= 255.0
```

الشكل (16)تطبيع البيانات

ترميز البياناتOne Hot encoder

تحويل صيغة البيانات للمجموعات سواء مجموعة التدريب أو الاختبار من أعداد صحيحة (int) الى مصفوفة فئة ثنائية binary class matrix الشكل (17) يوضح الـone hot encoder

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

الشكل (17) ترميز البيانات

الشكل (18) يوضح الكود الخاص بالترميز ،وقد استخدمنا دالة categorical

```
n_class = 10
y_train = to_categorical(y_train,n_class)
y_test = to_categorical(y_test,n_class)
print(y_train[0])
```

```
[0. 0. 0. 0. 0. 1. 0. 0. 0. 0.]
```

الشكل(18)ترميز البيانات

5- مرحلة التطبيق والاختبار

1.5مرحلة التطبيق

1.1.5 اولا مرحلة التطبيق قمنا بناء نموذج Model للشبكة ANN كما موضح في الشكل(19)

```
model = Sequential()
model.add(Flatten(input_shape=(28,28)))

model.add(Dense(256,activation='relu'))
model.add(BatchNormalization())
model.add(Dropout(0.5))

model.add(Dense(200, activation='relu'))
model.add(BatchNormalization())
model.add(Dropout(0.5))

model.add(Dense(128 ,activation = 'relu'))
model.add(BatchNormalization())
model.add(Dropout(0.5))


model.add(Dense(10,activation='softmax'))
```

الشكل(19) بنية ANN

كما هو موضح بالشكل يتكون النموذج أساسا من خمس طبقات أساسية بدءا من طبقةFlatten() بالإضافة الى الطبقات الاخرى.

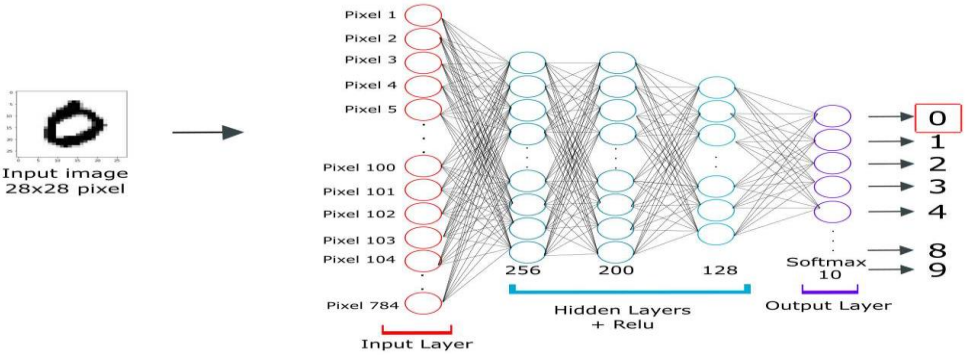
الطبقة الأولى تمثل طبقة الإدخال والتي تعتبر نواة النموذج.

الطبقة الثانية تعبر عن طبقة الاتصال بالكامل Dense()وقد ضمنا لها 256 عقدة neurons مع دالة تنشيط من نوع Reluوأتبعناها بطبقتين تحسين وهما Batch Normalization وDropout بنسبة إهمال 50%.

والطبقة الثالثة والرابعة نفس الطبقة السابقة ولكن واحدة بـ200عقدة و الاخرى بـ128 عقدة فقط

أما الطبقة الأخيرة فهي طبقة الإخراج والتي تتضمن عدد الفئات Classes وعددها 10 فئات بعدد الأرقام من 0 الى 9 مع دالة تنشيط من نوع Softmax.

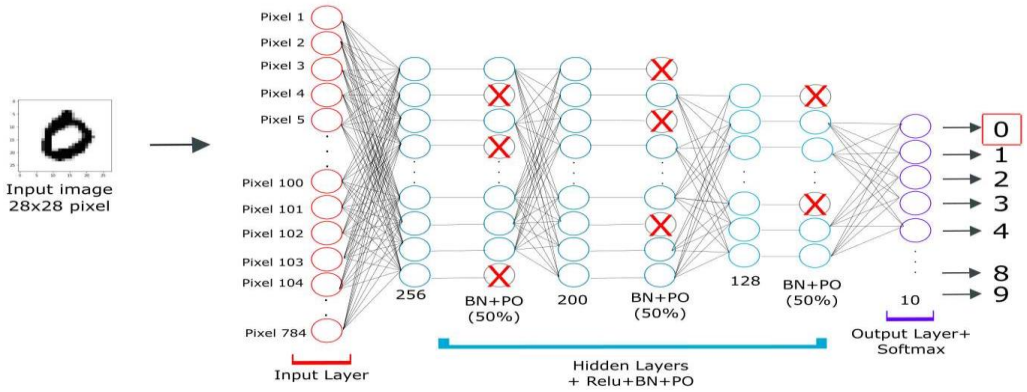
الشكل(20)يوضح هيكلية الشبكة بدون Batch Normalization وDropout



الشكل (20) هيكلية ANN بدون (BN)،(PO)

BN وPOهي تقنية مستخدمة على نطاق واسع في مجال التعلم العميق. وظيفتها تحسن سرعة التعلم للشبكات العصبية ويوفر التنظيم وتجنب الإفراط في التجهيز.

والشكل(21)يوضح هيكلية الشبكة مع Batch Normalization و Dropout



الشكل(21)هيكلية ANN مع (BN)، (PO)

2.1.5 بناء نموذج CNN،الشكل(22)يوضح بنية الشبكة

كما هو موضح الكود ، يتكون نموذج CNN من ست طبقات أساسية، بالإضافة الى طبقات BN وPO .

```
model.add(Conv2D(64, kernel_size=2,padding = 'same',strides=1,activation ='relu', input_shape = (28, 28, 1)))
model.add(MaxPool2D(pool_size=(2, 2),strides=2))
model.add(BatchNormalization())
model.add(Dropout(0.5))

model.add(Conv2D(32, kernel_size=2,strides=1,padding ='same', activation='relu'))
model.add(MaxPool2D(pool_size=(2, 2), strides=2))
model.add(BatchNormalization())
model.add(Dropout(0.5))

model.add(Conv2D(128,kernel_size=2, padding='same',activation='relu'))
model.add(MaxPooling2D(pool_size=(2,2),strides=2))
model.add(BatchNormalization())
model.add(Dropout(0.5))

model.add(Flatten())

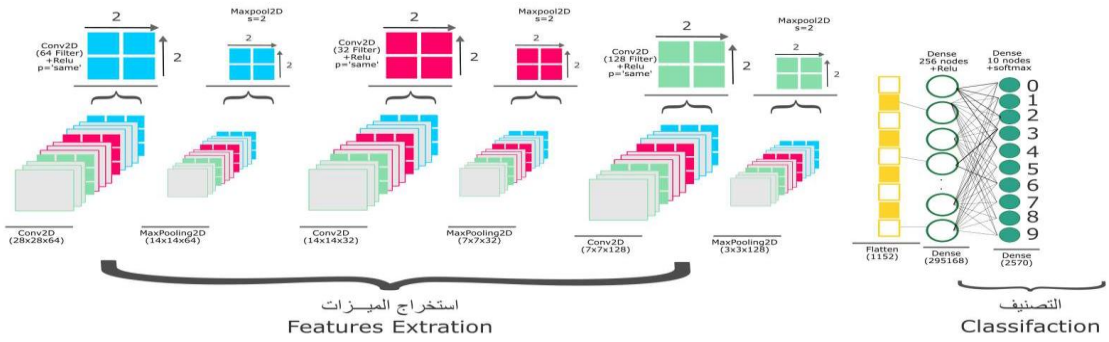
model.add(Dense(256, activation='relu'))
model.add(BatchNormalization())
model.add(Dropout(0.5))

model.add(Dense(n_class, activation='softmax'))
```

الشكل(22)بنية CNN

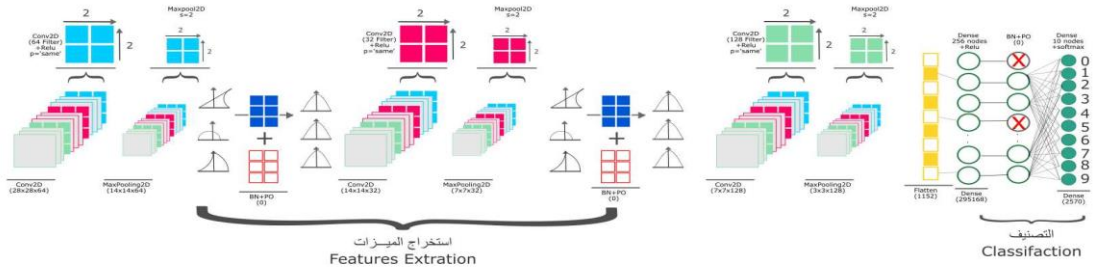
تمثل الطبقة الأولى طبقة الإدخال مكونة من طبقة التفاف بـ64 مرشح Filter بأبعاد 3x3.بالإضافة الى الحشو نوع Same بخطوة واحدة، ودالة تنشيط من نوع Relu ويتبعها طبقة تجميع ذات أبعاد 2x2. والعنصر الأساسي وهو Input_Shape=(28,28,1) والذي يمثل المدخل الذي يعتبر نواة النموذج.

في الطبقة الثانية تم استخدام 32 مرشح Filter بأبعاد 3x3.والطبقة الثالثة تم استخدام 128 مرشح بأبعاد3x3. في الطبقة الرابعة طبقة تسطيح لتحويل البيانات من مصفوفة الى متجه وفي الطبقة الخامسة استخدمنا طبقة اتصال بالكامل بـ256 عقدة مع دالة تنشيط Relu.أما الطبقة الأخيرة فهي طبقة الإخراج وفيها عدد الفئات n_class بعدد الأرقام المراد التعرف عليها وهي 10 مع دالة تنشيط Softmax. الشكل(23)يوضح هيكلية CNN بدون BN وPO .



الشكل(23) هيكلية CNN بدون BN وPO

و الشكل(24)يوضح هيكلية CNN مع BN و PO



الشكل(24)هيكلية CNN مع BN وPO

3.1.5 تهيئة النموذج Model Compile

هذه المرحلة تأتي قبل عملية التدريب والغرض منها هو تهيئة أو ترجمة النموذج حتى نتمكن من تدريبها. الشفرة المكتوبة بالاسفل توضح كود تهيئة النموذج.

```
model.compile(loss='categorical_crossentropy', optimizer='adam', metrics=['accuracy'])
```

كما هو موضح في الشفرة فقد استخدمنا دالة categorical_crossentropy لأنها تعتبر الأنسب في حالة التصنيف المتعدد multiclass كما استخدمنا خوارزمية التحسين adam وأخيرا عملية تتبع للدقة.

4.1.5 تدريب النموذج (Fit Model).

تحديد البيانات التي نريد أن ندرب الشبكة عليها وهي(x_train,y_train)، ومن ثم تحديد حجم الدفعة وهي = 35 واختيار فترات التدريب وهنا اخترنا فترات مختلفة ونحدد بيانات التحقق من الصحة بنسبة 30 بالمئة . الشفرة المكتوبة بالاسفل توضح كود عملية التدريب النموذج.

```
hist =model.fit(x_train,y_train, validation_split=0.3,epochs=100, batch_size=35,verbose=1)
```

2.5 اختبار النموذج Test Model

في هذه المرحلة نستدعي النموذج الذي تم حفظه ونقوم بالتعرف على أرقام مجموعة التدريب من خلال رقم الفهرس.

1.2.5 التعرف على أرقام جديدة

الشكل (25) يوضح لنا المعالجة المسبقة للصور المدخلة وذلك بأول خطوة نقوم بها وهي استدعاء مكتبات معالجة الصور Preprocessing وتتمثل الخطوات التي بعدها جعل الصور رمادية وتحديد حجمها (28,28) ثم تحويلها من (int) الى (float) واخيرا قسمتها على 255 حتى تكون في نطاق محدد.

```
from keras.preprocessing.image import load_img
from keras.preprocessing.image import img_to_array
from keras.models import load_model


def load_image(filename):
 img = load_img(filename, grayscale=True, target_size=(28,28))
 img = img_to_array(img)
 img = img.reshape(1,28,28)
 img = img.astype('float32')
 img = img / 255
 return img
```

الشكل(25)يوضح معالجة الصور

6 النتائج و الاستنتاجات

في هذا الجزء نستعرض نتائج كل من ANN وCNN ومقارنتها بناء على الدقة والأداء والوقت بالإضافة الى تغيير عدد الفترات كذلك مقارنة مدى فعاليتها باستخدام طبقات BN+PO وبدون استخدام طبقات BN+PO.

1.2.6 النتائج بدون (BN+PO)

الان الجداول التالية يوضح الفروقات في حال عدم إضافة BN+PO

- عدد الفترات (Epochs= 5,10,25)
- حجم الحزمة (Batch size = 64)

الجدول(1) نتائج ANN

الأرقام	عدد الفترات(Epochs)		
	5	10	25
0	%66 – 5	%37 – 4	%24 – 6
1	%49 – 5	%54 – 1	%61 – 8
2	%21 – 8	%42 – 2	%92 – 2
3	%37 – 1	%58 – 1	%42 – 1
4	%72 – 4	%88 – 4	%79 – 4
5	%60 – 5	%61 – 4	%99 – 5
6	%56 – 5	%57 – 4	%50 – 5

7	%44 – 1	%93 – 1	%61 – 7
8	%45 – 4	%68 – 4	%54 – 4
9	%44 – 4	%72 – 1	%42 – 7
الدقة	%89	%92	%94
الوقت المنجز	33 ث	1 د 43 ث	1 د 44 ث

الجدول(2) نتائج CNN

الأرقام	عدد الفترات(Epochs)		
	5	10	25
0	%39 – 1	%38 – 1	%98 – 1
1	%99 – 1	%99 – 1	%99 – 1
2	%49 – 1	%60 – 3	%49 – 1
3	%96 – 1	%85 – 3	%42 – 1
4	%63 – 4	%71 – 1	%79 – 4
5	%54 – 5	%93 – 5	%99 – 5
6	%53 – 9	%34 – 5	%50 – 5
7	%65 – 7	%96 – 3	%61 – 7
8	%53 – 1	%58 – 5	%54 – 4
9	%82 – 9	%28 – 1	%42 – 7
الدقة	%91	%94	%96
الوقت المنجز	7 د 23 ث	12 د 22 ث	24 د

نلاحظ ان في هذا الاختبار نتائج CNN افضل من ANN.

- الان تم تغير حجم الحزمة الى 35 .

الجدول(3)نتائج ANN

الأرقام	عدد الفترات(Epochs)		
	5	10	25
0	%34 – 4	%46 – 4	%71 – 4
1	%58 – 1	%40 – 6	%59 – 8
2	%82 – 2	%77 – 2	%73 – 2
3	%85 – 1	%67 – 1	%63 – 1
4	%88 – 4	%78 – 4	%90 – 4
5	%60 – 5	%63 – 6	%66 – 4
6	%33 – 5	%23 – 5	%75 – 4
7	%66 – 1	%63 – 7	%48 – 7
8	%33 – 1	%61 – 1	%44 – 4
9	%34 – 1	%31 – 7	%29 – 1
الدقة	%89	%91	%94
الوقت المنجز	48 ث	1د 30 ث	4 د 23 ث

الجدول(4)نتائج CNN

الأرقام	عدد الفترات(Epochs)		
	5	10	25
0	%95 – 1	%74 – 0	%46 – 3
1	%99 – 1	%99 – 1	%99 – 1
2	%37 – 3	%69 – 2	%37 – 5
3	%89 – 1	%88 – 3	%61 – 3
4	%96 – 1	%77 – 4	%46 – 4
5	%85 – 5	%30 – 5	%77 – 5
6	%48 – 1	%74 – 9	%52 – 1
7	%64 – 3	%63 – 7	%59 – 3
8	%57 – 9	%64 – 9	%45 – 1
9	%88 – 1	%56 – 9	%33 – 9
الدقة	%90	%94	%96
الوقت المنجز	7 د 23 ث	13 د 22 ث	31 د 24 ث

مع تغير حجم الحزمة الى 35 نقصت دقت CNN قليلا ولكن لازلت افضل من ANN

1.2.6 النتائج مع (BN+PO)

الجداول التالية توضح الفروقات مع استخدام BN+PO ومع الشروط التالية:

- عدد الفترات (Epochs = 5,10 ,25)
- حجم الحزمة (Batch size =64)

الجدول(5) نتائج ANN

الأرقام	عدد الفترات(Epochs)		
	5	10	25
0	%45 – 8	%35 – 5	%45 – 5
1	%81 – 8	%91 – 8	%72 – 8
2	%69 – 2	%36 – 5	%58 – 2
3	%56 – 1	%48 – 1	%42 – 2
4	%54 – 7	%36 – 2	%39 – 7
5	%59 – 5	%88 – 5	%85 – 5
6	%35 – 5	%81 – 5	%73 – 8
7	%53 – 7	%53 – 3	%53 – 1
8	%39 – 1	%70 – 9	%45 – 4
9	%54 – 8	%37 – 3	%61 – 3
الدقة	96	97	98
الوقت المنجز	24 ث	1د و 22ث	2 د

نلاحظ ان في جدول (5) عند استخدام BN+PO زادت دقة ANN وكذلك مع تقنية CNN كما موضح في جدول (6).

الجدول (6)نتائج CNN

الأرقام	عدد الفترات(Epochs)		
	5	10	25
0	%51 – 3	%45 – 3	%35 – 0
1	%77 – 1	%98 – 1	%56 – 1
2	%43 – 3	%67 – 1	%92 – 5
3	%61 – 3	%64 - 1	%89 – 3
4	%72 – 4	%91 – 4	%47 – 7
5	%74 – 3	%43 – 3	%94 – 5
6	%27 – 7	%40 – 2	%68 – 5
7	%56 - 7	%57 – 3	%53 – 3
8	%63 – 9	%85 – 9	%73 – 5
9	%69 – 7	%95 – 9	%94 – 9
الدقة	%97	%98	%99
الوقت المنجز	5 د	9 د 22 ث	22 د

- في هذه التجربة قم بتغير حجم الحزمة (Batch size = 35)

الجدول(7) نتائج ANN

الأرقام	عدد الفترات(Epochs)		
	5	10	25
0	%50 – 5	%45 – 6	%11 – 0
1	%35 – 6	%99 – 8	%11 – 0
2	%36 – 2	%91 – 2	%11 – 0
3	%72 – 1	%41 – 1	%12 – 7
4	%25 – 3	%98 – 3	%11 – 0
5	%82 – 5	%83 – 5	%11 – 0
6	%36 - 5	%39 – 6	%12 – 0
7	% 29 – 1	%50 – 7	%12 – 0
8	%23 - 1	%71 – 4	%12 – 0
9	%22 – 7	% 56 – 3	%11 – 0
الدقة	%96	%98	%98
الوقت المنجز	3 د 21 ث	1د و 23ث	2 د

الجدول(8) نتائج CNN

الأرقام	عدد الفترات(Epochs)		
	5	10	25
0	%43 – 3	%43 – 7	%70 – 7
1	%84 – 1	%62 – 1	%69 – 1
2	%55 – 3	%48 – 7	%79 – 3
3	%68 – 1	%46 – 2	%83 – 3
4	%66 – 4	%98 – 4	%72 – 4
5	%50 – 3	%59 – 5	%89 – 9
6	%26 - 5	%33 – 3	%55 – 1
7	%82 – 3	%89 – 7	%55 – 3
8	%52 – 5	%63 – 9	%64 – 9
9	%34 – 1	%78 – 9	%73 – 7
الدقة	%97	%98	% 99
الوقت المنجز	5 د 22 ث	10د و 19ث	25 د 21 ث

نلاحظ عند تغير حجم الحزمة الى 35 Batch Size لا يوجد الفرق كبير بين النتائج لكل التقنيتين. وبالنسبة للنتائج تم ملاحظة ان التقنية CNN افضل نتائج من ANN وخصوصا لعندما تم استخدام BN+PO .

7 الاستنتاجات

- ✓ الدقة: CNN هي الافضل في الدقة حيث وصلت الى 99% مع عد الفترة 35.

✓ الأداء : من الجداول الموضحة أعلاه تبين أن CNN استطاعت أن تتعرف على اغلب الارقام من أصل 10 أرقام بينما ANN استطاعت أن تتعرف على حوالي نصف الارقام.

✓ الوقت : بالنسبة لوقت التدريب فتعتبر ANN أسرع من CNN.

✓ عدم التعلم : تعتبر ANN أكثر عرضة لفرط التجهيز مقارنة بي CNN أقل عرضة منها.

✓ تبين كذلك أن طبقات التحسين BN+PO استطاعت أن تجنبنا فرط التجهيز بنسبة جيدة كما استطاعت من تحسين الشبكات للتعلم.

8- الخاتمة

تم بعون الله انشاء نظام اختبار ما بين تقنية من تقنيات تعليم الالة في مجال الذكاء الاصطناعي. وتم الحصول على نتائج جيدة وضحت لدينا أداء كل تقنية وما يميز كل تقنية عن الأخرى. مما تبين لنا ان تقنية CNN استطاعت تميز الارقام المكتوبة بخط اليد افضل من تقنية ANN خاصة عند اضافة طبقات BN+PO التي ساهمت في تحسين أداء التقنيتين .ولكن من ناحية الزمن فان تقنية ANN هي الافضل.

9- التوصيات المستقبلية

لتطوير هذه الدراسة وتحسين أدائها في المستقبل ننصح بالاتي:

- استخدام قاعدة بيانات اكبر وهي التي تعطي للبرنامج مجال تعلم اكثر منها تكون النتائج افضل.
- استخدام طبقات تحسين بما يتناسب مع حجم الشبكات (عدد الطبقات)
- توفير وقت كافي للشبكات حتى تتعلم وذلك بزيادة عدد الفترات

المراجع

1. Jagtap, V. N., & Mishra, S. K. (2014). Fast efficient artificial neural network for handwritten digit recognition. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*, *5*(2), 2302-2306.

2. Saeed, A. M. (2015). Intelligent handwritten digit recognition using artificial neural network. *Int. Journal of Engineering Research and Applications*, *5*(5), 46-51.

3. Sakshica, D., & Gupta, K. (2015). Handwritten digit recognition using various neural network approaches. *Int. J. Adv. Res. Comput. Commun. Eng*, *4*(2).

4. Roshni Musaddi.2018 . Handwritten Digit Recognition using Neural Network. Journal of Network Communications and Emerging Technologies (JNCET)
Volume 8, Issue 10. ISSN: 2395-5317

5. Hamid, N. A., & Sjarif, N. N. A. (2017). Handwritten recognition using SVM, KNN and neural network. arXiv preprint arXiv:1702.00723.

6. Abdulrazzaq, M. B., & Saeed, J. N. (2019, April). A comparison of three classification algorithms for handwritten digit recognition. In *2019 International Conference on Advanced Science and Engineering (ICOASE)* (pp. 58-63). IEEE.

7. Tabik, S., Peralta, D., Herrera-Poyatos, A., & Herrera Triguero, F. (2017). A snapshot of image pre-processing for convolutional neural networks: case study of MNIST.

8. Ghosh, M. M. A., & Maghari, A. Y. (2017, October). A comparative study on handwriting digit recognition using neural networks. In 2017 international conference on promising electronic technologies (ICPET) (pp. 77-81). IEEE.

9. Ahlawat, S., Choudhary, A., Nayyar, A., Singh, S., & Yoon, B. (2020). Improved handwritten digit recognition using convolutional neural networks (CNN). *Sensors*, *20*(12), 3344.

10. Vinjit, B. M., Bhojak, M. K., Kumar, S., & Nikam, G. Implementation of Handwritten Digit Recognizer using CNN.

11. Pashine, S., Dixit, R., & Kushwah, R. (2021). Handwritten Digit Recognition using Machine and Deep Learning Algorithms. *arXiv preprint arXiv:2106.12614*.

12. Ghazal, T. M. (2022). Convolutional neural network based intelligent handwritten document recognition. Computers, Materials & Continua, 70(3), 4563-4581.

13. Walter, B. (2023). Analysis of convolutional neural network image classifiers in a hierarchical max-pooling model with additional local pooling. Journal of Statistical Planning and Inference, 224, 109-126.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

تقييم ترب منطقة السواوة باستخدام برنامج الميكروليز (Micro LEIS)

د. عطيه إبراهيم عطيه عبدالمولي[1] ، د. يوسف حمد عبدالله[2]، أ. احمد يوسف حليفة[3]

[1] أستاذ مساعد بقسم التربة والمياه –كلية الزراعة – جامعة عمر المختار

[2] أستاذ بقسم التربة والمياه –كلية الزراعة – جامعة عمر المختار

[3] مساعد محاضر بقسم التربة والمياه –كلية الزراعة – جامعة سرت

atia.ibrahim@omu.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

تقييم ترب منطقة السواوة باستخدام برنامج الميكروليز (Micro LEIS)

ملخص البحث:

من خلال تطبيق برنامج تقييم ارضي البحر الأبيض المتوسطMicro LEIS ، أظهرت نتائج التقييم باستخدام برنامج Micro LEIS، إن القدرة الإنتاجية العامة للأرض، وقعت في صنفين ملائمة وهما رتبة ترب متوسطة الملائمة (S3) لمساحة 4839 هكتار، بنسبة (96.66%)، وكان العامل المحدد الرئيسي لزراعة هو عامل التعرية (r)، ورتبة ترب عالية الملائمة (S2) لمساحة 167 هكتار، بنسبة (3.33%)، وكانت العوامل المحددة لزراعة هي عامل التربة (i)، عامل التعرية (r)، عامل المناخ الحيوي (b)، وصنفت ملائمة المحاصيل الموجودة في قاعدة بيانات البرنامج من حيث الأفضلية لزراعة في المنطقة هو محصول الزيتون حيث وقع في صنف ترب عالية ملائمة (S2) لكل منطقة الدراسة، وكانت العوامل المحددة لزراعته هي قوام التربة (t) لمساحة 3636.6 هكتار، وتشكل نسبة (72.73%) من منطقة الدراسة، وكان القوام (t)، كربونات الكالسيوم (c) عوامل محددة لمساحة 1368.5 هكتار، بنسبة (27.33%) من منطقة الدراسة، ومن ثم صنفت محاصيل الخوخ والموالح في رتبة ترب عالية الملائمة وكانت العوامل المحددة هي قوام التربة (t)، كربونات الكالسيوم (c) لمساحة4281.6 هكتار، بنسبة (85.52%) من المساحة الكلية، وكان القوام (t) المحدد الرئيسي لمساحة 724.7 هكتار، بنسبة (14.48%) من منطقة الدراسة، وصنفت محاصيل القمح وفول الصويا والصفصفة وعباد الشمس في رتبة ترب عالية الملائمة (S2)، وكانت العوامل المحددة هي القوام (t)، كربونات الكالسيوم (c) لمساحة 3115.6 هكتار، بنسبة (63.23%) من منطقة الدراسة، وكان القوام (t) المحدد الرئيسي لمساحة 1890.5هكتار، بنسبة (37.75%) من منطقة الدراسة، وصنفت محاصيل الذرة والبطيخ والطماطم في رتبة ترب متوسطة الملائمة (S3) وكانت العوامل المحددة هي قوام التربة (t)، كربونات الكالسيوم (c) لمساحة 3260.6 هكتار، بنسبة (65.14%) من منطقة الدراسة، وكان القوام (t) هو المحدد الرئيسي لمساحة 1744.8 هكتار، بنسبة (34.85%) من منطقة الدراسة، وجاء محصول بنجر السكر في صنف رتبة ترب متوسطة الملائمة (S3) وكانت المحددات الرئيسية لزراعة هي قوام التربة (t)، التشبع بالصوديوم (a) لمساحة 3421.4 هكتار، بنسبة (68.34%) من منطقة الدراسة، وكان القوام (t)، كربونات الكالسيوم (c)، التشبع بالصوديوم (a) لمساحة1584.1 هكتار، بنسبة (31.64%) من منطقة الدراسة، وجاء محصول القطن في رتبة ترب متوسطة الملائمة (S3) وكانت العوامل المحددة هي قوام التربة (t)، كربونات الكالسيوم (c)، التشبع بالصوديوم (a) لمساحة 3943.7 هكتار، بنسبة (78.77%) من منطقة الدراسة، وكان القوام (t)، التشبع بالصوديوم (a) هما المحددين الرئيسين لزراعة لمساحة 1062.1هكتار،بنسبة (21.23%) من منطقة الدراسة، واعتبرت ترب منطقة الدراسة ترب **ذات** ملائمة جيدة وصالحة لزراعة كافة المحاصيل المدروسة.

الكلمات الاستدلالية: تقييم الأراضي – القدرة الإنتاجية – ملائمة زراعة للمحاصيل – منطقة السواوة – برنامج الميكروليز

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

Evaluation of the soil of the Al- Swawa region using Micro LEIS program

Dr. Atiya Ebraheem.A.Abdulmawla , Dr. Yosef. H.Abdulla , Ahmed Yousuf Khalleefah

Abstract

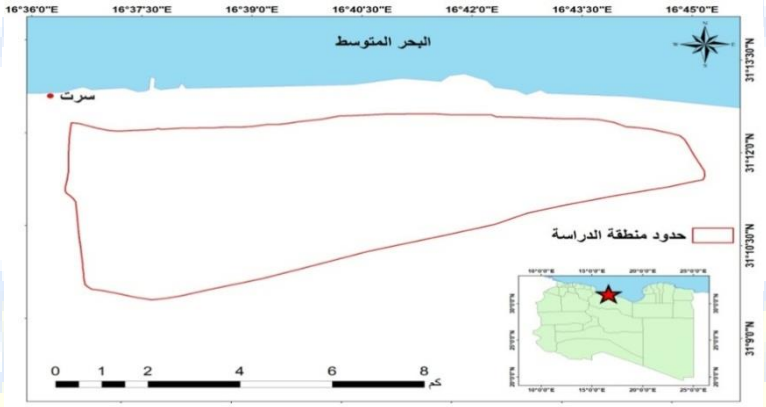
This study was conducted with the aim of evaluating the soils of Al- Swawa area in the city of Sirte, which has an area of (5000) hectares, determining its general productive capacity and determining its suitability for the cultivation of the selected crops. The computer was used to assess the suitability of the land to grow specific crops, through the application of the Micro LEIS program, were applied to the surface horizon samples of soils in the study area (0-30 cm), The results of the evaluation using the Micro program showed that the general productive capacity of the land, fell into two suitable types, namely medium suitable soils (S3) for an area of 4839 hectares, at a rate of (96.666%), and the main determinant factor for cultivation was the erosion factor (r), and soils Highly suitability (S2) for an area of 167 hectares, at a rate of (3.33%), the determinants of planting were soil factor (i), erosion factor (r), bioclimatic factor (b), and the suitability of crops in the program database was classified in terms of preference. For cultivation in the region is the olive crop, which fell in a suitable high soil type (S2) for each study area, and the determining factors for its cultivation were soil texture (t) for an area of 3636.6 hectares, and it constituted (72.73%) of the study area, and the texture was (t), Calcium carbonate (c) is determining factors for an area of 1368.5 hectares, with a percentage of (27.33%) of the study area, Then, the peach and citrus crops were classified in a highly suitable soil class, and the determining factors were soil texture (t), calcium carbonate (c) for an area of 4281.6 hectares, or (85.52%) of the total area, and texture (t) was the main determinant for an area of 724.7 hectares. By (14.48%) of the study area, and the wheat, soybean, willow and sunflower crops were classified in highly suitable soil rank (S2), and the determining factors were texture (t), calcium carbonate (c) for an area of 3115.6 hectares, with a percentage (63.23%) of The study area, and texture (t) was the main determinant of an area of 1890.5 hectares, with a percentage of (37.75%) of the study area, The crops of corn, melons and tomatoes were classified in the appropriate medium soil rank (S3) and the determining factors were soil texture (t), calcium carbonate (c) for an area of 3260.6 hectares, or (65.14%) of the study area, and texture (t) was the main

determinant of the area 1744.8 hectares, or (34.85%) of the study area, and the sugar beet crop came in a suitable medium soil rank (S3) and the main determinants of cultivation were soil texture (t), saturation with sodium (a) for an area of 3421.4 hectares, or (68.34%). From the study area, the texture was (t), calcium carbonate (c), saturation with sodium (a) for an area of 1584.1 hectares, with a percentage (31.64%) of the study area, The cotton crop came in a suitable medium soil rank (S3) and the determining factors were soil texture (t), calcium carbonate (c), saturation with sodium (a) for an area of 3943.7 hectares, with a percentage (78.77%) of the study area, and the texture (t) was, Saturation with sodium (a) are the main determinants of cultivation for an area of 1062.1 hectares, at a rate of (21.23%) of the study area.

Key wards : land evaluation –land capability - land suitability- Al- Swawa area - Micro LEIS program

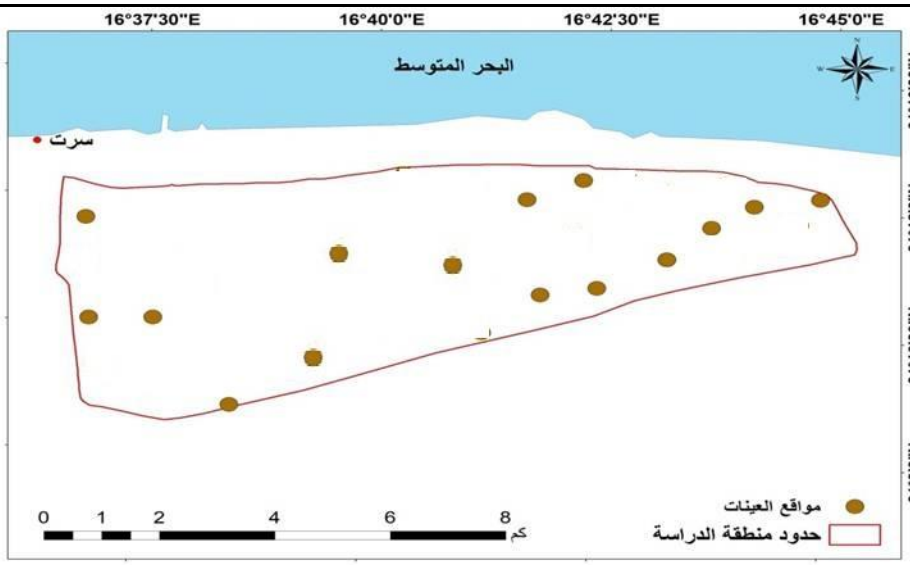
منطقة الدراسة:

تقع مدينة سرت علي ارتفاع 20 متر فوق مستوي سطح البحر، يحدها البحر المتوسط من الشمال والصحراء الكبرى من الجنوب حيث يمتزج العامل الصحراوي والبحري، ويشكل مناخ المدينة الذي يمثل مناخ البحر المتوسط، حيث ارتفاع الحرارة في فصل الصيف واعتدالها خلال فصلي الربيع والخريف وانخفاض بسيط في الشتاء ويبلغ معدل سقوط الامطار حوالي 182.2مليمتر في السنة [2].وتقع منطقة الدراسة بمنطقة السواوة بمدينة سرت بالمنطقة الشمالية الوسطي بين خطي عرض (31° 11، 55″.27)(31° 11، 44″.30) شمالا، وخطي طول (16° 45، 74″.80)(16° 36، 69″.36)شرقا، وتبلغ مساحة منطقة الدراسة حوالي 5000 هكتار، وهذه المساحة مقسمة الي حوالي (244 مزارعة إنتاجية) تروي بالمياه الجوفية للمنطقة، واستخدامها في ري المحاصيل الزراعية [1].الشكل(1)موقع منطقة الدراسة.



شكل (1) منطقة الدراسة.

كما تتميز هذه المنطقة بوجود عدد (244) مزرعة تتباين في مساحتها، ومن أهم المحاصيل المزروعة هي أشجار الفاكهة (العنب ،الرمان ،النخيل، التين، الزيتون)، كما تتواجد اشجار الجوافة في بعض المزارع، وتتواجد المحاصيل الحقلية كالشعير، القضب، الشوفان، والمحاصيل الخضر مثل الطماطم، الفلفل، الدلاع، البطيخ، البطاطس، وتنتشر أشجار الطلح والسرول (الكافور) والاكاسيا والتي تستخدم كمصدات رياح. معظم الترب المتواجدة في منطقة الدراسة هي الترب التابعة لرتبة الترب حديثة التكوين "Entisols" والترب الجافة "Aridsols"، وأن الترب حديثه التكوين ذات القوام الرملي وتتبع الرجيم الحراري Torric النموذجية "Typic Torric psamments" هي أكثر الترب سيادة في منطقة الدراسة، وتشكل 5000 هكتار من المساحة الاجمالية للمنطقة[13] وبصفة عامة تتميز التربة في هذه المنطقة عميقة، حيث يتراوح عمقها ما بين (0-90 سم)و(0-150 سم) وهي ذات قوام رملي، وذات معدلات رشح عالية وذات قدرة منخفضة للاحتفاظ بالماء ومنخفضة الملوحة وكذلك قليلة في محتواها من كربونات الكالسيوم، ولكنها تصنف علي أنها جيرية حسب التقسيم الامريكي.[25]



شكل (2) مواضع أخذ عينات التربة لمنطقة الدراسة.

التحاليل الكيميائية والفيزيائية:

الخصائص الفيزيائية: تم تقدير الكثافة الظاهرية بطريقة الاسطوانة، وذلك كما ورد في [5]. والتحليل الميكانيكي للتربة بطريقة الهيدروميتر، وذلك كما ورد في [17]من ثم استخدم مثلث القوام لتحديد رتب التربة في عينات منطقة الدراسة. كما تم تقدير المحتوي الرطوبي للتربة، وذلك كما ورد في[18]

الخصائص الكيميائية: تم تقدير الرقم الهيدروجينيpHلتربة في معلق(1:1)، كما ورد في [18]. كما تم قياس درجة التوصيل الكهربي في مستخلص التربة(1:1)باستخدام جهاز Conductivity bridge، حسب ما ورد في[23]. وكذلك تم تقدير الكالسيوم والماغنيسيوم حسب طريقة [15]وذلك بمعايرة حجم معين من المستخلص بمحلول EDTA في وجود دليل الميروكسيد، ودليل ETB للكالسيوم والماغنيسيوم معا. وتم تقدير عنصري الصوديوم والبوتاسيوم في المستخلص بواسطة جهاز التحليل الطيفي باللهب Flame Photo Meter، حسب ما ورد في[22] تم تقدير تركيز الكلور الذائب في مستخلص التربة المشبعة بطريقة المعايرة بمحلول نترات الفضة، حسب ما ورد في [22]. وتم تقدير تركيز الكبريتات من خلال طرح المجموع الكلي للكاتيونات السالبة والمجموع الكلي للأيونات الموجبة في عينات منطقة الدراسة. وتم تقدير الكربونات والبيكربونات في مستخلص التربة(1:1)بطريقة المعايرة بحمض الكبريتيك المركز0.01 عياري في وجود دليل الميثيل البرتقالي حسب ما ورد في[22] وتم تقدير المادة العضوية لترب تحت الدراسة بطريقة المعايرة الخلفية، وذلك كما ورد في[26]. وتم تقدير السعة التبادلية الكاتيونية وذلك بتشبيع عينة التربة بمحلول خلات الصوديوم (0.1 عياري) واستخلاص العينة بمحلول خلات الامونيوم (0.1 عياري)، حسب ما ورد في [21]. وتم تقدير كمية الجبس ($CaSO_4.2H_2O$) في عينات الترب تحت الدراسة، حسب ما

ورد في[20]. وتم تقدير نسبة الصوديوم المدمص حسابيا بمعلومية تركيز كلا من الكالسيوم والماغنيسيوم والصوديوم، ومن خلال المعادلة الاتية:

2

- تم تقدير نسبة الصوديوم المتبادل لعينات منطقة الدراسة من خلال العلاقة الاتية:

$$ESP\% = (SAR*1.18)+0.51$$

- تم تقدير نسبة التشبع بالصوديوم بمعلومية تركيز عنصر الصوديوم Na^{+2} مقسوما علي تركيز المجموع الكلي للأيونات (Ca^{+2}, Mg^{+2}, K^{+}, $HCO3^{-}$, Cl^{-}, SO_4^{-2}) في مستخلص التربة. وتم تقدير مجموع الايونات الموجبة في عينات ترب تحت الدراسة، وذلك من خلال جمع قيم الايونات الموجبة التي ثم تقديرها لكل عينة علي حدي، وهذه الايونات هي (Na^{+2},Ca^{+2},Mg^{+2}, K^{+}).

التحليل الإحصائيStatistical analysis:

- حللت النتائج طبقا لتصميم العشوائي الكامل (Competety Randomized Design) CRD في ثلاثة مكررات لكل موقع، تم إجراء عمليات التحليل الإحصائي لكافة الصفات التي شملتها الدراسة، وتم المقارنة بين المتوسطات باستخدام اختبار أقل فرق معنوي L.S.D عند مستوى معنوية (0.05 %)، طبقاً الي [16].

معامل الارتباط البسيط Simple correlation coefficients:

- ولحساب معامل الارتباط البسيط لصفات التربة تحت الدراسة، طبقاً الي [24].

. **تقييم ملائمة ترب تحت الدراسة باستخدام برنامج** Micro LEIS:

يتكون برنامج Micro LEIS من مجموعة متكاملة من البرامج الفرعية المتكاملة (Integrated Package)، والتي تحول مفهوم الاستدامة الي المفهوم التقليدي لاطار تقييم الأراضي، وقد تم بناء البرنامج علي الأسس التي وضعتها FAO لسنوات [14] لتقييم الأراضي ثم تم دعمها بدراسات مجموعة عمل البرنامج Micro LEIS. [6]، [7]، [8]، [9]، [10]، [11]، [12]، [13].

- وفي هذه الدراسة تم تحديد البرنامجين الفرعيين وهما:

-CERVATANA Model: General Capability: -

-ALMAGRA Model: Agricultural Suitability. -

– لاستخدامها في تنفيذ هذه الدراسة، مع الإشارة إلي أن هذين البرنامجين قد سبق استخدامها في العديد من الدراسات السابقة وأثبتا كفاءة عالية في إجراء عملية التقييم من حيث الدقة والوقت [4]، [34].

– ويعتمد البرنامج علي نتائج تحليل خصائص التربة والتي لها تأثير مباشر علي إنتاجية المحاصيل الموسمية تحت ظروف الاستخدام المختلفة، وقد استخدمت الخصائص القياسية لهذه المحاصيل من دراسات تم إجراؤها في اسبانيا تحت الظروف النموذجية لإقليم البحر الابيض المتوسط [7].

– ويتضمن البرنامج تقييم الارض لعدد (12) محصولا تم تقسيمها الي ثلاثة مجموعات وهي المحاصيل الموسمية وتضمنت كل من القمح، الذرة، البطيخ، البطاطا، فول الصويا، القطن، عباد الشمس، بنجر السكر، ومجموعة المحاصيل شبه الموسمية وتضمنت الصفصفة، كنموذج لها، أما المستديمة فقد اتخذت أشجار الفاكهة نموذجا لها وتضمنت الخوخ والموالح والزيتون.

– وبناء علي مجموعة من المصفوفات الرياضية داخل البرنامج لخصائص التربة مع الاحتياجات المحصولية المختلفة، تم تحديد خمس مستويات الصلاحية علي أساس منهجية أقصي عدد من المحددات والذي بناء عليها يتم وضع التربة في المستوي التصنيفي المناسب.

الدرجات التصنيفية الخمس لكل محصول كما يلي :

درجة (S1) تربة مثاليه الصلاحية Optimum Suitability

درجة (S2) تربة عالية الصلاحية High Suitability

درجة (S3) تربة متوسطة الصلاحية Moderate Suitability

درجة (S4) تربة حدية الصلاحية Marginal Suitability

درجة (S5) تربة غير صالحة Not Suitability

تتضمن مخرجات البرنامج عملية المفاضلة بين ال (12) محصولا المتاح داخل قاعدة البيانات البرنامج، ويتم الاختيار بين هذه المحاصيل علي أساس الحد الأدنى من معوقات النمو كما يظهر في الجدول –1):

جدول (1) مخرجات برنامج ملائمة الأرض لزراعة المحاصيل المحددة.

Factor	T	M	Me	P	S	A	G	R	Af	Mc	C	O
Useful depth	1	1	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3
Texture, t	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
Drainage, d	3	2	2	2	3	2	2	3	3	4	4	4
Carbonate, c	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1
Salinity, s	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sat.Sodium, a	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2
Profile Dev., g	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

المحاصيل المحددة في قاعدة بيانات برنامج Micro LEIS:

بنجر السكر R= Sugar Beat الذرة: M= Maize القمح : T=wheat

عباد الشمس G= San Flower فول الصويا S=Soybean البطاطا P=Potato

الصفصفة : AF= Alfalfa البطيخ : Me= Melon القطن: A=Cotton

الزيتون O= Olive الموالح C=Citrus الخوخ MC= Peach

العوامل المحددة لصلاحية زراعة هذه المحاصيل وتنقسم الي خمس رتب:

(العوامل المحددة للصلاحية) X1….5= Limitation Factor

بدون عوامل محددة Non= 1

عوامل محددة Slight=2 عوامل بسيطة Moderate =3

عوامل مؤثرة Severe =4 عوامل مؤثرة جدا Very Severe =5

النتائج والمناقشة:

من خلال التحاليل للعينات تطبيق برنامج:General Capability CERVATANA Model لتحديد القدرة الانتاجية العامة للأرض لزراعة المحاصيل المحددة، اظهرت نتائج تطبيق البرنامج إن المواقع 1، 2، 3، 4، 5، 6، 8، 9، 10، 12، 13، 14 لها نفس صنف رتبة القدرة الانتاجية، حيث وقعت الدرجة التصنيفية لها في رتبة ترب متوسطة الملائمة (S3r) لمساحة 4839 هكتار من منطقة الدراسة، وتشكل نسبة (96.66%)، وكان العامل المحدد الرئيسي لزراعة هو عامل مخاطر التعرية (r)، في حين كانت القدرة الانتاجية للمواقع7 ،11، 15 هي رتبة ترب عالية الملائمة (S2irb) لمساحة167هكتار من منطقة الدراسة، وتشكل نسبة (3.33%)، مع وجود بعض المحددات البسيطة المتمثلة في عامل الميل (i)، عامل مخاطر التعرية (r)، عامل نقص المناخ الحيوي (b)، والشكل(3) يوضح القدرة الإنتاجية العامة لترب منطقة الدراسة لزراعة المحاصيل المحددة في قاعدة بيانات البرنامج، في حين صنفت ملائمة ترب منطقة جافة – إيران، لزراعة محاصيل القمح ، البرسيم، البطيخ، الذرة في رتبة ترب عالية الملائمة (S1) بنسبة 45% من المساحة الكلية بدون محددات لزراعة، وحوالي 5% من المساحة الكلية في رتبة ترب هامشية لزراعة البرسيم وكانت ملوحة التربة محدد شديد لزراعة في هذه الرتبة، وحوالي 40% من المساحة الكلية في رتبة ترب غير ملائمة (N2) وذلك بسبب وجود محددات شديدة متمثلة في الترب عالية الصودية، ملوحة التربة، انخفاض عمق التربة، وذلك ما اشار اليه [4](وصنفت ملائمة ترب منطقة الحسكة– سوريا، في رتبة ترب عالية الملائمة (S1) بنسبة 23.28% من المساحة الكلية، ورتبة ترب متوسطة الملائمة (S2) بنسبة 73.02% من المساحة الكلية وذلك نتيجة لوجود محددات بسيطة وهي كبريتات الكالسيوم، عمق التربة، ورتبة ترب محدودة الملائمة (N1)بنسبة 3.62% وذلك بسبب وجود محددات خطيرة متمثلة في صفة كبريتات الكالسيوم وعمق التربة، وهذا ما اكدوه (الحسن وآخرون، 2020). (جدول 2 ،3،4).

جدول (2) بعض التحاليل الكيميائية

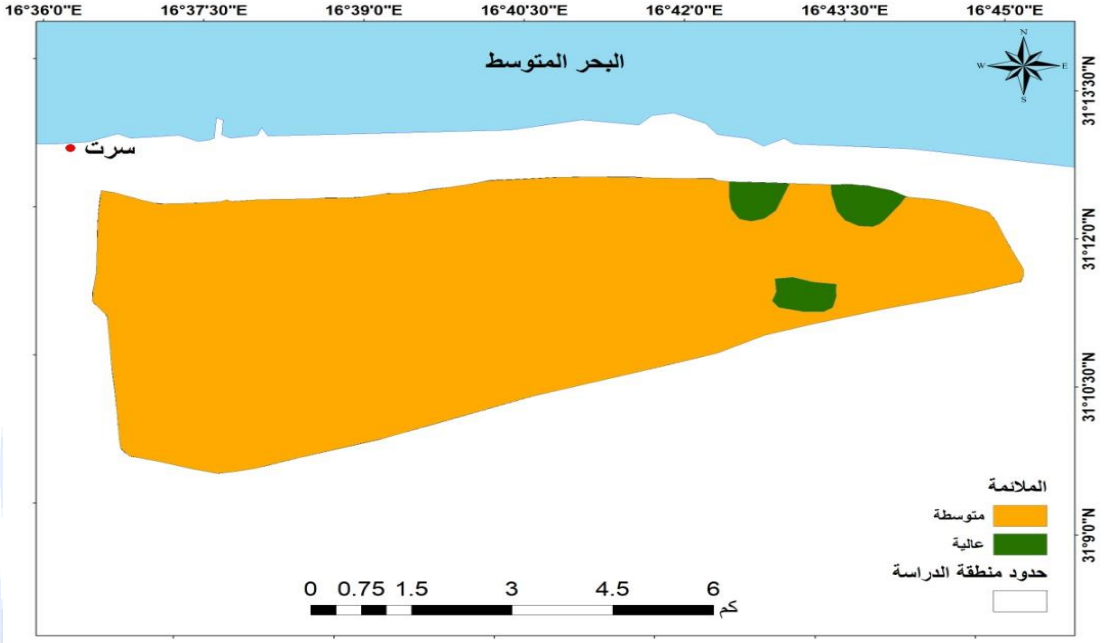
$SO4^{=}$	Cl^{-}	$HCO3^{-}$	K^{+}	Mg^{+2}	Ca^{+2}	Na^{+2}	CaCo3%	EC mS/cm	pH	العمق سم	n.o
0.20	1.30	2.00	0.20	0.50	1.20	1.60	9.20	0.36	7.60	0-30	1
0.08	1.80	1.60	0.28	0.40	1.20	1.60	8.82	0.36	7.70	0-30	2
0.54	1.30	3.20	0.64	0.40	1.00	3.00	9.38	0.51	7.90	0-30	3
0.20	1.30	2.60	0.20	0.50	1.40	2.00	10.08	0.42	8.00	0-30	4
0.05	1.30	2.00	0.15	0.40	1.40	2.00	8.45	0.35	7.80	0-30	5
3.00	1.80	2.80	0.20	1.00	1.20	5.20	9.40	0.77	7.70	0-30	6
0.46	1.80	2.00	0.26	0.80	1.00	2.20	12.01	0.44	8.10	0-30	7
8.50	2.30	3.60	0.80	1.80	4.60	7.20	12.20	1.46	7.40	0-30	8
0.45	0.80	2.40	0.15	0.60	1.20	1.70	12.02	0.38	7.60	0-30	9
0.40	1.30	2.00	0.40	0.40	1.20	1.70	10.32	0.38	7.60	0-30	10
1.08	1.30	2.80	0.38	0.80	1.40	2.60	10.32	0.53	7.20	0-30	11
1.50	1.30	2.40	0.20	0.60	1.40	3.00	10.50	0.53	7.90	0-30	12
1.35	0.80	2.00	0.25	0.80	1.40	1.70	12.83	0.43	7.60	0-30	13
2.80	1.80	3.60	0.50	1.00	2.40	4.30	10.70	0.83	0.83	0-30	14
0.35	1.30	2.00	0.15	0.60	1.20	1.70	10.32	0.38	7.30	0-30	15

جدول (3) بعض التحاليل الكيميائية والفيزيائية

القوام	التشبع بالقواعد%	مجموع الكاتيونات cmol(+)/kg soil	الجبس%	السعة التبادلية الكاتيونية cmol/100gsoil	الكثافة الظاهرية g/cm3	المادة العضوية%	التشبع بالصوديوم%	SAR	ESP %	العمق / سم	n.o
S.L	4.37	3.50	0.64	18.60	1.36	0.75	1.47	1.73	2.55	0-30	1
S	4.46	3.48	0.60	22.25	1.33	1.05	1.46	1.79	2.62	0-30	2
S.L	4.46	3.55	0.57	27.72	1.36	1.65	1.47	1.78	2.62	0-30	3
S.L	6.57	5.04	0.64	29.55	1.30	1.89	1.32	3.58	4.74	0-30	4
S.L	4.58	4.10	0.54	29.55	1.32	1.47	1.43	2.05	2.93	0-30	5
S	3.90	3.35	0.57	21.34	1.22	1.08	1.38	2.58	3.55	0-30	6
S.L	8.00	7.60	0.60	33.20	1.25	1.80	1.37	4.65	6.36	0-30	7
S	4.81	4.26	0.57	32.28	1.21	1.83	1.40	2.31	3.24	0-30	8
S.L	18.64	14.40	0.57	15.87	1.31	1.14	1.31	4.02	5.25	0-30	9
S	4.94	3.65	0.57	10.40	1.09	1.05	1.46	1.79	2.62	0-30	10
S.L	4.47	3.70	0.57	34.11	1.13	1.98	1.45	1.90	2.75	0-30	11
S.L	6.09	5.18	0.54	29.55	1.13	1.47	1.39	2.47	3.43	0-30	12
S.L	5.66	5.20	0.54	30.46	1.20	1.59	1.35	3.00	4.05	0-30	13
S.L	4.77	4.15	0.54	28.64	1.02	1.65	1.49	1.62	2.42	0-30	14
S	9.50	8.20	0.57	27.72	1.06	1.35	1.34	3.29	4.40	0-30	15

جدول (4) دليل الملائمة الكمي النهائي لكل عامل من عوامل التربة والأرض لزراعة محصول الزيتون

الموقع	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
الميل %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
الجريان	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
الصرف	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
القوام	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
العمق (سم)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
كربونات الكالسيوم %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
الجبس %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
السعة التبادلية الكاتيونية cmol/kg	80	80	100	100	100	80	100	100	20	20	100	100	100	100	100
مجموع الايونات الموجبة coml/kg $^{(+)}$	80	80	100	100	100	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100
pH.H2O	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
O.C %	40	80	100	100	80	80	100	100	80	80	100	80	80	100	80
ECe ds/m	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
ESP %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
مجموع المحددات	1000	1040	1100	1100	1080	1040	1100	1100	1000	1000	1100	1080	1100	1100	1080
متوسط المحددات land index	67.92	80.00	84.62	84.62	83.08	80.00	84.62	84.62	76.92	76.92	84.62	83.08	84.62	84.62	83.08
درجة تصنيف التربة Land index Class	S2	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S2	S2	S1	S1	S1	S1	S1
المساحة Area (Km^2)	62.74	75.94	120.55	95.89	105.15	130.46	81.22	182.01	117.02	189.78	189.95	222.58	146.25	142.19	150.36



شكل (3) القدرة الانتاجية العامة للأرض لزراعة.

من خلال تطبيق برنامج ALMAGRA Model: Agricultural Suitability لتحديد ملائمة الأرض لزراعة المحاصيل المختارة، أظهرت النتائج ان المواقع 3، 5، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15 ملائمة لزراعة للمحاصيل الموجودة في قاعدة بيانات البرنامج، لمنطقة تحت الدراسة ولكن بدرجات متباينة من حيث ملائمة زراعتها في المنطقة، وذلك باختلاف تأثير المحددات الخاصة بهذا البرنامج علي زراعة المحاصيل المحددة في قاعدة بيانات البرنامج، جدول يوضح هذه النتائج من جدول (5).

جدول (5) ملائمة المواقع المذكورة لزراعة محاصيل محددة.

ملائمة الأرض للمحاصيل الزراعية المحددة Agricultural Suitability			
cotton (A) S3tca 3943.7 ha 78.77 %	Maize (M) S3tc 3260.6 ha 65.14 %	Sugar Beat (R) S3ta 3421.4 ha 68.34 %	Alfalfa (AF) S3t 1980.5 ha 37.76%
Citrus (C) S2tc 4281.6 ha 85.52%	Olive (O) S2t 3636.6 ha 72.73%	(SSoy bean) S3t 1890.5 ha 37.76 %	Melon (Me) S3tc 3260.6 ha 65.14%
San Flower (G) S3t 1890.5 ha 37.76 %	Potato (P) S3tc 3260.6 ha 65.14%	Wheat (T) S3t 1890.5 ha 37.76 %	Peach (Mc) S2tc 4281.6 ha 85.52 %

اظهرت نتائج جدول(5)ملائمة ترب تحت الدراسة لزراعة كافة المحاصيل الموجودة في قاعدة بيانات البرنامج، وتحديد أهم المحددات التي تعيق زراعة هذه المحاصيل في المنطقة، حيث تم تصنيف هذه المحاصيل علي حسب الأفضلية لزراعة في منطقة الدراسة كالاتي:

1- محصول الزيتون (O): كان من افضل المحاصيل التي يمكن زراعتها في هذه المنطقة حيث وقع هذا المحصول في صنف ترب عالية الصلاحية(S2) لمساحة 3636.6هكتار، وتشكل نسبة72.73% من منطقة الدراسة، وكان المحدد الرئيسي لزراعة هو قوام (t) التربة حيث كان كمحدد من الدرجة الاولي.

2- محصولي الخوخ (Mc)،الموالح (C): ويعتبر الخوخ والموالح من أفضل المحاصيل الملائمة لزراعة في منطقة الدراسة حيث وقعت في صنف ترب عالية الصلاحية (S2) لمساحة 4281.6 هكتار، بنسبة 85.52% من منطقة الدراسة، وكانت المحددات الرئيسية لزراعة هذين المحصولين هما قوام التربة(t)والذي جاء كمحدد من الدرجة الاولي، وكربونات الكالسيوم (c) كمحدد من الدرجة الثانية.

3- محاصيل القمح Wheat (T)، فول الصويا Soybean (S)، الصفصفة Alfalfa (AF)، عباد الشمس San Flower(G)، وتعتبر هذه المحاصيل متوسطة الملائمة لزراعة في منطقة الدراسة حيث وقعت في صنف ترب متوسطة

الصلاحية(S3) لمساحة 1890.5هكتار، بنسبة 37.76%من منطقة الدراسة، وكان المحدد الاساسي لصلاحية هذه المحاصيل هو قوام التربة (t) حيث جاء كمحدد من الدرجة الاولي، في حين وجد [19]في دراسته لتقييم ترب منطقة جافة – ايران، ان ملوحة التربة والترب عالية الصودية وانخفاض عمق التربة، هي عوامل محددة شديدة لزراعة القمح، والصفصفة،. وايضا وجد [3] في دراسة تقييم ملائمة منطقة القبة – ليبيا لزراعة محاصيل القمح والصفصفة، ان قوام التربة والصرف هي المحددات لزراعة محصول القمح.

4- محاصيل الذرة(M)، البطيخ (Me)، الطماطم (P): وتعتبر هذه المحاصيل متوسطة الملائمة لزراعة في منطقة الدراسة حيث وقعت في صنف ترب متوسطة الصلاحية(S3)لمساحة 3260.6هكتار، بنسبة 65.14%من منطقة الدراسة، وكانت المحددات الاساسية لصلاحية هذه المحاصيل هي قوام التربة(t) حيث جاء كمحدد من الدرجة الاولي، وجاءت كربونات الكالسيوم (c) كمحدد من المدرجة الثانية.

5- محصول بنجر السكر(R): يعتبر بنجر السكر من المحاصيل متوسطة الملائمة لزراعة في منطقة الدراسة، حيث وقع هذا المحصول في رتبة ترب متوسطة الصلاحية(S3) لمساحة 3421.4 هكتار، بنسبة 68.34% من منطقة الدراسة، وكانت المحددات الرئيسية هي قوام التربة (t) حيث كان القوام محدد من الدرجة الاولي، في حين كانت التشبع بالصوديوم (a) عامل محدد من الدرجة الثانية.

6- محصول القطن (A): يعتبر القطن من اكتر المحاصيل حساسية لزراعة في منطقة الدراسة وكانت درجة ملائمته لزراعة متوسطة الملائمة، حيث وقع في صنف ترب متوسطة الصلاحية (S3) لمساحة3943.7هكتار، بنسبة 78.77% من منطقة الدراسة، وكانت العوامل المحددة لزراعته هي قوام التربة (t) وكان القوام هو عامل محدد من الدرجة الاولي لزراعة القطن، في حين كانت كربونات الكالسيوم (c) عامل محدد من الدرجة الثانية، والتشبع بالصوديوم (a) عامل محدد من الدرجة الثالثة لزراعة القطن في هذه المنطقة.

وأظهرت نتائج ملائمة منطقة الدراسة لزراعة المحاصيل المحددة ان المواقع 1، 2، 4، 6، 7، ملائمة لزراعة للمحاصيل الموجودة في قاعدة بيانات البرنامج، لمنطقة تحت الدراسة ولكن بدرجات متباينة من حيث ملائمة زراعتها في المنطقة، وذلك باختلاف تأثير المحددات الخاصة بهذا البرنامج علي زراعة المحاصيل المحددة، والنتائج موضحة في جدول(6).

جدول (6) ملائمة المواقع المذكورة لزراعة لمحاصيل محددة.

ملائمة الأرض للمحاصيل الزراعية المحددة Agricultural Suitability			
cotton (A) S3ta 1062.1 ha 21.23%	Maize (M) S3t 1744.8 ha 34.85 %	Sugar Beat (R) S3tca 1584.4 ha 31.64 %	Alfalfa (AF) S3tc 3115.6 62.23%
Citrus (C) S2t 724.7 ha 14.48 %	Olive (O) S2tc 1368.5 ha 27.33 %	(SSoy bean) S3tc 3115.6 ha 62.23 %	Melon (Me) S3t 1744.8 ha 34.85%
San Flower (G) S3tc 3115.6 ha 62.23%	Potato (P) S3t 1744.8 ha 34.85 %	Wheat (T) S3tc 3115.6 ha 62.23 %	Peach (Mc) S2t 724.7 ha 14.48 %

اظهرت نتائج جدول (6) ملائمة ترب تحت الدراسة لزراعة كافة المحاصيل الموجودة في قاعدة بيانات البرنامج، وتحديد أهم المحددات التي تعيق زراعة هذه المحاصيل في المنطقة، حيث تم تصنيف هذه المحاصيل علي حسب الافضلية لزراعة في منطقة الدراسة كالاتي:

1-محصولي الخوخ (Mc) والموالح(C): أظهرت النتائج أن هذين المحصولين من افضل المحاصيل التي يمكن زراعتها في المنطقة حيث وقع هذين المحصولين في صنف ترب عالية الصلاحية (S2) لمساحة724.7هكتار من مساحة المنطقة،بنسبة14.48% من منطقة الدراسة، وكان المحدد الرئيسي لزراعتهما هو قوام (t) التربة حيث كان كمحدد من الدرجة الاولي.

2- محصول الزيتون(O): كان من افضل المحاصيل التي يمكن زراعتها في المنطقة حيث وقع هذا المحصول في صنف ترب عالية الصلاحية (S2) لمساحة 1368.5 هكتار، بنسبة 27.33% من منطقة الدراسة، وكان المحدد الرئيسي لزراعة هو قوام (t) التربة حيث كان كمحدد من الدرجة الاولي، وكانت كربونات الكالسيوم (c) عامل محدد من الدرجة الثانية.

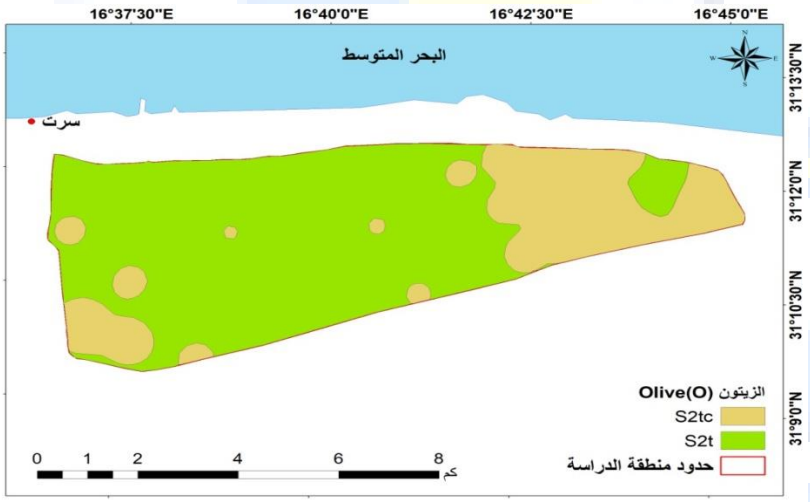
3- محاصيل الذرة(M)، البطيخ(Me)، الطماطم (P): وتعتبر هذه المحاصيل متوسطة الملائمة لزراعة في منطقة الدراسة حيث وقعت في صنف ترب متوسطة الصلاحية(S3) لمساحة 1744.8هكتار، بنسبة34.85% من منطقة الدراسة، وكان العامل الرئيسي المحدد لصلاحية هذه المحاصيل هو قوام التربة(t) حيث كان كمحدد من الدرجة الاولي.

4- محاصيل القمح(T)، فول الصويا (S)، الصفصفة (AF)، عباد الشمس (G): وتعتبر هذه المحاصيل متوسطة الملائمة لزراعة في منطقة الدراسة حيث وقعت في صنف ترب متوسطة الصلاحية(S3) لمساحة 3115.6 هكتار، بنسبة 62.23% من

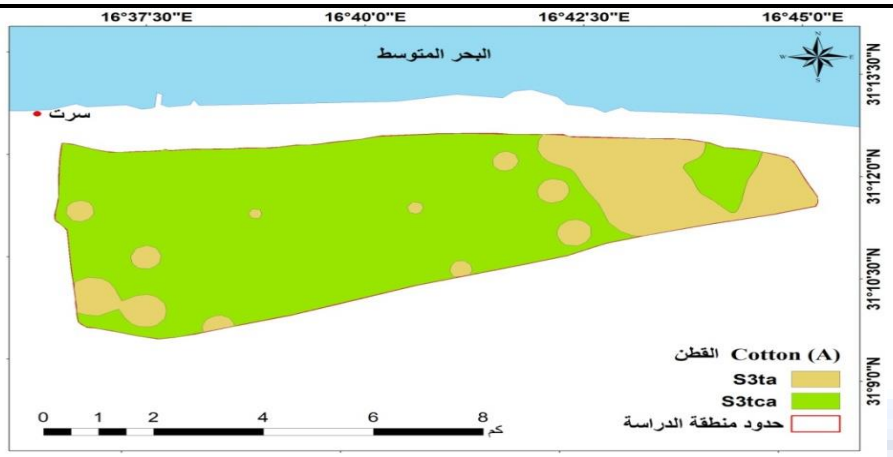
منطقة الدراسة، وكانت المحددات الاساسية لصلاحية هذه المحاصيل هي قوام التربة(t) حيت كان محدد من الدرجة الاولي، وجاءت كربونات الكالسيوم (c) كمحدد من الدرجة الثانية.

5- محصول القطن(A): يعتبر القطن من المحاصيل متوسطة الملائمة لزراعة في منطقة الدراسة، وصنفت درجة ملائمته لزراعة في رتبة متوسطة الملائمة، (S3) لمساحة1062.1 هكتار من المساحة الكلية، بنسبة21.23 % من منطقة الدراسة، وكانت العوامل المحددة لزراعته هي قوام التربة(t) وكان القوام هو العامل المحدد الشديد لزراعة القطن في المنطقة وصنف القوام كمحدد من الدرجة الاولي، في حين كان التشبع بالصوديوم (a) محدد بسيط لزراعة القطن في هذه المنطقة.

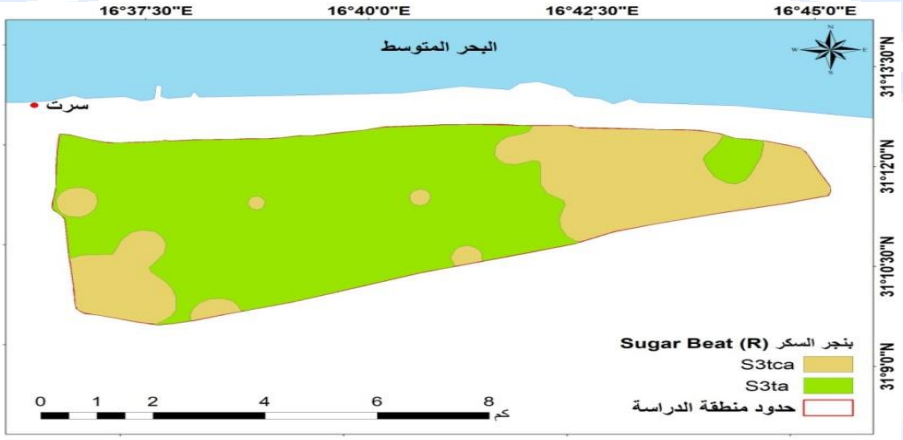
6- محصول بنجر السكر(R): يعتبر محصول بنجر السكر من اكتر المحاصيل حساسية لزراعة في منطقة الدراسة، وكانت درجة الملائمة متوسطة، حيث وقع في صنف ترب متوسطة الصلاحية (S3) لمساحة 1584.4 هكتار، بنسبة 31.64 % من منطقة الدراسة، وكانت العوامل المحددة لزراعته في المنطقة، هي قوام التربة (t) وكان القوام محدد من الدرجة الاولي لزراعة القطن، في حين كانت كربونات الكالسيوم(c) محدد من الدرجة الثانية، والتشبع بالصوديوم(a) محدد من الدرجة الثالثة، والاشكال (4)، (5) ،(6)،(7)،(8)،(9)توضح ملائمة المنطقة لزراعة المحاصيل المحددة في قاعدة بيانات البرنامج.



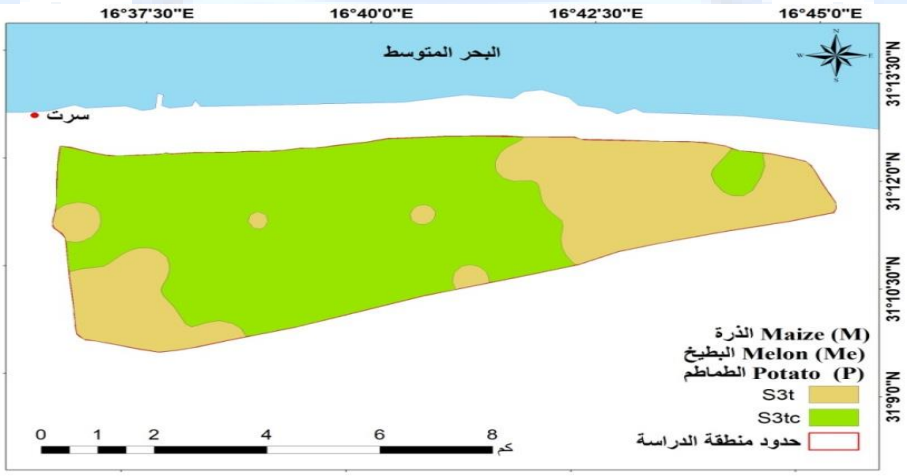
شكل (4) ملائمة الترب منطقة الدراسة لزراعة محصول الزيتون.



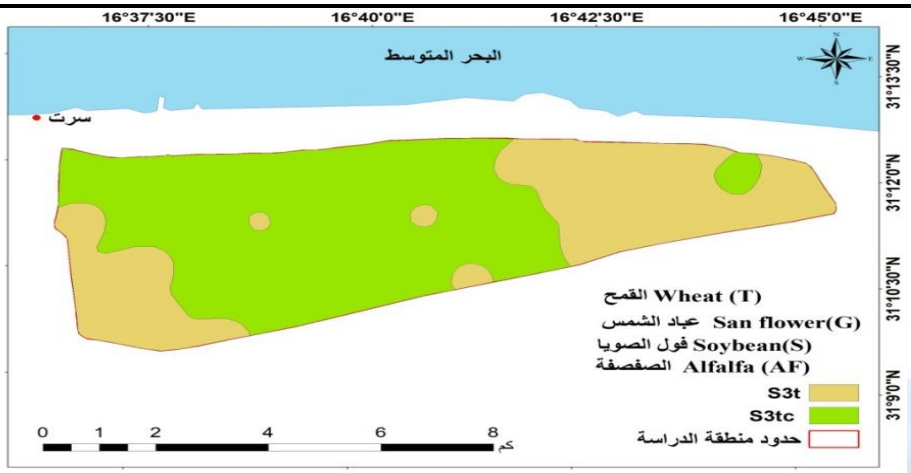
شكل (5) ملائمة الترب منطقة الدراسة لزراعة محصول القطن.



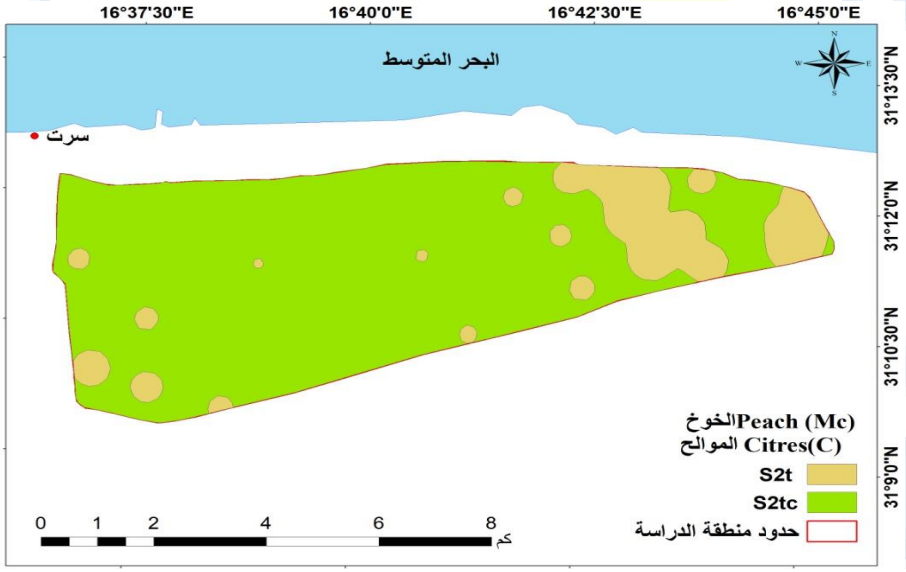
شكل (6) ملائمة الترب منطقة الدراسة لزراعة محصول بنجر السكر.



شكل (7) ملائمة الترب منطقة الدراسة لزراعة محاصيل الذرة والبطيخ و الطماطم.



شكل (8) ملائمة الترب منطقة الدراسة لزراعة محاصيل القمح وعباد الشمس وفول الصويا والصفصفة.



شكل (9) ملائمة الترب منطقة الدراسة لزراعة محصولي الخوخ والموالح.

الاستنتاج

ان عملية تقييم ترب منطقة الدراسة بالنظم المقترح تنفديها في هذا البحث، اظهرت إن ترب المنطقة ملائمة لزراعة كافة المحاصيل المدروسة بنسب متباينة وعليه يمكن ادخال منطقة الدراسة في عمليات التوسع الزراعي، وتوجيه سكان المنطقة الي الزراعة وذلك وفق الأسس العلمية الحديثة، واستخدام النتائج المتحصل عليها في هذا البحث من نتائج القدرة الانتاجية العامة للمنطقة واختيار المحاصيل الأكثر ملائمة لترب وظروف المنطقة، وقد تم استخدام برنامج Micro LEIS ، حيث ظهر مما سبق عند

تطبيق ملائمة لزراعة كل المحاصيل المدروسة وتم التعرف علي اهم المحددات والمعوقات التي تؤثر في زراعة هذه المحاصيل، وكانت النتائج المتحصل عليها من كلا النظامين متوافقة بنسبة كبيرة، ولكن يجب إن تكون هناك ادارة جيدة عند اتخاذ القرار في ادخال المنطقة في عملية التوسع الزراعي.

واجريت الدراسة باختيار منطقة السواوة الواقعة بالمنطقة الشمالية الوسطي لمدينة سرت، وتقع بين خطي عرض(31° 11´ 55″.27)(31° 11´44″.30)(31° شمالا، وخطي طول (16° 45´ 74″.80)(16° 36´ 69″.36)شرقا، بمساحة تقدر بحوالي 5000 هكتار، لتقييم ملائمة ترب المنطقة في زراعة، وتستخدم المنطقة في زراعة محاصيل الفاكهة، والمحاصيل النجيلية، ومحاصيل الخضر، وتنتشر بعض النباتات الطبيعية وبعض الاشجار التي تستخدم كمصدات رياح، وتحديد المعوقات التي تؤثر في هذه المحاصيل، وبتطبيق نظم التقييم المقترح تنفيذها في هذه الدراسة، وذلك بجمع عدد (15) عينة تربة علي عمق (0-30 سم) لكل عينة، موزعة علي المنطقة بالكامل، وتم تقدير خصائص التربة الفيزيائية وهي المحتوي الرطوبي، القوام، الكثافة الظاهرية، وتم تقدير بعض الخصائص الكيميائية وهي الرقم الهيدروجين pH، درجة التوصيل الكهربي EC، كربونات الكالسيوم، والايونات الذائبة وهي الكالسيوم، المغنيسيوم الصوديوم، البوتاسيوم، البيكربونات، الكلور، الكبريتات، نسبة الصوديوم المدمص (SAR)، نسبة الصوديوم المتبادل(ESP)، التشبع بالصوديوم، المادة العضوية، السعة التبادلية الكاتيونية، الجبس، مجموع الكاتيونات الموجبة، التشيع بالقواعد، وبعد اجراء القياسات المطلوبة لطريقة الجمع القياسية، وتقييم ملائمة الارض باستخدام برنامج Micro LEIS، واظهرت نتائج تطبيق برنامج Micro LEIS أن ترب المنطقة وقع في رتبتي ترب عالية ملائمة (S2)، ورتبة ترب متوسطة الملائمة (S3)، وصنف المحاصيل المحددة في قاعدة بيانات البرنامج من حيث الافضلية لزراعة في المنطقة، حيث صنف محصول الزيتون كأفضل المحاصيل لزراعة في المنطقة ومن ثم يلها صنفت محصولي الخوخ والموالح، وتليها محاصيل القمح وفول الصويا والصفصفة وعباد الشمس، ومن تم صنفت محاصيل الذرة، البطيخ، الطماطم، ومن تم صنف محصول بنجر السكر، واخيرا صنف محصول القطن، وعليه يمكن القول أن ترب المنطقة ملائمة لعملية الزراعة بكافة المحاصيل المستهدفة في هذه الدراسة.

التوصيات:

بعد الانتهاء من تنفيذ هذه الدراسة والتوصل إلي نتائج تطبيق نظم التقييم المستخدمة، ودراسة بعض الخواص الكيميائية والفيزيائية لترب منطقة الدراسة، عليه نوصي في هذه الدراسة الي:

1- التوجه وإدخال منطقة الدراسة في عمليات الزراعة بكافة المحاصيل الزراعية المدروسة في هذه الدراسة، وذلك وفق الأفضلية بين هذه المحاصيل واختيار أفضل المحاصيل الملائمة لهذه المنطقة، وذلك حسب خرائط الملائمة التي توصلت اليها هذه الدراسة.

2- نظرا لظروف الطبيعية والمناخية للمنطقة وما توصلت اليه الدراسة، ينصح بتوجه لزراعة المحاصيل النجيلية والبقولية ومحاصيل الفاكهة، ومحاصيل الخضر، والخضر الورقية.

3- نظرا لقلة وشح مصادر المياه الصالحة لزراعة في منطقة الدراسة، ينصح بتوجه لزراعة المحاصيل المقاومة للملوحة ولزراعة الأشجار المثمرة،وذلك للاستفادة من الموارد المتاحة في المنطقة، وإتباع الدوره زراعية بين المحاصيل وذلك لتحسين خواص التربة.

4- توصلت نتائج الدراسة، ان ترب منطقة الدراسة ذات ملائمة جيدة لزراعة،ونتيجة لتلوث وتدهور خواص الترب في بعض المناطق المجاورة لمنطقة الدراسة مثل منطقة العشرين ومنطقة الأربعين نتيجة لعمليات الاستثمار للعاملة الأجنبية والاستخدام المفرط للأسمدة المعدنية في هذه المناطق،ننصح أهالي منطقة السواوة عند التوجه لعملية استثمار مزارعهم للعمالة الأجنبية بأحذ الإجراءات والتدابير اللازمة لحماية مزارعهم من التلوث وتدهور خواصها.

المراجع

[1]: **إمحمد**، مفتاح علي محمد .(2015). تقييم وتخريط ملوحة التربة للمحاصيل المروية باستخدام طرق الاحصاء المكاني (Geostatistics) والدراسات الحقلية بمنطقة سواوه – سرت، رسالة ماجستير غير منشورة.

[2]: **السبيعي**، بشير عبدالله بشير .(2009). تأثير التغير الوظيفي علي مورفولوجية مدينة سرت 1988– 2006 م (دراسة جغرافية المدن) رسالة ماجستير منشورة.

[3]:**محمد**، الخبولي محي الذين، مصطفي أشرف محمد، محمود الصابر المبروك .(2014). تقييم الاستخدام الزراعي باستخدام نظام معلومات تقييم الأراضي للبحر المتوسط Micro LIES لمنطقة القبة – ليبيا.مجلة المختار للعلوم ، مجلة (29) / العدد (01) – 93–116. جامعة عمر المختار،البيضاء،ليبيا:رقم ايداع دار الكتب:2013/280/بنغازي

[4]: Abd El-Hafith, W. A. **(2004)**.current and predicted land evaluation by integrating GIS and modeling at EL-Banger area, Egypt. M.Sc. Thesis, Dept. of Soil and water Sci, Faculty of Agric, Univ. of Alex.

[5]: Blake , G. R., and K. H. Hartge .**(1986)**. Bulk Density . In: methods of soil Analysis , Part I, Physical and mineralogical methods, 2nd ed.(Ed. Klute A), American society of Agronomy, Inc., and soil Science Society of America , madison , Wis., PP.363-376.

[6]: Da la Rosa, D., Moreno, J.A., Garcia, L. V. and Almorza, J **.(1992)**. Micro LIES: A microcomputer-based Mediterranean land evaluation information system. Soil use & management, 8, 89-96.

[7]: De la Rosa. D. **(1974)**. Soil Survey and Evaluation of Guadalquivir River Terraces, in Sevilla Province; Cent. Edaf. Cuarto Pub: Sevilla, Spain.

[8]: De la Rosa, D.(2002). Micro LEIS: Conceptual Framework. Agro-ecological land Evaluation. Instituo de Recursos Naturales Agrobiologia, CSIC, Avda. Reina Mercedes 10, 41010 Sevilla, Spain.

[9]: De la Rosa, D. and D. Magaldi. **(1982)**. Rasgos metodologicos de un sistema de evaluacion de tierras para regiones mediterraneas. Soc. Esp. Cien. Suelo. Madrid. Cited from: Dorronsoro, C. 2002. Soil evaluation; the role of soil science in land evaluation. In: Sustainble use and management of soils in arid and semi- arid regions. SUMASS2002. Caetagena (Murcia- Spain). Volume I. Edts: A. Faz, R. Ortiz. A. R. Mermut. 106-128. Quaderna Editorial Murcia.

[10]: De la Rosa, D. and J.M. Moreira.**(1987)**. Evalucion ecologica de recursos naturales de Andalucia. Pub. AMA, Junta de Andalucia, Sevilla. Cited from: Dorronsoro, C. 2002. Soil evaluation; The role of soil science in land evaluation. In:

Sustainble use and management of soils in arid and semi- arid regions. SUMASS 2002. Cartagena(Murcia- Spain). Volume I. Edts: A. Faz, R. Ortiz. A.R. Mermut. 106-128. Quaderna Editorial Murcia.

[11]: De la Rosa, D., F. Cardona and G. Paneque. **(1977)**. Evaluacion de suelos para defements usos agricoals. Un sistema desarrollado para regiones mediterraneas. Anales de Edafologia y Agrobiologia 36:1100-1112. Cited form: Dorronsoro, C.2002. soil evaluation; the role of soil science in land evaluation. In: Susainble use and management of soils in arid and semi- arid regions. SUMASS 2002. Cartagena (Murcia- Spain). Volume I. Edts: A. Faz, R. Ortiz, A. R. Mermut. 106-128. Quaderna Editorial Murcia.

[12]: De la Rosa, D., F. Cardona, F. and Almorza, J **.(1981)**. Crop yield predictions based on properties of soils, in Sevilla, Spain. Geoderma, 25: 267-274.

[14]: De la Rosa, D., Mayol, F., Diaz-Pereira, E., Fernandez, M. and D. De la Rosa, Jr. **(2004)**. A land evaluation decision support system (Micro LEIS DSS) for agriculture soil protection. Environmental Modelling & Software www.sciencedirect.com.

[14] : FAO (Food and Agriculture Organization of United Nations).**(1993)**. Guidelines for land - USE Planning Development Series Rome ,Vol.1.

[15]: Graham, H.G., J.R. Mcright, and E. D. Ferndlich **.(1962).**Determination of Calcium in phosphate materials by titration with EDTA in the Presence of Calcium indicator, J. Agric. Food Chem., 16:447-450.

[16]: Gomez, K. A. and A. A. Gomez .**(1984)**. Statistical procedure for agricultural research. John Wiley and Sons. J. Agril. 50 (3):357-364.

[17]: Gupta, P.K .(2000). Soil, Plant, water and fertilizer analysis. Agrobios (India), Jodhpur, New Delhi, India. P. 438.

[18]: Hesse, P. R. **(1971)**.Atext book of soil chemical analysis. William clowes and Sons Ltd. London.

[19]: Kamali Ardavan, Fereydoon Sarmadian and Shahla Mahmoodi .**(2012)**. Department of Soil Sci, Faculty of Agriculture, Vli - e - Asr University of Rafsanjan, Rafsanjan, Kerman. Department of soil Sci, College of Agriculture and Natural Resources, University of Tharan, Karaj. Ardavan Kamali et al./Elixir Agriculture 42, 6516 -6519.

[20] : Pansu, M .and J. Gautheyrou .**(2006)**. Hand book of soil Analysis, Mineragical , organic and In organic methods. Springer - verlag, Berlin, Heidelberg, The Netherlands .P.992.

[21]: Rhoades, J .D., and polemio ,M .**(1977)**. Determining Cation exchange capacity: A new pro-cedure for calcareous and gypsiferous soils. Soil Sci Soc. AM.J.41:524-300.

[22]: Richards, L . A .**(1954)**. Diagnosis and Improvement of Saline and alkali soil. USDA Agric Hand book 60, Washington , D.C.

[23]: Rossiter, D .**(1995)**. Econimic land evaluation: Why and how. Cornell university. US.

[24]: Steel, R. G. D and torrie .**(1980)**. Principles and peocedures, of N.y. 2nd ed. Mc. Graw-hill, n.y. Usa. Pp.633.

[25]: USD .**(1975)**. Soil Taxonomy . A basic system of soil survey. United state department of Agric. Wash, D. C. USA.

[26]: Walkley, A .**(1947)**. A Critical examination of a rapid method for determining organic car- bon in soil : EFFECT of variations in digestion Conditions and of organic soil Con - stituents .soil Sci. 63:251- 263.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

جدليّة الأنا و القيم في الحضارة العربية (الطبيعة الجدليّة و ضرورات الواقع)

د. **السعيدي امبارك عبد الكريم كارة** / استاذ مشارك قسم الفلسفة– كلية الآداب– جامعة بنغازي /

Saeidy.abdolkarm@uob.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

جدليّة الأنا و القيم في الحضارة العربية (الطبيعة الجدليّة و ضرورات الواقع)

الملخص:

يتناول البحث القيم و دورها في صيرورة الحضارة العربية، و التحوّلات التي طرأت عليها خلال تفاعلها الحضاري الداخلي و الخارجي، في جدلية تكشف الصراع الذي خاضته الأنا الحضارية و دورها في نشوء تلك التحوّلات. و ذلك من خلال تباين حالات ذلك الجدل حسب اتساع المدى الجيوسياسي و الآثار المترتبة من خلاله على الحضارة العربية. و إشكالية الفصل بين ما هو مقدس ديني و بين ما هو اجتماعي له علاقة بالتراث والهوية، و خاضع لصيرورة الحياة و يتطلب إبداعات جديدة في آلية التفاعل و التشكل بحيث تكون قادرة على مواجهة التحديات. يتبع البحث منهج تحليلي نقدي، تاريخي.

الكلمات المفتاحية : بنية جدلية ، الأنا والقيم ، تحليلي نقدي .

The dialectic of the ego and values in Arab civilization.

(dialectic nature and reality necessities)

Dr. Saeidy Ambark Abdolkarm Kara

Abstract :

The valuable research and role in the Arab civilization and the transitions during their Internal and external cultural Interaction, in a dialectical, whichh is conflicted by the civilization and Its role in the emergence of such transformations. By contradicting such controversy, according to the breadth of the geopolitical range and the Implications of Arab civilization. The problem of separation between what is a religious sacred and among what is socially related to heritage and identity, and is subject to the Steering of lIfe and requires new creations In the mechanism of interaction and formed so that they are able to meet the challenges. The research follows a monetary analytical approach, historical.

Keywords: Nature controversy - I and values - Cash analysis.

المقدمة:

تُعتبر القيم جوهر أساسي في وجود الإنسان، فهي تمثل الجانب الروحي الذي يهب للفعل الإنساني و للأشياء الأثر الفاعل في الوجود الحضاري للمجتمعات، من مدى ترابطها و قدرتها على الإبداع و المنافسة للحضارات الأخرى. و قبل ذلك تلعب دورها في تحديد الوسائل و الغايات الوجودية للحضارات. و الحضارة العربية كسائر الحضارات لها قيمها الخاصة التي طبعت شخصيتها بطابعٍ خاص، و لعبت دوراً في ازدهارها. إلا أن الحضارة العربية بعد ذلك أصابها التشتت في ظل الصراعات الداخلية و الخارجية التي واجهتها.

يعالج البحث إشكالية فاعلية القيم الحضارية العربية في مواجهة الصراعات التي خاضتها و دور الأنا بتفاعلها كهمزة وصل بين القيم و الواقع، و كذلك إشكالية التناقضات الناشئة في ظل التغيّرات التي فرضها الوجود الحضاري.

و هذا ما يستدعي طرح جملة من التساؤلات لعلَّ الإجابة عليها تحدد طبيعة الأزمة و إمكانية الخروج منها.

- القيم و دورها في الحضارة العربية والتغيّرات التي طرأت عليها و الآثار المترتبة عليها.
- أثر التحوّل من الهوّية القومية إلى الإمبراطورية الدينية.
- طبيعة التدهور في الحضارة العربية و إمكانية الخروج منها.

التساؤلات :- إذا كانت الحضارة العربية في انطلاقتها الأولى ارتكزت على جملة من القيم، فإن ذلك مدعاة للتساؤل عن مدى فاعلية تلك القيم و دورها في النهوض بالعرب، و أسباب التفسخ الذي أصاب الحضارة العربية؟.

- هل كانت الإشكالية مرتبطة بضعف الارتباط بالقيم؟.
- هل تمَّ خلط في القيم بين ما هو إنساني و بين ما هو قومي خاص ؟.
- هل اكتملت الدورة الحضارية للحضارة العربية فكان من الطبيعي أن تصل لمرحلة الانهيار، ام إنها أزمة حضارية ؟.

الفروض: – لم يكن ينقص العرب قيم موحده بقدر ما كان ينقصهم شخصية قيادية تحمل فكرة روحيّة تمثل غاية ينبغي بدل الجهد من أجل تحقيقها.

- إن الاعتزاز بالذات كان عاملاً فعالاً في ازدهار الحضارة العربية و انهيارها.
- أضفى الصبغة الدينية على بعض الأحداث المرتبطة بالانا الذاتية جعل منها قراءات تبريرية متباينة كانت سبب في تَشكل اتجاهات مذهبية متصارعة.
- خروج الحضارة العربية عن التكوين الطبيعي للحضارة مما جعلها عرضة للتمزق.

و يهدف البحث إلى تحليل دور القيم في بنية الحضارة العربية، في نشأتها و انهيارها، و التفاعل الحضاري للأمة العربية مع الأحداث التي واجهتها في مسيرتها الحضارية من خلال تلك القيم . كذلك دور الأنا على اختلاف اوضاعها في الصراع الحضاري، من الفردية إلى العشائرية فالاممية.

ينقسم البحث إلى المباحث الآتية:

- المقدمة.
- القيم و بنية الحضارة: يتناول طبيعة الحضارة و بنيتها و علاقة ذلك بالقيم و قدرتها على ضبط النفس و توجيه سلوكها اتجاه الواقع.
- بنية الحضارة العربية: الحضارة العربية و دور القيم الحضارية في تعبيرها عن ذاتها.
- جدليّة الأنا و الآخر و اتساع المدى: يتناول الصراع الحضاري الذي عاشته الحضارة العربية على المستويين الداخلي العربي و التوسع الجيوسياسي بما فيه من تعدد الاعراق و أثر ذلك على مصيرها، بالتزامن مع الصراع الخارجي.
- جدل الطبيعة و الطموح: يتناول طبيعة النفس البشرية و علاقتها بالمحيط الإنساني، بين الرغبة في الحدود الضيقة للعلاقات و بين الضرورة التي تقتضي المشاركة في مواجهة المصير من ناحية، و من ناحية أخرى رغبة الذات في إثبات وجودها أمام الحضارات الأخرى، و أثر ذلك على الحضارة العربية.
- الخاتمة و التوصيات لإمكانية الخروج من المأزق الحضاري.

منهج البحث: تحليلي نقدي . تاريخي و ذلك للاستعانة ببعض الوقائع التاريخية ذات العلاقة بالبحث.

القيم وبنيية الحضارة:

تعد الحضارة جهد تراكمي لأفعال إبداعية متتالية و متنوعة تنوع حاجات الإنسان الروحية و المادية وصيرورة لا تألف الراحة والسكون . فالسكون مدعاة للقلق و الخشية من أن بوادر العجز بدأت تلوح في الأفق، و تشير إلى ان المناهل الروحية و الثقافية بدأت تنضب ، مما يؤدي إلى حالة من الصراع الداخلي والاختلاف و الدخول في مسارات عدة، منها العودة إلى النعرات الذاتية الضيقة، أو اللجوء لثقافات مغايرة للهوية الثقافية، أو محاولة التمسك بما هو سائد و محاولة إصلاحه أو تبريره. و إذا كان التبرير لا يهب المشروعية لاستمرار الركود ، فإن سعي الإصلاح و إضافة الجديد يُعَدُ من متطلبات الخروج من المأزق الحضاري . فإضافة الجديد أو تصحيح القائم تستوجب تشخيص و فهم الواقع بما يحمله من تراكمات ثقافية و سياقها التاريخي للاستفادة مما يمكن البناء عليه ، أو الإتيان بجديد يعيد للهوية الحضارية مكانتها ، و في أغلب الأحوال تأخذ ردود الفعل هذه اتجاهات ذات طابعاً دينيا ، بتشخيص العجز الحضاري على أنه نتاج الابتعاد عن الدين . في حين إنه في كثير من الأحيان يبدو الأمر ليس إلا عقاب للذات ، بسبب العجز عن تطوير الذات الحضارية لتحقيق كمالات جديدة يطلبها العصر و تعيد للحضارة توازنها. فكل

تقدم روحي يستلزم بالضرورة تقدم مادي، و كذلك الحال بالنسبة للتقدم المادي يستوجب تقدم روحي قادر على استيعابه و تحديد جدواه و قيمته الحضارية. و من ناحية أخر يهبها القدرة على مواجهة الحضارات الأخرى التي تتربص بها ، فالصراع جزء من طبيعة الحضارة .

فتفسير العجز الحضاري على النحو الغيبي ليس بجديد على الإنسان، فلقد كانت الحضارات القديمة تفسر عجزها عن حل بعض المعضلات التي تواجهها على أنها علامة غضب الإلهي، فكانت تقدم القرابين لإرضائها. و في القرآن الكريم يقول تعال: { فَقُلْتُ ٱسْتَغْفِرُواْ رَبَّكُمْ إِنَّهُۥ كَانَ غَفَّارًا (10) يُرْسِلِ ٱلسَّمَآءَ عَلَيْكُم مِّدْرَارًا (11) وَيُمْدِدْكُم بِأَمْوَٰلٍ وَبَنِينَ وَيَجْعَل لَّكُمْ جَنَّٰتٍ وَيَجْعَل لَّكُمْ أَنْهَٰرًا (12) }. [سُورَةُ نُوحٍ: 10 – 12]. و هذا يعني أن العجز الحضاري مرتبط بالقيم الحضارية التي تتبناها المجتمعات، و مدى فاعليتها في توجيه السلوك فيها، هذا من ناحية. و من ناحية أخرى قد نرى في سلوك بعض الحضارات المنحلة هروباً من الواقع و اللجوء التنجيم كما حدث في العهد البهاوي حيث سادت النزعة القدرية. [1].

و هذا العجز ناجم عن جهل الإنسان و عجز في قدرته على استيعاب طبيعة الواقع و متطلبات الاستمرار كوجود حضاري. على سبيل المثال تحديد الغايات الوجودية، و إمكانات تحقيقها، و مدى الارتباط بينها و بين القيم الحضارية، و حدود فاعلية تلك القيم، و آليات توظيفها لتكون عامل لتقدم الحضارة، و ليست قيد يعيق تقدمها.

فالقيم كونها عواطف و وجدانيات اكتسبت صفة الثبات و محددة لوعي الإنسان بذاته و مجتمعه و عالمه و ربه ((تكونت تاريخياً كما إنها نتاج للخبرة الإنسانية، إلا أنها خبرة مضطرة مختلفة. فهي ليست أموراً علوية مفارقة للواقع بل هي نتيجة لضروب شتى من الانطباعات و الانفعالات التي تراكمت على غير انتظام في غياب التفسير المنهجي)). [2]. فالقيم بشكل عام و الدينية على وجه الخصوص مكوّن أساسي في وجود الحضارات ، و عنصر بالغ الأهمية في خلق نمط حضاري مشترك بين الأفراد المنتمين للحضارة ، و تحدد طبيعة التفاعل والنشاط في كافة أوجه مجالات الحياة، سواء أكانت تلك القيم وسيلة لتحقيق غاية حضارية أو غاية في حد ذاتها يسعى الإنسان لبلوغها. و كل تحول في هذه القيم يترتب عليه تحول في مصير الحضارة ، أما بالتقدم و أما بظهور أزمات قد تؤدي إلى تمزق الترابط الحضاري. فالذات البشرية بطبيعتها قابلة للانقسام بحكم تكوينها الروحي و المادي، و وعيها الفردي و المجتمعي و الإنساني. و الحضارة تتطلب التوازن بين الفردي و المجتمعي الذي يشكل الأمة القادرة على مواجهة تحديات الواقع الروحية و المادية و تلبية الحاجات من جهة، و من جهة أخرى تكون قادرة على مواجهة الحضارات الأخرى. إن الحضارات التي وصلت إلى طور الانحلال غالباً ما تسلك احد ثلاث سبل؛ أما التزمت و يعني العودة إلى الماضي المجيد و ما استند عليه الاسلاف و تحقق لهم ما أرادوا من ازدهار. و إما محاولة ضبط النفس و الحفاظ على ما تحقق لهم من مكاسب حضارية. و اما الأمل في المستقبل و انتظار المخلص. و يمكن القول أن التاريخ المعاصر افرز نمطاً جديداً، فالحضارة قد تأخذ منحى رابع يجمع بين التزمت و بين الأمل في المستقبل، و ذلك بالتمسك بالموروث الأسطوري و العمل على تحقيقه أو إعاقة تحققه. فإذا كانت نزعة التزمت في الحضارات المنحلة تحمل سيمة الديناميكية التي تتسم بها الحضارة، إلا إن النقلة الناتجة عنها تحمل طبيعة سلبية لانعدام

الإبداعات الجديدة فيها، فعجز الماضي عن احتواء الحاضر بما فيه من تطورت هو الذي جنح بها إلى طور الانحلال. [3].ذلك لأن أزمة الحضارات في جزءٍ منها يعود إلى التكرار القاتل و عدم القدرة على مواجهة التحديات المتجددة تبعاً للتحولات الزمانية و متطلباتها. فالحضارة بناء تركمي و متجدد في آن واحد ، فبقدر ما يرتبط الإنسان بماضيه فهو يملُّ من التكرار حين يصبح قيد يحُول بينه و بين تقدمه. فالتكرار هو ذلك الروتين الذي يُكسب الحياة نوعاً من الانتظام ، و بمعنى أخر الاستقرار إلى حين. و هو بذلك لا يحظى بسيمة الديمومة، مما يستدعي التجديد تماشياً مع طموح المجتمع دون المساس بالقيم الخاصة بالهوية الحضارية. [4].

فكما يقول توينبي: ((أننا نسلم بالتأكيد بأن ثمة عامل تكرار في حركة جميع هذه القوى التي تحيك نسيج الزمن ذهاباً و جيئة في حركة متصلة تبرز إلى الوجود من خلال هذا الزمن طنفسة تحتوي على صوره تتكامل، و ليست مجرد تكرار لا نهائي في النمط)). [5].

أما محاولة الحفاظ على ما تحقق من إنجاز حضاري بضبط النفس بصرمة و قسوة خشية الانحراف عن المسار الحضاري لن يحمي الحضارة من الاندثار، لأنه يفترض أن الواقع الحياتي يمكن إخراجه من دائرة الصيرورة، و جعله ثابتا إلى أن تمتلك القدرة على ابتكار حلول لما حلَّ بها من ركود. أما النظرة المستقبلية التي تنزوي بعيداً عن ميدان الفعل الحضاري و تنتظر الحل على يدِ المخلص الذي يحمله المستقبل، فهي نزعة سلبية تعبر عن العجز الحضاري و الركون إلى رياح الاقدار، في حين إن بقاء الحضارة من عدمه رهن بالفعل القادر على مواجهة التحديات المتجددة داخلياً و خارجيا. إنه سباق مع الزمن و مع الحضارات الآخرة المتربصة.

بيد أن الدمج بين نزعت التزمت و المستقبل في إطار ديناميكي تفاعلي غالباً ما يتخذ من العنف وسيلة للتعجيل بحدوثه ، كفكرة ضرورة نشر الشر و الحروب و الكوارث في العالم للتعجيل بظهور المسيح المخلص. أو محاولة إحباط بعض التكهنات و التنبؤات مثل نبوءة النبي دانيال التي فسرت رؤية نبوخذ نصر على إن دولة الإسلام ستكون الدولة الدائمة. [6]. و ما رافقها من فقدان اليهود للتابوت الذي يمثل السكينة و القوة، و أن العثور عليه يعيد السكينة و القوة لليهود و يحبط تحقق تلك النبوة، مما يدفع إلى البحث عنه و العثور عليه حتى و إن أدى ذلك إلى العنف و الحروب.


2
Bagdad prise par la force... des technologies ?
Contraintes malgré tout de prendre Bagdad pour faire tomber le régime de Saddam Hussein, les forces anglo-américaines ont concocté de nouvelles armes adaptées à la guerre urbaine. Un arsenal technologique qui aura largement accéléré la chute de la capitale irakienne.

.[7]

بنية الحضارة العربية :

قبل أن تظهر الملامح الحقيقة للحضارة العربية كانت هنالك حضارات عربية عديدة ، بيد أنها كانت متباينة الرواء ،منها ما ارتبط بالديانة اليهودية، مثل مملكة بلقيس و من بعدها بنوخد نصر، و أخرى وثنية. و تفصل بين بعضها البعض فترات زمنية متباعدة . و منها ما هو في المكان عينه ، مثل حضارات بلاد ما بين النهرين البابلية و الاشورية . و منها الأبعد جغرافياً عن الحضارات السالفة الذكر كحضارة البتراء التي مازالت آثارها شاهدة عليها في صحراء الاردن.[8]. فهذه الحضارات المندثرة لم تقوى على الاستمرار أما لخلل في بنيتها ، أو بسبب الصراع بينها و بين الحضارات المعاصرة لها زمانيّاً و مكانيّاً ، أو بسبب ظروف البيئة القاسية . فالحضارة الوحيدة في المنطقة العربية التي استمرت لقرون طويلة الأمد هي الحضارة الفرعونية. و يصفها شبنغلر بأنها من ضمن ثلاث حضارات عالمية التي لم تنشأ في كنف حضارة أخرى، و هي المصرية و المكسيكية و الصينية. [9] .

فالحضارة العربية الموحَّدة لم تظهر للوجود الحضاري العربي إلا بُعيد ظهور الإسلام . فما الذي أعطى الحضارة العربية القدرة على الانبعاث على هذا النحو، الدين الجديد، ام الشخصية القيادية، ام البيئة الحاضنة المناسبة ؟.

إن ارتباط الأرض العربية بالأديان السماوية قديم قِدَم نزول الرسالات السماوية، بيد إن تشكل حضارة عربية تجمع العرب في لحمة واحدة مرتبطة بشعور و قيم عربية و دينية واحدة لم تتحقق إلا بعد ظهور الإسلام. فالمسيحية لم تؤسس لحضارة إلا بعد تبني روما لها فكانت، عنصر اساسا في بنية الحضارة الغربية.

لم يكن ينقص العرب لغة أو عادات أو جغرافية مشتركة لتوحيد القبائل المشتتة المتناحرة رغم الأخطار المحدقة بهم ، و انقسامهم بين ولاء للفرس و بين ولاء للروم ، بل كان ينقصهم فكرة روحيّة تكون غاية توحد جهودهم، و الشعور بالخطر المشترك الذي يرتقي بهم فوق الصراعات الداخلية، و يقوي نزعة نكران الذات، من أجل تشكيل ذات أكثر شمولية و قوة. فما كان ينقصهم حسب قول توينبي قبل البعثة المحمدية، الفكرة الدينية و انتفاء القانون و النظام. [10].

يصف نيتشة الحضارة العربية بقوله: ((منزلة نبيلة ، و لأنها مشروطه في نشأتها بغريزة فحولية ، و لأنها تقول نعم للحياة)). [11]. إلا إن هذه الطبيعة لم توحد العرب قبل الإسلام، بل ربما كانت عامل من عوامل التناحر بينهم باكتسائها الوشاح

العشائري. فلم تكن حرب داحس و الغبراء، و حرب البسوس إلا اصدق تعبيراً عن ذلك. إذ لم تكن واقعة قتل ناقة البسوس الجرباء سوى حجة للتعبير عن رفض الأنا الفردية للخضوع لسلطان يجمع قوة العشائر تحت راية واحدة. إنما كان ينقص العرب الوعي بأهمية الانخراط في كيان حضاري مشترك يكفل لهم الاستقرار و القدر على مواجهة التحديات الحضارية داخلياً بتلبية الحاجات الروحية و المادية، و خارجياً في صراعها مع الحضارات الآخرى. بينما يصف شبنغلر قوة الحضارة العربية حين استيقظت مع ظهور الإسلام بقوله: ((كل هذه الانطلاقات تعادل في زخمها انطلاقة واحدة حملت العرب إلى اسبانيا و فرنسا و إلى الهند و تركستان)) . و قوله ((لقد ضغطت هذه السنوات القلائل جميع العواطف العربية المذخر و الآمال المؤجلة و الأعمال المحفوظة ، هذه التي تكفي لتملأ قروناً و قروناً من التاريخ)) . [12] . و هو بذلك القول يؤكد على الطبيعة الروحية للحضارة العربية التي حققت تقدماً هائلاً في زمنٍ قياسي مقارنة بالأمم الأخرى. و يرى أن مفهوم الأمة في الحضارة العربية ذو طبيعة روحية تكاد تكون مطلقة ، و إنسانية بطابعها الأخلاقي ، بتغليبها للحق على المصالح و الوجدان على العقل . فهي قيم دينية بما تحمله من روحانية، كما يقول شبنغلر: ((كل ما هو روحي هو في كل حضارة ديني ، أوعي هذا الأمر أم لم يعه . فكونه موجوداً و صائراً و متطوراً و متحمساً لنفسه فهذا هو دينه (أي هو روحي) فليس مباحاً للروحانية كي تصبح لا دين لها)) . [13] . و يثمن شبنغلر ذلك في الحضارة العربية .

و يرى إن تشكل مفهوم الأمة على ذلك النحو هو الذي أعطى الحضارة العربية القدرة على مواجهة التحديات، و التفاعل الحضاري المميز لقرون طويلة. فلقد همدت جدوة الأنا العشائرية، و سادت في النفس العربية القيم الحضارية المشتركة إلى حد كبير و كبير جدا. إنها مغالبة النفس من أجل الحفاظ على الوجود الحضاري، و اقتران ذلك بطابع روحي أعمق كونها أمة تحمل رسالة واجبة التبليغ. مما يعني حدوث تغير في الغايات الوجودية الدنيوية، إضافة إلى ذلك ادراك أن تمت حياة أخرى بعد الموت بها ثواب و عقاب. و بذلك انتفت الصورة العبثية للحياة، فلسان حالهم الذي عبر الله تعالى بقوله: { وَقَالُواْ مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا ٱلدُّنۡيَا نَمُوتُ وَنَحۡيَا وَمَا يُهۡلِكُنَآ إِلَّا ٱلدَّهۡرُۚ وَمَا لَهُم بِذَٰلِكَ مِنۡ عِلۡمٍۖ إِنۡ هُمۡ إِلَّا يَظُنُّونَ }. [سُورَةُ الجَاثِيَةِ:24] . و استرشدوا في حياتهم بقوله تعالى: { وَٱبۡتَغِ فِيمَآ ءَاتَىٰكَ ٱللَّهُ ٱلدَّارَ ٱلۡأٓخِرَةَۖ وَلَا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ ٱلدُّنۡيَاۖ وَأَحۡسِن كَمَآ أَحۡسَنَ ٱللَّهُ إِلَيۡكَۖ وَلَا تَبۡغِ ٱلۡفَسَادَ فِي ٱلۡأَرۡضِۖ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُفۡسِدِينَ }. [سُورَةُ القَصَصِ: 77]. فوجود الأمة بنيتها العشائرية كانت ضرورة طبيعية وجودية و ميزة تميزت بها الحضارة العربية. و يصفها شبنغلر بالاتحادية باعتبارها تتجسد فيها صلة الرحم من الأب و الأم ، و امتلاكها رأس خاص بها، و هذه الميزة الجوهرية رافقتها منذ انطلاقتها الأولى . تلك الميزة التي تفتقدها الحضارة الكلاسيكية مما أضعف ترابطها الاجتماعي. [14]. و هذه الطبيعة العربية وجودية النشأة عند سائر المجتمعات. قال تعالى: { يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن ذَكَرٖ وَأُنثَىٰ وَجَعَلۡنَٰكُمۡ شُعُوبٗا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓاْۚ إِنَّ أَكۡرَمَكُمۡ عِندَ ٱللَّهِ أَتۡقَىٰكُمۡۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٞ }. [سُورَةُ الحُجُرَاتِ: 13]. إلا إن النسق الذي تتخذه الحضارات في صيرورتها قد يخرج بها عن تلك الطبيعة الوجودية. فتعارف الشعوب أو الأمم ليس بأسمائهم، بل بقيمهم و أفعالهم التي تعبّر عن هويتهم و رقيّهم الحضاري. كما إن العرب ادركوا قيمة جديدة حلت محل العبثية، و هي أن من

طبيعة هذه الحياة الدنيا أنها زائلة و لا تدوم على حال. قال تعالى: { ٱعۡلَمُوٓاْ أَنَّمَا ٱلۡحَيَوٰةُ ٱلدُّنۡيَا لَعِبٞ وَلَهۡوٞ وَزِينَةٞ وَتَفَاخُرُۢ بَيۡنَكُمۡ وَتَكَاثُرٞ فِي ٱلۡأَمۡوَٰلِ وَٱلۡأَوۡلَٰدِۖ كَمَثَلِ غَيۡثٍ أَعۡجَبَ ٱلۡكُفَّارَ نَبَاتُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصۡفَرّٗا ثُمَّ يَكُونُ حُطَٰمٗاۖ وَفِي ٱلۡأٓخِرَةِ عَذَابٞ شَدِيدٞ وَمَغۡفِرَةٞ مِّنَ ٱللَّهِ وَرِضۡوَٰنٞۚ وَمَا ٱلۡحَيَوٰةُ ٱلدُّنۡيَآ إِلَّا مَتَٰعُ ٱلۡغُرُورِ }. [سُورَةُ الحَدِيدِ: ٢٠]. فتمت حياة أخرى تستلزم التقوى و الخشية من النكوص الذي يودي إلى نزول العقاب. مما سبق يتبيّن أن الدين منح الأمة مفاهيم و قيم جديدة عن الوجود الحضاري، و رسالة واجبة التبليغ. و من بين هذه القيم التسامح و الإنسانية حتى مع الآخر.

في مقارنة بين العرب و بين العالم الكلاسيكي يصف شبنغلر الفارق بينهما بقوله: ((في حضارة العرب كانوا يتسامحون مع المؤمن الآخر فقط داخل المناطق اليهودية و الفارسية و المسيحية، و فوق هذا الأمم الإسلامية، و كان يترك باحتقار و ازدراء لإدارته العامة الخاصة به و تشريعه الخاص. و في العالم الكلاسيكي لم يكن البرابرة وحدهم هم المنبوذين ، فلقد كان العبيد كذلك إلى حد ما و خاصة بقايا السكان الأصليين)). [15]. و يرى إن ذلك ناتج عن الطبيعة الباطنية و الرمزية الخاصة لكلٍ من الحضارتين. فتلك الطبيعة الباطنية الروحية بقيمها الدينية الجديدة المتسامحة حملت العرب من طور التناحر و البغضاء التي تكنها الأنا العشائرية إلى طور الأمة المتحابة المتأخية المدركة لوحدة مصيرها. فمبدأ الأخوة كان من أهم الأسس التي شكلت بداية انطلاقتها، و التي ظهرت أبرز معالمها بعد الهجرة من مكة يثرب (المدينة المنورة) . فمبدأ الأخوة أوجد ترابط منح الحضارة العربية القدرة للحفاظ على الذات، و التفاعل البناء مع الواقع و القدرة على منافسة الحضارات الأخرى . فمفهوم الأمة في الحضارة العربية في بنيته قائم على اساسٍ روحي.

و هنا يبرز أهميته وجود الرسول محمد صلى الله عليه وسلم، ليس كرسول فحسب بل أيضا مؤسساً لحضارة و دولة. فالمسيح عليه السلام كان رسول فحسب و لم يؤسس لحضارة أو دولة. فهذا التأسيس للحضارة العربية لم يكن جمع لشتات أمة فحسب، بل بث فيها روحانية عظيمة حددت غايتها في الوجود الكوني، و طبيعة علاقتها به. فلم يعد الزمان و المكان سوى أداة لتحقيق الغاية التي وجد الإنسان من أجلها على هذه الأرض، و هي إعمار الأرض و عدم نشر الفساد فيها. إضافة إلى ذلك فإن التسلح بالإيمان أكسب النفس العربية قوة غضبية – إذا جاز لنا الاستعانة بتقسيم أفلاطون لقوى النفس – مرتبطة بالعالميّن الدنيوي و الآخرة. فإذا كانت الكرامة و الشرف يستدعيان التضحية بالنفس، فإن الدين أكد على هذه القيمة، و أضاف لها قيمة و أجر في الحياة الأخرة. فالإنسان بإنسانيته ليس حيواني الطبع حتى يتنازل عن كرامته كما يدعو بعض مُنظّري العولمة. حيث يرى فوكوياما ضرورة استبعاد القوة الغضبية (الثيموس) و التركيز على القوتين الشهوانية والعالقة في الإنسان كي لا يكون هناك أي ردّ فعل لدى المجتمعات ، فالقوتين الأخيرتين بدون الغضبية تقود إلى حب الحياة و التمسك بها . فالشهوة تعبر عن رغباتها و العقل يبحث عن السبل لتحقيق تلك الرغبات . في حين إن القوة الغضبية هي الهيبة و الشجاعة التي تجعل الإنسان مقبل على الموت في سبيل نيل التقدير و الإحترام و تحقيق الاعتزاز بالذات . [16] . و إذا كانت الطبيعة البشرية ثلاثية القوى و تلك حقيقية يقر بها جُلّ الفلاسفة و كذلك القيم الدينية، فإن هذه القوى قد يصيب أحدها شيء من الوهن، أو تطغى أحدها،

مما يفضي إلى انهيار الحضارة. فقد تنجرُّ النفس نحو الاشباع الزائد عن الحد مما يكسبها الطبيعة الحيوانية، بانجرارها وراء الشهوات التي تقلل من القيم الروحية التي تحقق الكرمة و الشرف . فهذه الطبيعة البشرية لم تنكرها القيم الدينية و الحضارية الإسلامية، بل دعت الوسطية في إبدائها كسلوك بشري كما ورد في الآية 77 من سورة القصص السالفة الذكر.

يبدو أن شبنغلر اصاب كبد الحقيقة حين رأى بأن الدولة تُصنع من أفراد الشعوب. فهي تجمع القوى و تنظم العلاقات بين الأفراد من الحفاظ على كيان الأمة الحضاري. [17].

بيد إن الحضارة بوصفها فعل إنساني تتقلب من حال إلى حال تبعاً لطبيعة التفاعل الإنساني مع الواقع الحياتي و المسلك الذي يتخذه سبيلا. فإذا تشتت توجهات و طموح الأفراد المنتمين إليها فقدت قدرتها الإبداعية و انشغلت بصراعاتها الداخلية.

جدلية الأنا و الآخر (البنية و المدى) :

يبدو إن حال العرب كحال التي نقضت غزلها. فالفعل من أجل الأنا الفردية و العشائرية طغى على الدفع بالانا الحضارية إلى السير قُدماً نحو تحقيق ما يحمله رمزها الأولي، و تلك التصوّرات الكونية التي انطلقت منها، و تناسوا التحذير الإلهي { وَلَا تَكُونُوا۟ كَٱلَّتِى نَقَضَتْ غَزْلَهَا مِنۢ بَعْدِ قُوَّةٍ أَنكَٰثًا تَتَّخِذُونَ أَيْمَٰنَكُمْ دَخَلًۢا بَيْنَكُمْ أَن تَكُونَ أُمَّةٌ هِىَ أَرْبَىٰ مِنْ أُمَّةٍ ۚ إِنَّمَا يَبْلُوكُمُ ٱللَّهُ بِهِۦ ۚ وَلَيُبَيِّنَنَّ لَكُمْ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ مَا كُنتُمْ فِيهِ تَخْتَلِفُونَ (92) وَلَوْ شَآءَ ٱللَّهُ لَجَعَلَكُمْ أُمَّةً وَٰحِدَةً وَلَٰكِن يُضِلُّ مَن يَشَآءُ وَيَهْدِى مَن يَشَآءُ ۚ وَلَتُسْـَٔلُنَّ عَمَّا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ (93) }. [سُورَةُ النَّحْلِ: 92-93].

أن ذلك يشبه جزئياً فعل المرأة الاودسية التي فُقد زوجها في الحرب و أعتقد رافاقه أنه قد مات. فعرضوا عليها الزواج من أحدهم و ليس بمقدورها أن ترفض، فما كانت لها من حيلة إلا أن تطلب منهم الانتظار حتى تغزل له كفناً يليق به كبطل، و كانت ما تغزله في النهار تمضي الليل في نقضه إلى أن عاد زوجها. فلقد كانت تفعل ذلك من أجل غاية نبيلة و هي الوفاء لزوجها. و كانت تراهن على أمرين ،الاول يقينٌ بأن زوجها لم يمت، و الرهان الثاني أن الزمن كفيل بأن يمنحها فرصة الاجتماع به من جديد.[18].

نقض العرب غزلهم في الجزءِ الأهم منه كان من أجل غايات دنيوية فردية، إنه الصراع من أجل الرفعة و السلطان بدلاً من الدين و الأمة. و من ناحية أخرى فإن ذوي النظرة المستقبلية ينتظرون المخلّص آملين أن يأتي به المستقبل، متناسين أن الحضارة فعل إنساني ينبغي أن يقوموا به هم أنفسهم و ليس منحة إلهية. يقول تعالى: { لَهُۥ مُعَقِّبَٰتٌ مِّنۢ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِۦ يَحْفَظُونَهُۥ مِنْ أَمْرِ ٱللَّهِ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا۟ مَا بِأَنفُسِهِمْ ۗ وَإِذَآ أَرَادَ ٱللَّهُ بِقَوْمٍ سُوٓءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُۥ ۚ وَمَا لَهُم مِّن دُونِهِۦ مِن وَالٍ }. [سُورَةُ الرَّعْدِ: 11].

فالتغيّر في أحوال الأمم مرتبط شرطياً بأفعالها، فهذه الأفعال هي التي تحدد مصير الحضارة. فالشعور بالقوة و عدم الخشية من الخطر الخارجي كان باعثاً على الالتفات إلى الدخل بصورة سلبية، بأن برزت العصبية العشائرية داخل عصبية الأمةُ. فهي لم تهمد قط، و لكنها كانت هامدة، فذاك حال الطبيعة البشرية المبنية على قانون التناقض بين الأنا و الآخر، بين رغبة الإنسان في

الاحتفاظ بذاته و بين الحاجة للحاضنة الاجتماعية. لكن فقدان التوازن بينهما يؤثر سلباً على الوجود الحضاري للأمة. فقدان التوازن هو الداء العضال الذي اصاب الحضارة العربية. فلقد خمدت جدوة الأنا العشائرية مع ظهور الإسلام، لكنها كانت تظهر من خبايا النفس من وقت إلى آخر، فلقد كانت سبباً في قول الرسول صلى الله عليه وسلم: ((لو إن فاطمة بنت محمد سرقت لقطعت يدها)). [19] فتشفّع الوجهاء لفاطمة بنت الأسود المخزومية التي سرقت دلالة على تلك الأنا لاتزال باقية، تأبى الخضوع للانا الحضارية و تتحين الظروف لترضي غرورها. و كذلك الأمر في بناء مسجد ضِرار الذي نزل قوله تعالى: { لَا تَقُمْ فِيهِ أَبَدًا لَّمَسْجِدٌ أُسِّسَ عَلَى ٱلتَّقْوَىٰ مِنْ أَوَّلِ يَوْمٍ أَحَقُّ أَن تَقُومَ فِيهِ فِيهِ رِجَالٌ يُحِبُّونَ أَن يَتَطَهَّرُواْ وَٱللَّهُ يُحِبُّ ٱلْمُطَّهِّرِينَ (108) أَفَمَنْ أَسَّسَ بُنْيَٰنَهُۥ عَلَىٰ تَقْوَىٰ مِنَ ٱللَّهِ وَرِضْوَٰنٍ خَيْرٌ أَم مَّنْ أَسَّسَ بُنْيَٰنَهُۥ عَلَىٰ شَفَا جُرُفٍ هَارٍ فَٱنْهَارَ بِهِۦ فِى نَارِ جَهَنَّمَ وَٱللَّهُ لَا يَهْدِى ٱلْقَوْمَ ٱلظَّٰلِمِينَ (109) لَا يَزَالُ بُنْيَٰنُهُمُ ٱلَّذِى بَنَوْا۟ رِيبَةً فِى قُلُوبِهِمْ إِلَّآ أَن تَقَطَّعَ قُلُوبُهُمْ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ (110) }. [سُورَةُ التَّوْبَةِ: 108-110]

بيد إن وجود الرسول صلى الله عليه وسلم بالتصور الروحي الديني و الشخصية القيادية حال بينها وبين مبتغاها . فبعد وفاته بدأت تظهر بشكل تدريجي، من سقيفة بني ساعدة مروراً بمقتل أمير المؤمنين عمر ابن الخطاب رضي الله عنه إلى أن وصلت للصراع بين الصحابيين علي ابن أبي طالب كرم الله وجهه و معاوية بن أبي سفيان. فالانا الذاتية كانت المحرك الأساسي في كل الصراعات السالفة الذكر. و لم تكن جاهلية أبو الحكم إلا تعبير عن تعنّت الأنا التي نأت بها عن الصواب، لكنها لم تلبس لباس التقوى والايمان الذي زين الصراعات بعد ظهور الإسلام. فلم تكن القضية الخلافية دينية على الإطلاق في أيٍ من الوقائع، لكنها و دُثرت بذلك الغطاء الديني لتبرير تلك الأفعال الدنيوية. فهذا التبرير تجاوز حدود الخلاف الآني إلى استنساخ الآخر من الذات الحضارية، بأن أضاف لذلك تشكيل اتجاهات مذهبية اشتقت من رحم الدين الإسلامي. من القرآن الكريم و من احاديث الرسول صلى الله عليه وسلم و فعله، حتى بدى الأمر عملياً و كأننا أمام أديان و ليس دين واحد. إذ إن الأفعال التبريرية و الآراء التفسيرية شكلت أنواع متعددة من التراث الديني المعمول به – و هو فهم و فعل بشري يقبل الخطأ و الصواب – أكثر من اللجوء إلى النص القرآني، بل أصبحت بمثابة جبال راسية يُعد المساس بها تعدياً على جوهر الدين. و أن محاولة التحقق من صدقها وتنقيتها مما هو ضرفي او فاقد للتدليل التوكيدي يعتبر من المحاذير التي تؤدي إلى العنف اتجاه من حاول القيام بذلك الفعل. [20].

و هذه دلالة على عودة الحضارة إلى مرحلتها الأولى كما يرى وايتهيد. حيث يرى أن الحضارة في مرحلتين الأولى (نشوئها) و مرحلة الثالثة (الانهيار) تعتمد القوة و العنف مسلكاً لها، و ليس الإقناع كما هو الحال في مرحلة الوسطى (الازدهار). [21]. فهذه الوقائع ناشئة في ظلّ ظروف و سياقات تاريخية قابلة للتبدل تبعاً للتحولات التي تفرضها صيرورة الحياة الحضارية. فليس الأشكال في قول الامام مالك ((لا يصلح أخر هذه الامة إلا اصلح أولها)). [22]. لكنا الأشكال في كيف نفهم هذا القول ؟ . و بمعنى آخر معالجة الأزمات ليس بالهروب منها إلى أحضان الماضي و استعادته على هيأت قوالب جامدة مع الاختلاف في

محواها العملي بين الكيانات المستجدة في خضم الصراع، مما يزيد من جمود الحضارة و تدهورها. فما صلح به تلك الطاقة المبدعة بعزمها القادر على مواجهة مصيرها من تحديات الواقع الروحي و المادي. لكن نفاد تلك الطاقات جعلها عاجزة عن تقديم حلول ناجعة لازمات مُستجده. فتلك الانطلاقات التي تعادل في زخمه انطلاقة واحدة، حسب وصف شبنغلر، تستلزم تتابع في سلسلة النجاحات في مواجهة التحديات المتجددة.

فالحضارة كما يصفها توينبي هي ((سلسلة معلومة من الاستجابات الناجحة لتحديات مُتعاقبة ؛ تُفَصل أنها مظهر للارتقاء ، على شرطية أن يتجه الفعل – كلما تتابعت السلسلة إلى التحول من ميدان البيئة الخارجية مادية كانت أم بشرية – إلى الميدان الداخلي للشخصية النامية ، و نقصد بها الحضارة)) . [23] . فالارتقاء الحضاري بوصفه فعل متجه نحو تنمية باطن النفس الحضارية، فإن من غاياته الحفاظ على الأنا الحضارية قوية و متماسكة و قادرة على مواجهة التحديات المتجددة. و لكونها متجددة فإن استنساخ الماضي يُعد انتحار وجودي للحضارة. لأن ذلك الفعل لا يفسح المجال للقيم الحضارية أن تلعب دورها في تحريك عجلة الإبداع لدى الأفراد المنتمِّين لتلك الحضارة. فالحضارة كما يصفها وايتهيد ليست وعاء أفلاطون الثابت، بل وعاء متجدد، تجدد الأفعال البشرية بتفاعلها مع صيرورة الزمان و المكان. [24].

فإذا كان المكان ثابت و تشكل ملامحه أفعال الإنسان التي تُكسبه هوية حضارية خاصة ينسب إليها، فإن الزمان بتعارضه مع طبيعة المكان و صيرورته يأبى أن يكون ثابتا، بل يشكل قوة ضاغطة تفرض على الإنسان بدل جهد إبداعي متواصل يفضي إلى تقدم حضاري روحي و مادي. و إذا كان الإنسان العربي غالى في شعوره بسلطان الزمان قبل الإسلام، مما جعله ينظر للوجود الحضاري نظرة عبثيه كما جاء في قوله تعالى: { وَقَالُواْ مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا ٱلدُّنۡيَا نَمُوتُ وَنَحۡيَا وَمَا يُهۡلِكُنَآ إِلَّا ٱلدَّهۡرُۚ وَمَا لَهُم بِذَٰلِكَ مِنۡ عِلۡمٍۖ إِنۡ هُمۡ إِلَّا يَظُنُّونَ }. [سُورَةُ الجَاثِيَةِ: 24] ، فإن محاولة استنساخ الماضي لا تعدو كونها محاولة لإلغاء عنصر الزمان من الطبيعة الوجودية الحاضنة لكل فعل حضاري و إنساني. فالحياة منبثقة من الحيوية التي تعني النشاط و الحركة، و تلك طبيعة الإنسان التي تضجر من الركود الذي يولّد السأم و الفراغ. ذلك العدو الذي يقض المضاجع الحضارة، أما أن تقهره باستثماره في تحقيق إبداعات جديدة و خلق بيئة حاضنة للأبداع.[25] . و إلا سيكون الزمان ذلك الفراغ النفسي و الروحي الذي لابد من ملئه بانتحال قيم من رحم حضارات أخرى، حتى و إن كان ذلك يودي إلى حالة الاغتراب الحضاري. فالاغتراب هو فقدان الأمة هوية الحضارية التي تمثل ثقافتها و قيمها التي هي جوهر و أساس وجودها. و هو ما يمكن اعتباره أزمة حضارية أودت إلى كفرٍ بالقيم التي تألف افراد المجتمع عليها بوصفها هوية حضارية خاصة بهم. فإذا كان كفر ابو جهل بُعد و إنكار للحق، فإن كفر النفس الحضارية مغالاة من بعض المنتمين إليها بدواتهم الفردية، مما يصيبها بالترهل و العجز عن تحقيق أي تقدم حضاري و يجعلها عرضة للاغتراب الحضاري و تكالب الأمم عليها.

لقد شعر الإنسان العربي ببراة الزمن بتبدله من الوصول إلى العجز الحضاري، حيث يقول الامام الشافعي:

((نعيب زماننا و العيب فينا و ما لزماننا عيبٌ سوانا

و نهجو ذا الزمان بغير ذنبٍ و لو نطق الزمان لنا هجانا

و ليس الذئب يأكل لحم ذئب و يأكل بعضنا بعضاً عيانا)) .[26] .

فبفاعلية الإنسان تنشأ و تزدهر و تنهار الحضارة. فهي كما يصفها مالك بن نبي معادلة تفاعلية بين ثلاثة عناصر: الإنسان بما يحمله من قيم و أفكار، بالإضافة إلى عنصري الزمان و التراب . و يرمز بالتراب إلى الامكانيات المادية المتاحة التي يمكن للإنسان استثمارها. (راجع بن نبي، مالك 1986 ص 45). و إلا كيف وصلت الحضارة العربية إلى ما وصلت إليه من تقدم و ما وصلت إليه من تمزق. و إذا قُدر للتاريخ أو النص أن يعيد نفسه فلابد له من أن يتخذ شكلاً جديداً بناءً على التغيّر الذي طرأ على محتوى النفس البشرية و البيئة الحضارية الفكرية و المادية. فقول ابن خلدون بأن الحضارة تنشأ وتزدهر و تنهار بفعل العوامل ذاتها يتماها مع القول السابق الذكر، فهو يضع قاعدة عامة لكنه لا يجعل من الأحداث المستجدة و سبل معالجتها بصورة ثابته، بل تأخذ شكلاً جديد تبعاً للظروف المستجدة دون المساس بجوهر الدين أو جوهر الحضارة حتى لا تتحول إلى مسخ و تفقد هويتها الحضارية. لقد كان الخليفة عمر ابن الخطاب رضي الله عنه من أوائل الذين ادركوا تبدل العصور، و ما تحمله من تغيّرات بفعل صيرورة الحضارة و ما بها من ظروف و مستجدات، و أثره على الواقع الحياتي. مما يستدعي إيجاد ابتكارات تدفع بالحضارة نحو التقدم دون أن تطال جوهر القيم الحضارية بكافة انماطها. فذلك يتم بفهم الغايات التي وُجدت القيم من أجلها، و التفريق بين الجوهري الذي هو قوام تلك القيم، و بين ما هو خاضع لصيرورة الحياة و ضروراتها.

فإيقاف أعطى المؤلفة قلوبهم من ألفي لان شوكة الإسلام قويت بقوة المنتمين إليه ، و إيقاف حد السرقة في حال حدوث المجاعة، و رفع الجزية عن اليهودي المسن و إعطائه من بيت المال سلوكاً إنساني، كلها أفعال تخالف آيات قرآنية صريحة لا لبس فيها. بيد أن تلك الأفعال تحقق غايات دينية و وجودية أسمى، و تبعد عن المجتمع شبح أزمات يمكن أن تهدد الوجود الحضاري للأمة. و الأهم من ذلك لم يجعل من تلك الأفعال ارثاً دينياً تابتاً، بل قال: ما جاء به عمر فقولوا جاء به عمر فإن العصور تتبدل. و أكد على إمكان الصواب و الخطأ في الآراء بما فيها رأيه، فهي اجتهاد بشري و ليست نص إلهي. [27] .

إن العجز في ابتكار حلول ناجعة تفضي إنجاز إبداعات مظفرة تتجاوز الأزمات الحضارية التي لَحِقتْ بالأمة العربية هو الذي أدى بها إلى ذلك الفهم للعودة على إنها تكرار انماطها السلوكية دون مراعاة التحولات التي مر بها. فقد يتطلب الواقع استحداث أنماط السلوكية تتفق و جوهر القيم الحضارية و تزيدها ثراء و قوة. فلم يكن هنالك بيت المال الاقتصادي للمسلمين قبل الخليفة عمر، لكن وجوده كان عملاً إبداعي و ضرورة لتنظيم و تحقيق الغاية الاقتصادية لوجود الدولة. و لم يكن القرآن الكريم مجموعاً قبل عثمان بن عفان رضي الله عنه، و لم يكن منقوط قبل الحجاج. لكن ذلك كان لغاية تمثلت في الحفاظ على القرآن الكريم من عبث العابثين و تسهيل تلاوته و فهمه، في زمنٍ كثرت فيه الفتن و الصراعات الداخلية. إن هذا يعبر عن ادرك الرمز الأولي للحضارة العربية و قيمها الإنسانية، المتمثلة في كرامة الإنسان و الحفاظ على وجوده. بذلك استطاعت أن تحقق تلك النجاحات التي أشار إليها شبنغلر في وصفه الذي سبق ذكره في سياق البحث.

إن ما صلح به أول الزمان في الحضارة العربية هو استبدال الغيرة والنعرات الذاتية الضيقة بالغيرة و الالتفاف حول فكرة الأمة و الدين الجديد الذي ألّف بين القلوب بعد أن كانت متنافرة. ما صلح به أول الزمان مغالبة النفس بالحيلولة بينها و بين غرورها و ليس غلبت النفس. فلقد انشغلت بما يُنمّي الذات الحضارية و يجعلها قادرة على مواجهة التحديات. هكذا ينبغي أن تكون العودة لهذا القول، و بصيغة تلبي متطلبات العصر و تحفظ هوية الأمة دون المساس بجوهر الدين. يقول تعالى: { وَأَطِيعُواْ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ وَلَا تَنَٰزَعُواْ فَتَفۡشَلُواْ وَتَذۡهَبَ رِيحُكُمۡۖ وَٱصۡبِرُوٓاْۚ إِنَّ ٱللَّهَ مَعَ ٱلصَّٰبِرِينَ } . [سُورَةُ الأَنفَالِ: 46]. فإذا كان خروج آدم عليه السلام من الجنة بإغواء الشيطان له و مخالفته لأمر الله، فإن التنازع لإرضاء الذات هو الذي أخرج العرب من دائرة الفعل الحضاري إلى واقع المنفعل و المفعول به. و هذه هي طبيعة الحضارات كما يرى العديد من الفلاسفة. فالعصبية هي أساس بناء الحضارة ما دامت بعيدةً عن شبح الانقسام. كما يرى ابن خلدون. [28].

هذه العصبية هي التي تُظهر الوعي بالمصير المشترك و الخوف على الوجود الحضاري من الاندثار. هذه الفكرة عبر عنها شبنغلر بقوله: ((إن فكرة المصير تتجلى في كل خط من خطوط الحياة . و بواسطة هذه الفكرة فقط نصبح أبناء حضارة معينة خاصة ، حضارة يربط بين أبنائها شعور مشترك بالعالم ، و شكل مشترك للعالم مشتق من هذا الشعور . و توحد هوية عميقة يقظة النفس و خروجها إلى الوجود الصريح ، و تعميدها باسم الحضارة)). [29]. بيد إن هذه الأنا أو العصبية الحضارية على ما يبدو لا تستمر في الوجود و الفاعلية المبدعة إلا بوجود شخصية قيادية فذه، قادرة على الإقناع و إدارة الأزمات الحضارية. فوجود الرسول صلى الله عليه وسلم كشخصية قيادية أعطى الحضارة العربية القدرة على الفعل. لكنا الطبيعة البشرية المتناقضة تحمل في طياتها الرغبة في الحياة الاجتماعية البسيطة القليلة العدد كما في الحياة البدائية و ترغب في تحقيق طموحات تفرض عليها أن تتوحد في شكل جماعات منسجمة القيم و الغايات، و أحياناً تُجبر على الاندماج في حضارات أكثر اتساعاً ، فالإنسان المتحضر أكثر ازدهاراً معرفياً و مادياً ، إلا ذلك أن لا يمنع من حدوث تجاذب بين النزعة الغريزية البدائية التي يمكن وصفها بالانعزالية و الهوية الضيقة التي لا تختفي من الوجود بل تبقى هامدة ، و بين سهولة تلبية الحاجات و المنافع التي يجنيها الإنسان في تلك المجتمعات الكبيرة التي يمكن وصفها بالمتحضرة . فهو جدل بين المغلق و المنفتح في المجتمعات ، فهي تظم أقواماً بين ظهرانيها أحياناً و تقصي أحياناً أقواماً أخرى. [30] .

إن ذلك تعبير واضح للتحدي الذي واجه الحضارة العربية خصوصا بعد اتساع انتشارها البشري و الجغرافي، فلقد ازاد مدى الجدل بين الأنا و الآخر تبعاً للتحول الذي طرأ على بنيتها. فشعرة معاوية بن أبي سفيان التي جمع فيها بين اللين و الشدة أخمد العديد من الفتن، لكن هل استطاعت اشتاتها من النفوس ؟. يقول غوستاف لوبون: ((من الصعب جدا أن تنضوي إلى نظام واحد مختلفة العروق و ذات مصالح و مشاعر متباينة في الغالب و هذا لا يكون إلا بالضغط على الأكثر (.....) ، و ما كان العرب ليلجأ إلى مثل هذه الضغط حيال مختلف العروق التي خضعت لهم ما أن انتحلت ديانتهم و نظمهم بسهولة ، و ما ساوى الإسلام مساواة تامة بين جميع الذين اعتنقوه على اختلاف شعوبهم .هذه شريعة القرآن ، و لم يُرغب الغالبون عنها ، و لم يؤلف

الغالبون و المغلوبون في بادئ الأمر سوى أمة واحدة ذات معتقدات واحدة و مصالح واحدة ، و قد ساد الوفاق جميع نواحي الدولة العربية ما ظل العرب أقوياء مُحترمين في كل مكان . بيد أن منافسات هذه الشعوب كانت خامدة غير هامدة ، فقد بدت حينما عاد العرب إلى ما تعودوه من الشقاق و الأقسام)).[31]. إن القول السالف الذكر يحمل في طياته صورة لازدياد التعقيد في جدلية الأنا و الآخر و اتساع مداها. فإذا كانت الأنا الفردية و العشائرية لم تختفي قبل توسع الفتوحات الإسلامية خارج الجغرافيا العربية ، فإنها ازدادت تضخماً مع تحول الفتوحات الإسلامية إلى التوسع في أصقاع العالم.

جدل الطبيعة و الطموح:

الطبيعة التي عُرِفت بها المجتمعات شعوباً و قبائل تتعارف بأفعالهم و قيمهم المعَرِفة لهوياتهم الحضارية الدنيوية، لتبقى التقوى هي الفيصل في الكرمة عند الله. كما ورد في الآية 13 من سورة الحجرات، و كذلك في الآيتين 92 ، 93 من سورة النحل تبينان أن المشيئة الإلهية جعلت من الناس أمماً ليبلوها و يختبر طاعتها له بعد هبوطها من الجنة إلى الأرض . لكن الخلط بين الطبيعة الوجودية، و بين فهم طبيعة الطموح في إنجاز التبليغ بالرسالة الموكلة للأمة العربية خلق تعارضاً، بين الأمم المنضوية تحت راية الإسلام. فأفعال هذه الأمم الإسلامية تقول إذا الذي جئتمونا به فتح و دعوة لدين الله فقد استقر الإسلام في نفوسنا فدعونا نعبر عن هوياتها القومية بما لا يخالف كتاب الله، و يُأزر بعضنا البعض لنصرت دينه. و إذا كانت أخوة في دين الله فلنا ما لكم و علينا ما عليكم، فلا فرق بين عربي و أعجمي إلا بالتقوى.

في سؤال طرحه الكاتب التركي " Ibyrahim Mutfcrrika " عام 1731 م عن سبب ضعف الدولة العثمانية حيث قال: ((لماذا تمكنت الأمم المسيحية التي كانت في الماضي ضعيفة مقارنة بالأمم الإسلامية من البدء احتلال أقسام كبيرة من الأراضي في هذه الأزمة الحديثة حتى تمكنت من إلحاق الهزيمة بالجيوش العثمانية التي كانت مظفرة ذات يوم ؟)). [32]. هذا القول على ما له من أهمية بشعوره بعمق الأزمة التي عايشها، و هي انهيار أخر رموز الدولة الإسلامية، إلا إن الإجابة كانت مضمرة في تسائله. فتحديده لهوية الأطراف المتصارعة على أنها أمم موزعة على جبهتين لكن طبيعة تشكلهما كانت مختلفة. فالأمم المسيحية كانت قد استعادت هويتها الحضارية بعد خروجها من عباءة الإمبراطورية الرومانية و سلطة الكنيسة التي كانت تسعى إلى طمس كل ما هو قومي. مثل تغليب اللغة اللاتينية على اللغات الآخر في أوروبا. بينما الأمم الإسلامية – كما يسميها– كانت تتصارع في كنف الدولة العثمانية. فهي تركية الهوية تُخضع لسلطانها أمم عدة. فالجُبّ المظلِم الذي خرجت منه الأمم المسيحية دخلت فيه الأمم الإسلامية. فهو حكمٍ عرقي سواءً أكان عربي العرق أم تركي في نظر الاعراق الآخرى، و بمعنى آخر وجود ما يسميه توينبي بالبروليتاريا الخارجية. [33] ،مما أدى إلى حدوث تناقض أنشاء جدلاً سلبيا و صراعات أوسع مدى من الصراعات العشائرية التي كانت سائدة قبل التوسع الجغرافي، و التي كان الجدل فيها يأخذ طابع التنافس البناء احيانا. فقد يُفهم التنافس في الإيثار بالمال و الزوجات في المؤاخاة بعد الهجرة من مكة إلى المدينة المنورة على إنه واجب ديني، لكنا ذلك غذَّته و دعمته صلة الرحم التي تعبر عن الهوية الحضارية للأمة، و ما تحمله من قيم إكرام الضيف و المستجير. إضافة إلى ذلك إن

الإسلام كان في اطلاقته الأولى حيث الشعور بالخطر المشترك في أوج قوته . أما بعد الاستقرار و التوسع العرقي، فإن التفات الذات العشائرية ثم الحضارية إلى ذاتها عاد إلى تصدر المشهد من جديد. فقول الرسول صلى الله عليه وسلم: ((عدنا من الجهاد الأصغر إلى الجهاد الأكبر)). [34]. هذا دلالة على أن في النفس ضجيج جدل ناجمٌ عن سؤال مفاده لماذا هو و ليس أنا ؟. و إذا كان هذا السؤال أخرج آدم عليه السلام من الجنة لأنه أراد خلداً و كمالاً ليس أهلاً له، فذاك طابع الإله، و أخرج ابو جهل (ابو الحكم) من الملة، فإن هذا السؤال بطبيعته الغريزية لا يُخرج المسلم من الملة ما لم يرافقه نكران للدين. لكنه يبقى شوكة في خاصرة الدولة الدينية كما هو الحال في الإمبراطوريات المبنية على الأديان السماوية ذات الطبيعة العالمية التي لا تخص أمة بعينها بل البشرية كافة.[35]. و بما إن الدولة الإسلامية توالى على إدارتها عرقين، فإن السؤال الذي يداهمنا بإلحاح هنا، هل للحكم العثماني و ضعفه أثر على الهوية القومية العربية ؟ ام الضعف كان قد اصاب الهوية العربية قبل الحكم العثماني ؟. لقد كانت الحضارة العربية في نهاية العهد العباسي في حالة ضعف، مما حدى بها إلى اللجوء الديني لكبح محاولة الخروج عليها. حيث رأى الماوردي 991 . 1031 في كتاب الأحكام السلطانية، ضرورة أن يكون الحاكم قُريشياً من أل البيت وأجب الطاعة إلا إذا كان فاسقاً . [36].

الا إن هذه الفتوى لم تكن قادرة على إيقاف الانهيار و انتقال الحكم للأتراك. و يرى ابن خلدون إن سبب انهيار الدولة العباسية الانفراد بالمجد ثم الاستعانة بالعجم، مثل البرامكة و الترك و الفرس. [37]. و هذا يعني إن الصراع الأممي كانت رموزه مُتَمَتْرِسة داخل البلاط العباسي. فإذا كان الجهاد الأكبر أي جهاد النفس يعني وجود تناقض داخل العرق الواحد، فإن تعدد الاعراق في الإمبراطوريات بقدر ما يكون الصراع مزدوجاً، فإنه غالباً ما يجعل الصراع بين تلك الاعراق أكثر حدة. حيث تؤجل الاعراق صراعاتها الداخلية لانشغالها بما ترى في خطورة أشد على هويتها الحضارية. فمن طبيعة الأمم أنَّ لكل منها لغةً و عادات و تراث حضاري يميزّها عن سواها من الأمم، و تبقى متمسكة به حتى و هي مشتركة في دين واحد مع أمم أخرى. إنه تمييز الأنا العرقية بين العام السماوي (الدين) و بين الخاص الذي أبدعته (الهوية الحضارية).

يقول ابن خلدون: ((الملك إنما يكون بالتغلب و التغلب إنما يكون بالعصبية و اتفاق الأهواء، و جمع القلوب و تأليفها. إنما يكون بمعونة الله في إقامة دينه)).[38]. فالفعل الحضاري فعلٌ بشري، و المعونة و التوفيق إلهي للأمم التي تتقيه. و هذا يتفق مع مضمون الآية 13 من سورة الحجرات. فالشعوب تتنافس و التقوى هي التي تميز بين الشعوب في صلتّها بربّها و رضاه. فهذه الذات الحضارية تصارع من أجل الاعتراف بكيانها و فاعليته، مثلما يجاهد الفرد من أجل الاعتراف بذاته بوصفه كيان فاعل في المجتمع. فمن خاصية الذات الحضارية أن فاعليتها ذات طبيعة جدليّة تشكل بصيرورتها وعيها بذاتها، و هذا الوعي يرسم حدودها و طبيعة هويتها و كذلك علاقتها بالكيانات الآخرى. [39].

فإذا كان شبنغلر – فيما تم ذكره سابقا –يثمن في قيم الحضارة العربية تسامحها مع الأمم الإسلامية التي تنضوي تحت مظلتها، فإن ذلك التسامح على رفعته يقر بأنها أمم خاضعة لسلطان حضارة أخرى و إن كانت تشترك معها فيما هو إنساني و عالمي أي

الدين. فحين يكون الخطر الخارجي يمس الدين تجتمع كل الأمم المنتمية إليه، لكنها مع زوال ذلك الخطر تلتف كل أمة لكبرياء ذاتها الحضارية، مما يؤدي لصراعات تمزق تلك الأمم . و أول الأمم التي يطالها التمزق تكون تلك التي بسطت سلطانها على الأمم الأخرى. مثلما حدث مع الإمبراطورية الرومانية حين تمددت جغرافياً و تبنت الديانة المسيحية إلى أن وصلت إلى ما سُمي بالعصور المظلِمة بما فيها صراعات و حروب داخلية، ثم عادت إلى هوياتها القومية. ربما لو قُدر للعقل العربي في ذلك العصر بعد استقرار الدين في نفوس تلك الأمم الإسلامية العمل بفكرة الفضاء الحضاري لحد من فاعلية و مدى التناقض الداخلي، و يزيد من تعاضدها تجاه الصعوبات التي توجهها من جهاد النفس و الأخطار المحدقة بهم من الأمم الأخرى. هذه الفكرة التي قسم فيها هنتنغتون العالم إلى ستِ فضاءات على اساس ديني جغرافي). [40] . فهذا التمزق الحضاري لنفس دفعتها الحاجة للاجتماع قسراً يزداد حدة في الإمبراطوريات و يكون سبب في انهيارها، كما اتضح من رأي توينبي السالف الذكر، بل يتعداه إلى تقسيم الأمة إلى دويلات ضعيفة يستنصر كلٌ منها على الذي كان جزءً من عصبيتها بمن كان عدوٌ لهم. فمن كان جزءٌ أصيل من العصبية أصبح آخرا. فحال العرب اليوم امتداد لحال ملوك الطوائف في الأندلس. فهل استنفذت الحضارة العربية قدرتها الإبداعية كما يرى شبنغلر؟ ام أنها تبدلات الايام حسب وصف ابن خلدون؟. ربما ما في قول شبنغلر ما يسير بنا إلى وصف ابن خلدون إذ إن الضعف يحدث بفعل تناقضات داخل الذات الحضارية أو بفعل صراع الذات مع الآخر – حضارةً كانت أو طبيعة – خلال الأيام و بمرور الزمن. ام أن أمامها فرصة للنهوض من سقطاتها من جديد كما يرى توينبي؟.

مما سبق يمكن أن نخلص إلى إن تحميل الفكرة الدينية أكثر مما أُرسلت من أجله قد تؤدي إلى أضعافها، خصوصاً عندما يُراد منها تبرير أفعال لا تمس جوهر الدين و قابلة للتأويل، مما يفضي إلى تحول القيم الدينية من القدسية المرجعية إلى أداة التبريرية يستخدمها كلٌ حسب غايته التي يصبو للضفر بها. فينتج عن ذلك صراع و انقسامات تؤسس لقيم متباينة في أحضان الحضارة الواحدة. فقد يُقتل الإنسان بسبب انتمائه الديني أو المذهبي او العرقي دون ذنب اقترفه. [41] . فانهيار القيم التي كانت عصب الاجتماع يؤدي إلى انتفاء الشعور بقيمة الأخوة في الدين و الانتماء العرقي و بناء حاجزاً نفسي يمثل شرخاً يزداد عمقا، و بمرور الزمن و توالي الأحداث تتشكل قيم طائفية و قطرية تطغى على تلك القيم الجامعة، مما يجعل تجوز ذلك الحاجز يحتاج مجاهدةٌ للنفس و تنازلات يصعب تحقيقها. فمن المعتاد أن يكون بين الذات الحضارية و نقيضها حد فاصل. بيد أن الحضارة الإسلامية كسائر الحضارات التي تأخذ طابع الإمبراطوريات تجعل من الهويات المتناقضة ثقافياً جزءً من بنيتها ، مما يولد تنفس ما يلبث أن يتحول إلى صراعٍ داخلي يؤدي لانهيارها . إذ إن هذا الانهيار في الدولة الإسلامية لم يُقِفَّ التفكك عند الحدود العِرقية ، بل تعدها إلى تجزئة العرب إلى طوائف و دويلات تسقطت تباعاً بفعل الضغط الخارجي. فتحولت من فاعل إلى منفعل. فإذا كان الواقع العربي المعاصر قد خرج من دائرة الاستعمار المباشر و لم تتبقَ سوى فلسطين و سبتة و امليلة أداة ضغط غربية على العرب، [42] ، فإن التبعية الثقافية و السياسية و الاقتصادية التي تمثل حالة اغتراب حضاري مازالت تهدد الوجود الحضاري العربي. و

الجدير بالذكر إن بقايا المناطق المحتلة تحمل في ميزان القيم رمزية دينية و حضارية، ففلسطين مسرى الرسول صلى الله عليه وسلم، و سبتة و مليلية إشارة للفتح العربي الإسلامي للأندلس.

العرب منذ القرن العشرين أسوء حال من قبل الإسلام. ذلك لأن منظومة القيم بشكلها الحالي في جزءٍ كبير منها قائم على اعتقاد النفس القطرية بأنها كيان حضاري مكتفي بذاته، و قادر على الوجود الحضاري ككيان مستقل، رغم شعوره بأنه عربي و مسلم، بيد أنه واقعياً يعمل وفق قيم مناقضة لذلك . و هذا يعني ترهل منظومة القيم الحضارية المشتركة التي جمعت شتات العرب، نتيجة الصراع الحضاري المزدوج الذي عاشته النفس العربية. من صراع داخلي أدى إلى أضعافها، تلاه صراع خارجي مزّقها ،و من ثم ساهم في إعادة تشكُلها على هيأة خريطة فسيفسائه، ترى في نفسها أنها ذات سيادة و مكتفية بذاتها، لا يتق أيٌ منها في الآخر. حيث رُسمت الحدود الجغرافية و آلِفتها النفوس . إنها وجه جديد للجاهلية الحضارية، مبنية على جدليّة التناقض السلبي التي يُأزر فيها الأخ العدو نصرة على أخيه، و يحن وجدانه إلى ذاك الزمن الجميل في آنٍ واحد. و إذا كان الفعل الحضاري يتجه نحو باطن النفس لتنميتها، فإن الفعل العربي انساق لخارج النفس باهتمامه بالجوانب المادية. فالطفرة النفطية دعمت الحواجز النفسية بين البلدان العربية، و رسخت الاعتقاد بأن كلٍ منها مكتفٍ بذاته. ذلك الاعتقاد المنافي للقيم و الأفكار التي تأسست عليها الحضارة العربية تعبر عن نفس مضطربة، متأرجحة بين الشعور الوجودي و بين الوجود الفعلي المتحقق. مما جعلها فريسة للذآب المفترسة التي لا ترى فيها سوى ثروة في يدي من يدرك قيمتها، إضافة إلى الخشية من عودة الوعي لها، لذلك لا تتوقف عن زيادة الضغط عليها حتى لا تلتقط أنفاسها، و تعاود ما فعلته زمن الفتوحات الإسلامية. إنها حالة الصراع الحضاري التي سبق ذكرها كما يصفها توينبي.

فالحضارة العربية في هذا العصر مشتتة القيم و الأفكار و لا تقوى على الدفاع عن نفسها و قيمها. إنها حالة الانهيار الحضاري التي يصفها شبنغلر بقوله: ((المألوفة في كل حضارة تعاني من الاحتضار فتصبح النفس فريسة الأفكار ثم ترتمي في أحضان الرومنطكية . و تعود بناظريها لتحملق في طفولتها ، و بعد طويل إجهاد و تردد و برود تفقد رغباتها في الحياة)). [43] .

فهل فقدت الحضارة العربية الرغبة في الحياة ؟. ام إن ما تعانيه من أزمة يمكن تجاوزها ؟. إن هذا التساؤل مرتبط بالتحديات المعاصرة التي توجهها الحضارة العربية، و التي كان أخرها تصريح رئيس وزراء السويد بعد حرق المصحف الشريف في مطلع هذا الشهر 7 – 2023 . حيث تحدى العرب بأن يكون لهم رد فعل مثل فعل اجدادهم فهم فقدوا النخوة التي كان يمتلكها اجدادهم حسب قوله. ففقدان تلك النخوة كقيمة ثمنها نيتشة في وصفه للحضارة العربية أفقد العرب هيبتهم بين الأمم في هذا العصر بعد أن غدو دويلات متصارعة.

فالحضارة و الدول لا تحتفظ بقوتها إلا بشعور الأمم بالخطر المشترك و عدم القدرة على الاكتفاء للأفراد أو للقبائل. [44].

الخاتمة و التوصيات

إن إمكانية الخروج من المأزق : تلزم إعادة النظر في منظومة القيم الحضارية بحيث تكون قادرة على بناء لُحمة عربية معاصرة تمكنها من مواجهة التحديات. عليه فإن اهم ما ينبغي فعله لتجاوز هذه الأزمة كسر الحواجز النفسية التي أدت إلى الانقسام الداخلي العربي. فإذا كان لنا من عودة إلى ما صلح به أول الزمان، فإن الحضارات ازدهرت حين استطاعت أن تجمع جميع أبنائها دون أقصاء أو ترهيب. فعندما مارست الكنيسة الرومانية الضغط على المفكرين و العلماء لجؤا إلى الدولة العباسية فاستفادت من خبراتهم، و فقد العرب الكثير حين مارسوا فعل الكنيسة.

فإذا كان عمر ابن الخطاب رضي الله عنه أوقف إعطاء المؤلفة قلوبهم من ألفي بحجة إن الإسلام قوي في ذلك العصر ، فإن الضعف العربي يتطلب التعامل مع كاف الطوائف الدينية على قدم المساواة بعيداً عن تلك النعرات المتشددة التي تقول باقصائهم ، و وصفهم بالكفر على الرغم من أن القرآن الكريم يصفهم بأنهم أهل كتاب .

و في ظل الصراع الحضاري الراهن يسعى الغرب المسيحي لاستمالة المسيحيين العرب للامعان في تشتيت العرب أكثر مما هم عليه من تشتت، بل تعدى الأمر الاستمالة إلى ترهيبهم لدفعهم للهجرة مثلما حدث في حربي العرق و سوريا . إضافة إلى ذلك فإن أكثر الداعين إلى القومية العربية في فترة الاستعمار هم من المسيحيين أمثال كمال اليازجي. و لم يقبلوا الاستعمار رغم الانتماء الديني للمسيحية. بل كانت المرجعية الحضارية عربية القيم. فالانتماء الذي يجمعهم مع العرب المسلمين هو العروبة التي سبقت الإسلام وجودياً ، و تلك هي الطبيعة التي خلق الله الناس عليها ، و يتضح ذلك الآية القرآنية 13 سورة الحجرات التي سبق ذكرها. فالدين لله و الوطن للجميع، و القيم بناء حضاري مشترك قوامه ما تألف عليه المجتمع الحضاري و الغايات الوجودية التي تدفع الأفراد المنتمين للحضارة إلى سلوك نهج بعينه بغية تحقيقها.

يعول الكثيرين على التكامل الاقتصادي و الحركة التجارية الحرة لإعادة جمع شتات العرب، و هذا عامل مساعد أكثر من كونه أساسي، فهو يحقق الغايات المرجوة منه من خلال القيم التي ترسم الغايات و تؤثر في فاعلية دورها في بناء الإنسان. ففعل الحضاري يتجه نحو الباطن الإنساني و تنميته. إضافة إلى ذلك إن التكامل الاقتصادي رهين الاتفاق و الاختلاف السياسي بين الانظمة السياسية الناشئة في ظل قيم و أيدولوجيات مناقضة. و بالتالي فإن الضرورة تحتم علينا تنقيت القيم العربية مما علِقَ بها نتيجة الصراعات التي خاضتها . فلابد من كسر الحواجز النفسية التي رسمتها الحدود السياسية اجتماعياً و نفسياً، و هذا يتطلب حِراك ثقافي اجتماعي لتعزيز القيم الثقافية التي تغدي الشعور بالخطر الوجودي المشترك الذي يهدد العرق العربي الذي يمثل الهوية الحضارية للعرب.

فالتقارب الاجتماعي يحل عقدة الآخر الناشئة عن طول امد الحدود الجيوسياسية و يقوي نزعة نكران الذات مما يعزز قيم الأنا الحضارية في موجهة الأنا الضيقة و يُفقد للحدود السياسية قيمتها، و يُشكل عامل ضغط لهدم تلك الحواجز الجيوسياسية. فالضرورة تتطلب البيئة الحضارية الاجتماعية التي يمكن أن تمارس فعلها الثقافي و الاقتصادي و السياسي الذي يجعل من النظم السياسية منساقة نحو الانصهار في كيان اجتماعي يحمل قيم مشتركة تعيد للحضارة العربية حيويتها. و هذه الحيوية تتطلب تفعيل

القدرات الأنا الحضارية و توجهها نحو التفاعل بما تمتلك من إمكانات روحية و مادية بدل الخوض في قضايا تزيد من حدة الجدل السلبي.

الهوامش

(1) راجع- ويدجيري، البان، ج – ترجمة عبدالعزيز جاويد – 1972 – التاريخ و كيف يفسرونه- القاهرة- الهيئة المصرية العامة للكتاب – ص 81 .

(2) قنصوة، صلاح – 1984 الموضوعية في العلوم الإنسانية – ط 2 – بيروت – دار التنوير للطباعة و النشر- ص94 .

(3) راجع توينبي- ج2 – ترجمة فؤاد احمد شبل – 1960 – مختصر دراسة للتاريخ – القاهرة – جامعة الدول العربية- ص256 .

(4) راجع -وايتهيد ، الفرد نورث – أنيس زكي حسن - 1960 – مغامرة الأفكار– ط1 – بيروت – مكتبة الحياة – ص(280- 283).

(5)-توينبي – ج 1– 1960 – مرجع سابق - ص 424 - 425).

(6) راجع- احمد ، الشفيع الماحي - 25 ، 5 ، 2017 – نبؤات دانيال- noor book.com/4wsnfo - ص 4 – 19 .

(7)راجع 1518 نبوءة بسقوط الانظمة المعاصرة ، 1 -2013 /https//ee3jaz.tn/lecture/5.

(8) توينبي – ج 1– 1960 – مرجع سابق - ص144 .

(9)شبنغلر ، أسوالد . ترجمة . أحمد الشيباني . 1964 – تدهور الحضارة الغربية – 1 . بيروت . مكتبة الحياة- ص388 .

(10) راجع- توينبي – توينبي – ج 1– 1960 – مرجع سابق - ص381 .

(11) نيتشة – ترجمة علي مصباح – ٢٠١١ – نقض المسيح – بغداد – منشورات الجمل – ص 142 .

(12) شبنغلر - ج 1. 1964 – مرجع سابق ص23

(13) راجع - شبنغلر – ج 1. 1964 – مرجع سابق -ص 696 .

(14) شبنغلر - ج 2 1964 – مرجع سابق – ص 484 .

(15) شبنغلر ،- ج 2 . 1964 – مرجع سابق -ص 488 .

(16) فوكوياما ، فرانسيس . ترجمة – حسين أحمد أمين .1993م – نهاية التاريخ و ختام البشر . القاهرة . مركز الأهرام للترجمة والنشر - ص12 – 13 .

(17) راجع- شبنغلر - ج 1. 1964 – مرجع سابق - ص 377 .

(18) توينبي توينبي – ج 2– 1960 – مرجع سابق - ص472 .

(19) سنن ابو داوود – https://hadithprophet.com/hadith-3802.html (20) راجع سلهب، حسن – 2011 – علم الكلام و التاريخ (إشكالية العقيدة في كتابة التاريخ الإسلامي) – ط 1 – بيروت– مركز الحضارة لتنمية الفكر الإسلامي– ص 7، 15 – 17 .

(21) راجع –وايتهيد – 1960 – مرجع سابق – ص 128 .

(22) توينبي ج 1 مرجع سابق ص 347 .

(23) راجع وايتهيد 1960 مرجع سابق ص 288 .

(24) راجع – بن نبي، مالك– 2002 – من أجل التغيير– دمشق– دار الفكر – ص 53 . (25) الديوان ، ديوان العصر العباسي، www. Adiwan. Net .( ).

(26) راجع –بن نبي، مالك.– ترجمة صلاح عبدالصبور– 1986 شروط النهضة – دمشق– دار الفكر – ص45

(27) راجع الرحيلي ، م – 1995 – تاريخ القضاء في الإسلام – ط1– بيروت – دار الفكر المعاصر – ص 120.

(28) راجع –ابن خلدون – 1988 – مقدمة ابن خلدون – بيروت – دار إحياء الثرات – ص

(29) شبنغلر– ج1 1964 مرجع سابق ص 323 .

(30) راجع توينبي ج 3 1960 مرجع سابق ص 92 .

(31) – لوبون ، غوستاف – ترجمة –عادل زعيتر– 2013– حضارة العرب– ط1– القاهرة – مؤسسة هنداوي للتعليم و الثقافة – ص 635 .

(32) – رغسون ، نيال . ترجمة . سعيد محمد الحنية 2014 . الحضارة : كيف هيمنة حضارة الغرب على الشرق و الغرب ؟ – ط 2 – بيروت – شركة المطبوعات للتوزيع و النشر . الهامش ص48 .

(33) راجع توينبي– ج 1 – 1960– مرجع سابق– الهامش ص 380 .

(34) ملتقى أهل الحديث – 6 – 9 – 2004 – أرشيف أهل الحديث م 2 ج 36 – ص٢٨٥ موقع. islaweb.net

(35) راجع توينبي ج 3 1960 – مرجع سابق– ص 141 .

(36) راجع – حوراني ، البريت . ترجمة . كريم عزقول . 1977 – الفكر العربي في عصر النهضة (1798 . 1939) . ط3 . بيروت . دار النهار – ص 22 .

(37) راجع ابن خلدون 1988 مرجع سابق ص 186 .

(38) المرجع السابق– ص 157 .

(39) راجع - هونيث، اكسل ، ترجمة جورج كتّورة 2015، الصراع من أجل الاعتراف ، ط1 ، لبنان، المكتبة الشرقية - ص 63 .

(40) راجع هنتنغتون ، صمويل . ترجمة . طلعت الشايب . 1999 م . صدام الحضارات (إعادة صنع النظام العالمي) ط2 . القاهرة . شركة سطور – ص 98 ، - كارة، السعيدي امبارك – 12 ، 2021 الفضاء الحضاري الإسلامي الواقع و أفاق التكامل ، العدد 54 ، المجلة الليبية العالمية ، كلية التربية المرج – ص 8 .

(41) راجع - اولبرايت –ترجمة – عمر الأيوبي – 2007- الجبروت و الجبار(تأملات في السلطة، الدين .الشؤون الدولية)– ط 1- بيروت – الدار العربية للعلوم . - ص 228 .

(42) راجع توينبي- ج3 - 1960 مرجع سابق ص 388 -392 .

(43) شبنغلر ج 1 -1964 مرجع سابق ص 220 .

(44) راجع - راسل، برتراند – ترجمة، عبدالكريم أحمد – ب ت – المجتمع البشري في الأخلاق و السياسية – القاهرة – مكتبة الانجلو المصرية – ص 176 – 180 .

المصادر و المراجع

- القرآن الكريم.
- ابن خلدون – 1988 – مقدمة ابن خلدون – بيروت – دار إحياء الثرات
- اولبرايت –ترجمة – عمر الأيوبي – 2007– الجبروت و الجبار(تأملات في السلطة، الدين .الشؤون الدولية)– ط 1– بيروت – الدار العربية للعلوم .
- حوراني ، البريت . ترجمة . كريم عزقول . 1977 – الفكر العربي في عصر النهضة (1798 . 1939) . ط3 . بيروت . دار النهار
- بن نبي، مالك.– ترجمة صلاح عبدالصبور– 1986 شروط النهضة – دمشق– دار الفكر.
- بن نبي، مالك– 2002 – من أجل التغيير– دمشق– دار الفكر.
- الرحيلي ، م – 1995 – تاريخ القضاء في الإسلام – ط١ – بيروت – دار الفكر المعاصر
- توينبي – ترجمة فؤاد احمد شبل – 1960 – مختصر دراسة للتاريخ – القاهرة – جامعة الدول العربية.
- راسل، برتراند – ترجمة، عبدالكريم أحمد – ب ت – المجتمع البشري في الأخلاق و السياسية – القاهرة – مكتبة الانجلو المصرية.
- رغسون ، نيال . ترجمة . سعيد محمد الحنية 2014 . الحضارة : كيف هيمنة حضارة الغرب على الشرق و الغرب ؟ – ط 2 – بيروت – شركة المطبوعات للتوزيع و النشر .
- سلهب، حسن – 2011 – علم الكلام و التاريخ (إشكالية العقيدة في كتابة التاريخ الإسلامي) – ط 1 – بيروت– مركز الحضارة لتنمية الفكر الإسلامي.
- شبنغلر ، أسوالد . ترجمة . أحمد الشيباني . 1964 – تدهور الحضارة الغربية . بيروت . مكتبة الحياة.
- فوكوياما ، فرانسيس . ترجمة – حسين أحمد أمين .1993م – نهاية التاريخ و ختام البشر . القاهرة . مركز الأهرام للترجمة والنشر .
- قنصوة، صلاح – 1984 الموضوعية في العلوم الإنسانية – ط 2 – بيروت – دار التنوير للطباعة و النشر.
- لوبون ، غوستاف – ترجمة –عادل زعيتر– 2013– حضارة العرب– ط1– القاهرة – مؤسسة هنداوي للتعليم و الثقافة .
- نيتشة – ترجمة علي مصباح – ٢٠١١ – نقض المسيح – بغداد – منشورات الجمل .
- هنتنغتون ، صمويل . ترجمة . طلعت الشايب . 1999 م . صدام الحضارات (إعادة صنع النظام العالمي) ط2 . القاهرة . شركة سطور.

- هونيث، اكسل ، ترجمة جورج كتّورة 2015، الصراع من أجل الاعتراف ، ط1 ، لبنان، المكتبة الشرقية.
- وايتهيد ، الفرد نورث – أنيس زكي حسن – 1960 – مغامرة الأفكار– ط1 – بيروت – مكتبة الحياة .
- ويدجيري، البان، ج – ترجمة عبدالعزيز جاويد – 1972 – التاريخ و كيف يفسرونه– القاهرة– الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- **المجلات العلمية**
- احمد ، الشفيع الماحي – 25 ، 5 ، 2017 – نبؤات دانيال noor-book.com/4wsnfo .
- الديوان ، ديوان العصر العباسي، www. Adiwan. Net .).
- سنن ابو داوود – https://hadithprophet.com/hadith-3802.html
- ملتقى أهل الحديث – 6 – 9 – 2004 – أرشيف أهل الحديث م 2 ج 36 – ص٢٨٥ موقعislaweb.net .
- كارة، السعيدي امبارك – 12 ، 2021 الفضاء الحضاري الإسلامي الواقع و أفاق التكامل ، العدد 54 ، المجلة الليبية العالمية ، كلية التربية المرج.
- 1518 نبوءة بسقوط الانظمة المعاصرة ، 1 2013 -https //ee3jaz.tn/lecture/5/ .

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

حماية الغير
(فكرتها وحدودها)
في ضوء قانون المرافعات الليبي
دراسة تحليلية مقارنة

أ.**محمود بالحسن محمد** / محاضر في القانون الخاص قسم القانون الخاص –كلية القانون جامعة بنغازي – فرع الكفرة /

Mohmoud.aqbaili@uob.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj
جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845
Global Libyan Journal
المجلة الليبية العالمية
العدد السبعون / ديسمبر / 2023

حماية الغير
(فكرتها وحدودها)
في ضوء قانون المرافعات الليبي
دراسة تحليلية مقارنة

الملخص

تقوم فكرة الحماية على أن الغير لا بد له من تواجد في الخصومة القائمة إذا كانت تمس مصالحه، أما إذا لم يكن يعلم بهذه الخصومة حتى صدور الحكم، أو كان طرفاً فيها ولكن الحكم صدر بناء على غش ممثله أو تواطؤه أو إهماله الجسيم وأدى هذا الحكم إلى المساس بحقوقه، كان له سلوك طريق الاعتراض لتعديل الحكم أو إلغائه.

وفكرة تواجد الغير بالخصومة أو تمكينه من الاعتراض على الحكم الصادر فيها، بدلا من تجاهل أثارها، أوجدتها اعتبارات عملية، هي وحدة المصالح المشتركة بين الخصوم والغير، أو وحدة المراكز القانونية وتشابكها، أو الأعباء المحتملة التي سيتحملها الغير فيما لو صدر حكم في مثل هذه الخصومة، ومن ضمنها رفع دعوى مستقلة وما يترتب على ذلك من نتائج كتناقض الأحكام.

غير أن هذه الحماية التي قررها المشرع للغير ليست مطلقة، بل مقيدة بحدود معينة لا يجوز تجاوزها. فإذا كانت ضرورة حماية الغير تقتضيها مبادئ العدالة، فان هذه المبادئ نفسها تقتضي ألاّ تكون حماية الغير على حساب مصلحة الخصوم، أو المصلحة العامة. فمثلاً قد يكون هدف الغير من التدخل في الخصومة الكيد بأحد الخصوم أو كلهما، أو بهدف تعقيد الإجراءات، لذلك قيد المشرع حماية الغير بوجود مصلحة للغير تتطلب الحماية.

أما إذا كانت الخصومة تتطلب المحافظة على سرية المنازعة، فلا يجوز للغير التدخل في الخصومة مراعاة لسريتها كتعلقها بأهلية الخصوم أو حالتهم المدنية، لذلك لا يجوز لغير هؤلاء التدخل في الخصومة.

كذلك لا يجوز أن تكون حماية الغير على حساب المصلحة العامة، أي يجب أن لا تكون حماية الغير وسيلة لإطالة أمد النزاع أو تأخير الفصل فيه، لذلك قيد المشرع الغير بمدة معينة يجب أن تتم خلالها مباشرة وسيلة الحماية. كما أن المشرع لم يترك للغير التدخل في الخصومة وقتما شاء، فأجاز للمحكمة أن تأمر بإدخال الغير جبراً عنه إذا رأت مصلحة لذلك.

وهذه القيود على مبدأ حماية الغير حرص من خلالها المشرع على استقرار الحقوق والمراكز القانونية الناتجة عن الأحكام، وكذلك الموازنة بين مصالح الخصوم ومصلحة الغير.

كلمات مفتاحية: فكرة الحماية، الأغيار، المساس بمصلحة الغير، حدود الحماية، قانون المرافعات.

Protecting Others (Its Idea and Limits) In Light of the Libyan Civil Procedure Code Comparative Analytical Study

Mohmoud Belhassan Mohammad

Abstract

The idea of protection is based on the fact that the third party must be present in the existing dispute if it affects his interests, but if he was not aware of this dispute until the judgment was issued, or he was a party to it. But the judgment was issued based on the fraud of his representative or his complicity or gross negligence, and this judgment led to Infringement of his rights, he had to take the path of objection to amend or cancel the ruling.

The idea of the presence of others in the litigation or enabling him to object to the ruling issued in it, instead of ignoring its effects, was created by practical considerations, which is the unity of the common interests between the litigants and others or the unity and intertwining of legal positions, or the potential burdens that will be borne by the third party if a ruling is issued in such a litigation. Including the filing of an independent lawsuit and the consequent results such as contradiction of judgments.

However, this protection decided by the legislator for others is not absolute, but is restricted to certain limits that may not be exceeded. If the need to protect others is required by the principles of justice, then these same principles require that the protection of others not be at the expense of the interest of the litigants or the public interest. For example, the third party's goal of intervening in the litigation may be to deceive one or both of the opponents, or with the aim of complicating the procedures. Therefore, the legislator restricted the protection of others to the existence of an interest for others that requires protection.

Nevertheless, if the litigation requires maintaining the confidentiality of the dispute, it is not permissible for others to interfere in the litigation in consideration of its confidentiality, such as its connection to the capacity of the litigants or their civil status. Therefore, it is not permissible for anyone but them to interfere in the litigation.

Likewise, the protection of others may not be at the expense of the public interest, i.e. the protection of others should not be a means of prolonging the dispute or delaying its resolution, so the legislator restricted the third party to a specific period during which the

means of protection must be exercised, just as the legislator did not allow others to interfere in the matter. Litigation whenever he wants, so the court is permitted to order the inclusion of others for compulsory action if it deems it to be beneficial.

These restrictions on the principle of protection of third parties, through which the legislator was keen to stabilize the rights and legal positions resulting from the provisions, as well as balance between the interests of the opponents and the interest of others.

Keywords: The Idea of Protection, Third Parties, Violating The Interests of Others, Limits of Protection, The Law of Civil Procedure.

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على اشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى أهله وصحبه أجمعين. ثم أما بعد.

تقتصر الخصومة على المدعي والمدعى عليه أو أكثر باعتبار أنهما قد حركت الخصومة في مواجهتهما، وبالتالي فالحكم الصادر بشأنها لا يمتد إلا على أطرافها دون أن يكون له مساس بالغير؛ لان ليس من العدل أن تتضرر حقوق هذا الأخير نتيجة عمل لم يكن له دخل فيه، وهذا ما يسمى بمبدأ نسبية اثر الأحكام.

ومع ذلك فإن هذا المبدأ تبين قصوره عن حماية الغير؛ لكونه غير كفيل بتوفير حماية مطلقة للغير، إذ أدى تعدد العلاقات الاجتماعية والقانونية وتطورها إلى تشابك مراكز العديد من الأشخاص واشتراكهم في نفس المصلحة، الأمر الذي استحال معه الفصل بين هذه العلاقات. فما يتأثر به أحد المراكز القانونية لا بد أن يؤدي إلى التأثير على المراكز الأخرى المرتبطة به.

لذلك فإن الحكم ضد أحد الأشخاص قد يضر بغيره من الآخرين الذين لم يكونوا أطرافاً في الخصومة التي انتهت بصدور هذا الحكم، الأمر الذي يتطلب ضرورة حماية حقوق غير الخصوم من التأثير الضار للأحكام؛ لأن من الظلم أن تضار هذه الحقوق دون أن تتاح لأصحابها سبل الدفاع عنها.

فالحكم لا يعدو أن يكون ثمرة عناصر الإثبات التي قدمها الخصوم إلى المحكمة؛ لأن القاضي لا يقضي بعلمه الشخصي، بل يستقي حكمه بشأن النزاع من تفنيد إدعاءات الخصوم وبحث وسائل دفاعهم ومناقشة حججهم والموازنة بينها، ومن ثم فإن ما قضى به كان من الممكن أن يتغير لو أتيحت للغير فرصة المشاركة في الخصومة وتقديم أدلة الإثبات الخاصة به لتضعها المحكمة في اعتبارها عند إصدار الحكم في النزاع[128] .

كما إن قاعدة نسبية اثر الأحكام وحدها لا تكفي لحماية حقوقهم في جميع الحالات، خاصةً في حالات الغش والحالات التي يتواطأ فيها المدعي والمدعى عليه في الخصومة بقصد الإضرار بحقوق الغير، أو في الحالات التي يهمل فيها المدعى عليه في الدفاع عن نفسه بما يكفي لرد الخصومة باعتبار أن موضوعها لا يمس حقوقه.

و يأتي هذا انسجاما مع قواعد العدالة والمنطق، لذا منح المشرع للغير وسائل لحماية حقه بمبادرة منه، وهذه الوسائل إما أن تتخذ دوراً وقائياً، وذلك قبل صدور الحكم، وإما أن تتخذ دوراً علاجياً، وذلك بعد صدور الحكم.

ويتمثل الدور الوقائي في تدخل الغير في الخصومة للمحافظة على حقوقه، وذلك لتجنب صدور حكم في الخصومة يضر بمصالحه، وطلب التدخل عبارة عن طلب عارض يخضع من حيث قبوله للسلطة التقديرية للمحكمة، وتقبله المحكمة في حال توافرت فيه

[128] د. احمد الصاوي: (بدون سنة)، اثر الأحكام بالنسبة للغير، دار النهضة العربية، القاهرة، بند174 ص123.

شروط معينة، وفي حال قبوله يكتسب الغير بموجبه مركز الخصم، ويصبح بإمكانه مباشرة إجراءات الخصومة، ويترتب على قبوله عدة آثار، تختلف باختلاف نوعي التدخل .

أما الدور العلاجي فيتمثل في اعتراض الغير على الحكم الصادر في خصومة لم يكن طرفاً فيها، وذلك لدفع أثر الحكم في حدود ما يُمسُّ به، إذا كان الحكم متعدياً إليه وماساً بحقوقه وأصابه بضرر.

ويعتبر اعتراض الغير طريق مستقل عن طرق الطعن في الأحكام، وذلك في نظر المشرع الليبي [129]، في حين يعتبر طريق طعن غير عادي في الأحكام في نظر تشريعات أخرى.

حصر نطاق البحث.

فكرة حماية الغير سواء كانت الحماية الوقائية السابقة لصدور الحكم والمتمثلة في تمكين الغير من التواجد في الخصومة القائمة، أم الحماية العلاجية اللاحقة للحكم والمتمثلة في الاعتراض على الحكم لغرض تعديله أو إلغائه، هو ما يدور حولها البحث، ونحن هنا لسنا بصدد البحث عن آلية لحماية الغير ولا كيف نظم المشرع هذه الآلية من الحماية، وإنما يدور البحث حول فكرة هذه الحماية، وهل هي مطلقة أم مقيدة بحدود معينة لا يجوز تجاوزها.

وتناول مثل هكذا فكرة في حد ذاتها ليست بالمهمة اليسيرة، بل تعد من أصعب الموضوعات وأدقها. نظرا لتشابك الأفكار وتعددها، ففكرة الغير في مجال القانون تعد من أكثر الموضوعات صعوبة في ضبطها وتحديد معناها، فهي ليست ذات مدلول واحد في جميع الحالات، بل يختلف معنى الغير باختلاف فروع القانون، وحتى في داخل الفرع الواحد فإن هذا المعنى يختلف أيضاً باختلاف النظام القانوني المراد استخدامه فيه [130] .

ونظرا لهذا التعدد فان نطاق هذا البحث سوف يدور حول فكرة حماية الغير في قانون المرافعات سواء كانت الحماية الوقائية السابقة لصدور الحكم، أم الحماية العلاجية اللاحقة للحكم دون أن نتطرق لخصومة التنفيذ.

تساؤلات البحث.

لكي يكون موضوع البحث مركزاً ويمكن معالجته تفصيلاً دون أن يؤدي تشعبه إلى عدم التناسق أو التنظيم أو القصور بين جوانبه، لابد من الإجابة على العديد من التساؤلات التي يمكن أن أجملها على النحو التالي:

ما المقصود بالحماية؟ وما هي الفكرة التي تقوم عليها الحماية؟ وما الأساس أو المبرر لهذه الحماية؟ وما هو مضمونها؟ وكيف كفل المشرع الحماية القانونية للغير؟ ومن هو الغير المطلوب حمايته؟ وما هو مركزه القانوني في الخصومة؟ وما حدود الحماية المفروضة لصالحه وهل وفق المشرع بالموازنة بين مصلحة الغير ومصلحة الخصوم؟

---

[129] . نظم المشرع الليبي الاعتراض الخارج عن الخصومة في باب مستقل وهو الباب الثالث عشر في المواد من 363 إلى 368 من قانون المرافعات، ولم يتناوله في الباب الخاص بطرق الطعن على الأحكام.

[130] د. بشندى عبد العظيم احمد:(1990)، حماية الغير في قانون المرافعات، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة القاهرة، القاهرة ، ص15

كل تلك التساؤلات وغيرها سوف أحاول البحث عن إجابات لها، وتحليليها وتسليط الضوء عليها حتى نخرج بمفهوم واضح لفكرة الحماية وحدودها.

أهمية وسبب اختيار الموضوع.

يكتسب موضوع حماية الغير أهمية بالغة، وذلك من خلال معالجة الفكرة التي تقوم عليها هذه الحماية وبيان الأحكام المنظمة للغير، من أجل حماية مركزه وحقوقه ضمن علاقاته المباشرة أو غير المباشرة بأطراف الحكم سواء قبل صدوره أم بعد ذلك.

وهذا الموضوع لا شك جدير بالاهتمام، لما يتسم به من تعدد وتشعب الإشكاليات التي يطرحها، والتي يقابلها شبة سكوت من المشرع الليبي عن معالجتها، فضلا عن أن هذه المسألة لا يزال الغموض يكتنف جوانبها، وربما لذلك لم يحظى هذا الموضوع بدراسة خاصة في ليبيا، فمعظم الدراسات السابقة في قانون المرافعات لم تعالج الحماية في حد ذاتها، فلم أجد أي دراسة للموضوع في نظرية شاملة ومتكاملة، إذ من النادر أن نجد الإشارة إلى تلك الحماية في جميع جوانبها [131] .

وهو الأمر الذي دفعني إلى محاولة وضع دراسة متكاملة عن تلك الفكرة وحدودها دون الخوض في آلية هذه الحماية وإجراءاتها وأثارها.

منهج البحث.

المنهج المتبع في هذا البحث المنهج التحليلي، وذلك بتحليل النصوص القانونية والآراء الفقهية التي تناولت هذا الموضوع، تحليلاً دقيقاً وتفسيرها من أجل الخروج بالفهم الصحيح لموضوع البحث.

بالإضافة إلى بيان موقف القانون الليبي، والاستئناس كلما أمكن ببعض التشريعات الأخرى التي قد تكون تنبع من مصدر واحد، كالقانون المصري والأردني والمغربي. وذلك لمواكبة التطورات في هذا المجال.

خطة البحث.

سوف نتناول الموضوع وفق الخطة التالية:

المبحث الأول: ماهية الحماية المقررة للغير

المطلب الأول:مفهوم حماية الغير

المطلب الثاني: مضمون الحماية ومبرراتها

المبحث الثاني: حدود الحماية المقررة للغير

المطلب الأول: وجود مصلحة للغير

[131] وقد كانت لنا دراسة سابقة حول جانب من جوانب هذه الحماية تحت عنوان (الاعتراض كوسيلة للتخلص من الحكم المتعدي للغير) حيث تناولت فيه آلية هذا الاعتراض وإجراءاته وآثاره دون أن نتطرق لفكرة الحماية ومضمونها وحدود هذه الحماية . انظر بحثنا (نوفمبر2020)، المنشور في مجلة المنارة العلمية التي تصدر عن كلية التربية قمينس/ جامعة بنغازي، العدد الأول، الجزء الأول.

المطلب الثاني: تحديد ميعاد للحماية المقررة للغير

المطلب الثالث: الموازنة بين مصلحة الغير ومصلحة الخصوم

المبحث الأول

ماهية الحماية المقررة للغير

المطلب الأول

مفهوم حماية الغير

لبيان مفهوم حماية الغير لا بد من تحديد معنى الحماية أولا، ثم تحديد معناه بوصفه مركبا، ثم بيان معنى الغير بشكل منفرد، وذلك على النحو التالي

الفرع الأول: مفهوم الحماية

للوقوف على المراد بمصطلح الحماية لا بد أولاً من استعراض المعنى اللغوي، ثم نعرج على المعنى الاصطلاحي، وذلك في نقطتين:-

أولا: الحماية لغةً.

يقال: حَمَى الشيء يَحميه حِماية بالكسر؛ أي: منعه، وحمى المريض ما يضره: منَعه إياه، واحتمى هو من ذلك وتحمَّىَ: امتنع، والحَميَّ: المريض الممنوع من الطعام والشراب [132] .

ويقال: حميت القوم حماية أي: نصرتهم، ويقال: حميت المكان: منعته أن يقرب واحتمى الرجل من كذا أي: اتقاه.

وحَمَى فلانٌ انْفَه يَحْمِيه حَمِية ومَحْمِية وفلان ذُو حمِية مُنكَرة إذا كان ذا غضب وأَنَفَةٍ وحمى أهله في القتال حِماية.

وقال الليث حَمِيتُ من هذا الشيءِ أحمى مِنه حَمِية أي أنفا وغَيظاً وإنه لرجل حَمِي لا يَحتَمِل الضَّيم وحَمى الأنف وفي حديث معقل بن يسار فَحَمِي من ذلك أنفا، أي: أخذته الحَمِية وهي الأنفة والغيرة، وحميت كذا حمية بالتشديد ومحمية إذا أنفت منه وداخلك عارٌ وأنفة أن تفعله. يقال فلان أحمى أنفا وامنع ذِماراً من فلان وحَماه الناس يحميه إياهم حِمى وحماية منعه [133] .

ويقال هذا الشيء حَميّ أي: محظور لا يقرب، وحميتُه حماية: إذا دافعت عنه، ومنعت منه من يقربه، والحميم: القريب المشفق وسمي بذلك لأنه يمد حماية لذويه فهو يدافع عنهم كما قال تعالى { ولا يسأل حميم حميما} سورة المعارج10 [134] .

ثانياً: الحماية اصطلاحاً.

لم يعرف الفقه مصطلح الحماية كمصطلح خاص بمسألة ما، إلا أنهم استخدموا كلمة الحماية في موضوعات عدة، ونجد الشيء نفسه في الاصطلاح القانوني، ففي القانون نجد مصطلحات متعددة للحماية وذلك تبعاً لما قد تضاف إليه وتفيد به. فيقال مثلاً: حماية المواطنين وتعني صيانتهم ووقايتهم، وحماية البيئة: تعني منع إصابتها بالتلوث، وحماية المستهلك تعني منع استغلالهم، وحماية التجارة وحماية حق المؤلف، وغيرها من الاصطلاحات الكثيرة لهذا المفهوم الواسع.

---

[132] . لسان العرب، محمد بن مكرم بن منظور الأفريقي المصري، دار صادر_ بيروت، ط1، 14\197.

[133] . لسان العرب، محمد بن مكرم بن منظور الأفريقي المصري، دار صادر_ بيروت، ط1، 14\197.

[134] . مختار الصحاح، محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي، تحقيق: محمود خاطر، مكتبة لبنان ناشرون_ بيروت 1415هـ _ 1995م، 1\167.

وهذه المصطلحات المتعددة للحماية ليست مقصودة هنا بالدراسة، على الرغم من وجود نقاط مشتركة تلتقي عندها التعريفات جميعها، والتي تدور حول الحفظ والمنع، وهو بهذا المعنى لا يخرج عن معناها اللغوي [135] .

أما معناه مضافاً إليه كمصطلح حماية الغير: فلم نجد تعريفاً صريحاً له، فمعظم المؤلفات القانونية تشير إلى ماهية الحماية أو تتحدث عن معنى الغير دون أن تضع تعريفاً للمصطلح في شكله المركب. وباعتبار أن وضع التعريفات من مهمة الفقه ، فقد حاول فقه القانون المدني وضع تعريف لمصطلح حماية الغير بأنه: " حظر امتداد الأثر الملزم للعقد إلى الغير على نحو يمس ذمته المالية ما لم يرتض الغير ذلك" [136] . فمضمون هذه الحماية هو حظر امتداد أثار العقد إلى أشخاص ليسوا أطرافاً فيه إذا تم الاعتداء على حقوقهم.

أمّا ما يتعلق بقانون المرافعات، وهي المعنية هنا بالدراسة، وإذا كنا لم نجد تعريفا لمصطلح حماية الغير، إلا أننا وجدنا المشرع نص على مجموعة من الإجراءات كنوع من الحماية، كما هو الحال في السماح للغير بالتدخل والإدخال في الدعوى أثناء سيرها، وكذا تمكين الغير من الاعتراض على الحكم الماس بحقوقه بالرغم انه لم يكن طرفا فيه.

وكأن المشرع قصر معنى الحماية على مجموعة من الإجراءات، لكن من خلال معرفة هدف المشرع من هذه الإجراءات، يمكن أن نقول أنّ محور هذه الإجراءات يدور حول حماية أشخاص غير الخصوم إذا تم الاعتداء على حقوقهم، وتكون الحماية بطرق مختلفة سواء كان الغرض منها منع وقوع الاعتداء، أي كطريق وقائي، أو كان الغرض منها رفع الاعتداء الواقع على الغير، أي كطريق علاجي.

وبالتالي يمكن أن نضع تعريفاً لمصطلح حماية الغير بأنه: تمكين الغير المعتدى على حقه من الدفاع عنه بطرق مختلفة، سواء كان بطريق التدخل أم الاختصام إذا كانت الخصومة قائمة، أو الانتظار حتى صدور الحكم والاعتراض عليه إذا كان ماساً بحقوقه.

الفرع الثاني: مفهوم الغير

تعني كلمة غير في اللغة: سوى والجمع أغيار، نحو جاء غيرهم أي: سواهم، وغير الشيء أو حوله وبدل به غيره، وجعله غير ما كان، ويقال: من يكفر بالله يلق الغير، أي تغيير الحال وانتقالها من الصلاح إلى الفساد. كما جاءت بمعنى (لا)، جاء القوم غير فلان وجاءت بمعنى(إلا) نحو جاءني غيرك وما جاء أحد غيرك [137] .

[135] . ينظر: د.رهام احمد ناصر ود. عماد الزيادات: (السنة2021)، مبدأ حماية الغير في عقود المعاملات المالية، المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية، مجلد17، العدد2 ، ص32.

[136] . د. رهام احمد وآخرون، مرجع سابق، ص35

[137] . معنى الغير في المعجم الوسيط، للمؤلفين: إبراهيم مصطفى_ احمد الزيات_ حامد عبد القادر_ محمد النجار، دار الدعوة، تحقيق: مجمع اللغة العربية،2\668.

والأصل أن كلمة غير لا تستعمل باللغة إلا مضافة مع عدم جواز دخول ال التعريف عليها، فنقول غير الخصوم أو غير المتعاقدين، إلا أن حماية الغير مصطلح اشتهر استعماله في لغة القانون ودرجوا على ذلك، فصار شائعا بينهم وإن كان لا يتناسب مع المشهور في اللغة [138] .

أما في الاصطلاح: تعد فكرة الغير في مجال القانون من أكثر الموضوعات صعوبة في ضبطها وتحديد معناها، فهي ليست ذات مدلول واحد في جميع الحالات، بل يختلف معنى الغير باختلاف فروع القانون، وحتى داخل الفرع الواحد فإن هذا المعنى يختلف أيضاً باختلاف النظام القانوني المراد استخدامه فيه [139] .

فهناك الغير في العقود والغير في الصورية والغير في حجية الورقة التجارية، والغير في الأحكام، وهو في كل وضع من هذه الأوضاع يتحدد على نحو يتلاءم مع هذا الوضع، والفكرة المشتركة في كل هذه الأوضاع أن أثراً قانونياً معيناً قد يمتد لشخص تقضي المبادئ العامة للقانون بحمايته من أن يمتد إليه، فيعتبر من الغير بالنسبة إلى هذا الأثر [140] .

ومعنى ذلك أن الأغيار ليسوا جميعا بمنزلة سواء في القانون، لذلك فإن تحديد معناه يستوجب دائما نسبته إلى نظام قانوني معين، إذ يستحيل إطلاق هذا المعنى أو استخدامه بصفة واحدة في جميع الحالات، وباعتبار أن دراستنا تتناول الفكرة من جانب قانون المرافعات، كان لابد من حصر معنى الغير في قانون المرافعات.

وبالتالي إذا أردنا أن نكون أكثر وضوحاً وتحديداً نقول: إن الغير المقصود في هذه الدراسة هو الغير في الخصومة المدنية على وجه الخصوص وليس الغير بمعناه العام، وهذا ما نسعى لتوضحيه وبيان مضمونه وكيفية حمايته.

ويُعرّف الغير في الخصومة المدنية بأنه: الطرف الثالث في الخصومة، أو بمعنى أخر: هو الأجنبي عن الدعوى، ولعل التعريف الأفضل هو القول بأنه: من ليس طرفاً في هذه الخصومة سواء بنفسه أم عن طريق ممثل له في إجراءاتها.

ونلاحظ من خلال هذا التعريف الصفة السلبية للغير، أي: بمعنى أن تحديد دائرة الغير لا يتم إلا بطريق الاستبعاد، وهو الأسلوب الذي اتبعته غالبية الشراح في مصر [141] .

أي من خلال نفي صفة الطرف، لذلك عند تحديد معنى الغير لا بد من إتباع أسلوب الاستبعاد وذلك على النحو التالي:

أولاً: الغير ليس طرفاً شخصياً في الخصومة.

لتحديد معنى الغير لا بد من تحديد أطراف الخصومة لنرى هل يعتبر الغير من ضمن أطرافها أو تنتفي صفة الطرف عنه؟

ويقتضي ذلك توضيح المقصود بالطرف الشخصي في الخصومة: فيقصد بالطرف الشخصي في الخصومة هو كل شخص يقوم بمباشرة إجراءات الخصومة للحصول على الحماية القضائية لحق خاص به، أو تباشر هذه الإجراءات في مواجهته شخصياً [142] .

---

[138] . رهام احمد وآخرون، مرجع سابق، هامش فقرة(9)، ص48.

[139] . د. نبيل إسماعيل عمر: (2011)، الوسيط في قانون المرافعات المدنية والتجارية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ص302.

[140] . د. احمد هندي: (2006)، سلطة المحكمة والخصوم في اختصام الغير، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية ، ص25.

[141] . انظر في ذلك د. بشندى عبد العظيم، مرجع سابق، ص16 وما بعدها.

من خلال هذا التعريف نلاحظ أطراف الخصومة هما: المدعي والمدعى عليه، فإذا كان هو البادئ بتوجيه الطلب القضائي فإنه يكون مدعياً، أما إذا كان هو الموجه إليه هذا الطلب فانه يكون مدعياً عليه.

كما أن نطاق أطراف الخصومة قد يتسع أثناء إجراءاتها، كما لو حدث تقديم طلب قضائي من شخص ليس من أطرافها، أو قدم هذا الطلب ضد شخص ليس من أطرافها، وهو ما يسمى بالتدخل والاختصام في الخصومة، إذ بهذه الطلبات القضائية أصبحوا أطرافاً في الخصومة، فالشخص قد يكون من الغير بالنسبة للخصومة عند بداية إجراءاتها ولكنه يصبح طرفاً فيها بعد ذلك إذا تدخل أو اختصم في هذه الإجراءات، وعلى العكس قد يخرج من الخصومة بعد أن كان طرفا فيها.

ونلاحظ هنا في جميع الحالات أن تقديم الطلب القضائي هو معيار تحقق صفة الطرف في الخصومة، فإذا انتفى هذا الطلب فإن الشخص يكون من الغير بالنسبة للخصومة حتى ولو كان ماثلاً أمام المحكمة أو مشاركاً في الإجراءات.

ثانيا: الغير ليس ممثلاً في الخصومة

لا يكفي لتحقق صفة الغير ألا يكون الشخص طرفاً شخصياً في الخصومة، بل يجب أيضاً ألا يكون ممثلاً في إجراءاتها، والمقصود بالتمثيل الإجرائي هنا: هو قيام شخص بمباشرة إجراءات الخصومة باسم ولحساب شخص أخر دون أن يقصد هذا الشخص حماية حق خاص به، بل حماية حق من يمثله.

وينقسم التمثيل الإجرائي من حيث مصدره إلى ما يلي:

- التمثيل الإتفاقي: وهو التمثيل الذي ينشأ نتيجة اتفاق الممثل والخصم الأصيل، كما في عقد الوكالة بالخصومة.
- التمثيل القانوني: ويستمد الممثل الإجرائي صفته من القانون مباشرة دون دخل لإرادة الأصيل بسبب نقص الإرادة أو انعدامها، ومن أمثله ذلك: تمثيل الولي، كولاية الأب على أولاده القصر.
- التمثيل القضائي: ويكون في الحالات التي يستمد فيها الممثل صفته من حكم قضائي، فقد يترتب على صدور حكم قضائي معين في مواجهة شخص حرمانه من مباشرة إجراءات التقاضي بالنسبة لأمواله، ويعين ممثل له في القيام بذلك.

ولا يترتب على التمثيل الإجرائي لأطراف الخصومة في كل صوره تغيير مراكزهم بالنسبة للخصومة، فيظل الخصوم هم أطرافها وهم المعنيون بإجراءاتها ويتحملون أثارها.

غير إن القانون اعتبر الطرف الأصلي من الغير وذلك في الحالات التي تنقطع فيها علاقة التمثيل بين الأصيل ومن يقوم بتمثيله، وذلك في الحالات الآتية:

1. غش الممثل للأصيل أو تواطؤه مع الخصم للإضرار بحقوق الأصيل.
2. في حالة تجاوز الممثل حدود صفته الإجرائية.

(142) د. بشندي عبد العظيم، مرجع سابق، ص19.

3. في حالة تعارض مصلحة الطرف الأصيل مع مصلحته ممثله.

إذن لكي يعتبر الشخص أجنبي عن الخصومة يجب ألا يكون طرفاً فيها سواء حقيقةً بصفته أصيلاً عن نفسه، أم حكماً بصفته ممثلا فيها. فالغير هو كل شخص لا يكون طرفاً شخصياً ولا ممثلاً تمثيلاً صحيحاً في الخصومة.

المطلب الثاني

مضمون الحماية ومبرراتها

الفرع الأول: مضمون الحماية.

يتطلب مبدأ حماية الغير ضرورة حماية غير الخصوم من التأثير الضار للأحكام على حقوقهم، ومن الظلم أن تضار هذه الحقوق دون أن تتاح لهم فرصة للدفاع عنها، فالحكم عبارة عن عناصر إثبات قدمها الخصوم للمحكمة، والقاضي يستقي حكمه من خلال هذه العناصر والموازنة بينها، ومن ثم فإن ما قضى به كان من الممكن أن يتغير لو أتيحت للغير فرصة المشاركة في الخصومة وتقديم أدلة الإثبات الخاصة به، لتضعها المحكمة في اعتبارها عند إصدار الحكم في النزاع [143] .

فحماية الغير إذن ضرورة تقتضيها مبادئ العدالة؛ لأنه لم يكن طرفاً في الدعوى التي صدر فيها الحكم، وبالتالي فان حمايته من أثار الحكم يأتي انسجاماً مع قواعد العدالة التي تقتضي عدم اعتبار الحكم حجه إلا على أطرافه. كما أن هذا المبدأ يقتضيه أهم مبدأ من مبادئ التقاضي وهو: مبدأ المواجهة والذي مفاده: عدم جواز الحكم على شخص دون تمكينه من الدفاع عن حقوقه والرد على إدعاءات خصمه [144] .

ولم يضع المشرع نظرية عامة وشاملة لحماية الغير، وإنما عالج العناصر التي يمكن أن تتكون منها هذه النظرية في مواضيع عدة متفرقة حسب كل مرحله، ونعالج هنا مرحلتين فقط، وذلك على النحو التالي:

ففي مرحلة الخصومة: تقديم طلب تدخل في الخصومة، وهو طريق حماية وقائي ويكون قبل صدور الحكم ويعد من الطلبات العارضة، ويسعى الغير من خلاله إلى اكتساب مركز الخصم لكي يتسنى له المحافظة على مصالحه المرتبطة بالحق المتنازع عليه، وذلك بتجنيب صدور حكم في الخصومة يضر بمصالحه.

ويفقد الشخص بسلوك هذا الطريق صفة الغير وما يترتب عليها من أثار أهمها؛ قفل باب الطعن باعتراض الخارج عن الخصومة، لان هذا الطريق وجد للغير وليس لأطراف الخصومة.

---

[143] . د.احمد السيد صاوي، مرجع سابق، بند174 ص132.

[144] . عبد الكريم بنجمينا: (دجنبر2019)، حماية الغير في ضوء قانون المسطرة المدنية المغربي، مجلة القانون والأعمال الدولية، العدد27 ، جامعة الحسن الأول المغرب، ص91 .

مرحلة بعد صدور الحكم: يتمثل في الاعتراض على الحكم، وهو وسيلة علاجية تأتي بعد صدور الحكم، وتتمثل في تقديم الغير طعنا في الحكم لكي يدفع أثر الحكم عنه إذا كان متعدياً إليه ماساً به وأصابه بضرر.

ويسمى هذا الطريق باعتراض الخارج عن الخصومة، فهو طريق يسعى من خلاله الغير إلى معالجة حالة تعدي ومساس الحكم الصادر به، وتعتبر الوسيلة الأكثر حماية من الوسائل الوقائية الأخرى المتمثلة في التدخل والإدخال في الخصومة؛ لأن الغير لا يفقد بهذه الوسيلة صفته وما يترتب عليها من امتيازات. فهو هنا يتخذ موقفاً سلبياً من الخصومة، وذلك بانتظاره انتهاء الخصومة دون إن يتدخل فيها، فإن جاء الحكم منسجماً مع مصالحه كان خيراً له ويوفر على نفسه عناء الخصومة، وإن لم يأت وفقاً لمصالحه يبقى محتفظاً بصفة الغير التي تمكنه من الاعتراض على الحكم الصادر لدفع أثره بالنسبة إلية بتعديله جزئياً أو كلياً إذا كان غير قابل للتجزئة [145] .

الفرع الثاني: مبررات حماية الغير

إن اتجاه المشرع بالسماح للغير وتمكينه من الدفاع عن حقوقه وتقديم ادعاءاته، وكذلك تمكينه من مناقشة الحكم الماس بحقوقه دون أن يكون طرفاً في الخصومة، لا بد أن يكون له ما يبرره.

ولعل هناك من يسأل لماذا يلجأ الغير إلى التواجد في خصومة قائمة لا ناقة له فيها ولا جمل، كما أن أثار الأحكام القضائية هي أثار نسبية، لا تفيد ولا تضر إلا أطراف النزاع، بمعنى أنها معدومة الأثر إزاء الغير [146]، وهذا قد ينفي إمكانية تحقق مصلحة الغير وهو الشرط الأساسي لإمكان سلوك الغير طريق الدفاع عن حقوقه؟

لكن يبدو أن ثمة اعتبارات عملية هي التي أملت فكرة تواجد الغير في خصومة قائمة، من هذه الاعتبارات: وحدة المصالح، أو وحدة المراكز القانونية، أو الأعباء المحتملة التي سيتحملها الغير فيما لو صدر حكم في مثل هذه الدعوى [147]. وهذه الاعتبارات تجعل قاعدة النسبية وحدها لا تكفي لحماية حقوق الغير في جميع الحالات، خاصة في الحالات التي يتواطأ فيها المدعي والمدعى عليه في الدعوى بقصد الإضرار بحقوق الغير، أو في الحالات التي يهمل فيها المدعى عليه في الدفاع عن نفسه بما يكفي لرد الدعوى باعتبار أن موضوعها لا يمس حقوقه، وكذلك في حالات الغش.

لذلك منح المشرع الغير الحق في التدخل في الخصومة – والاعتراض على الحكم الماس بحقوقه، وهذا الاتجاه من المشرع له ما يبرره، رغم ما تعرض له من انتقاد، وذلك على النحو التالي:

---

[145] . عبد الكريم بنجمينا، نفس المرجع السابق، ص91

[146]). الطعنين الإداريين، رقم50/73ق. ورقم50/151ق. السنة2006، ص116، ص354

[147] . د. نبيل إسماعيل عمر: مرجع سابق، ص303

- إن حماية الغير بتخويله التدخل في الخصومة يحقق الوقاية من الآثار الضارة للأحكام، إذ يتيح له أن يأخذ مركز الطرف في الخصومة مما يمكنه من إبداء دفوعه وتقديم وسائله الخاصة لإثبات حقوقه حتى يأتي الحكم لصالحه.

فالغير في هذه الحالة لا ينتظر حتى صدور الحكم الضار بحقوقه، ولكن يبادر بالمشاركة في إجراءات الخصومة ليتفادى صدور هذا الحكم لمنع الضرر قبل وقوعه [148] .

وقد انتقد الفقه [149] نظام التدخل بأنه يؤدي إلى تعقيد الإجراءات، وإطالة أمد النزاع واتساع نطاق الخصومة نتيجة إضافة خصم جديد إلى الخصوم الأصليين، وهو ما يترتب عليه من تعطيل الفصل في النزاع ، بالإضافة إلى أن الغير يفقد بتدخله صفته في الدعوى وما يرتبط بها من مزايا، كما إن الغير ليس بحاجه إلى سلوكه في سبيل حماية حقوقه؛ لأنه يمكنه الانتظار حتى صدور الحكم ورفع دعوى مستقلة، سواء للحصول على حكم جديد لصالحه أو لمنع الاحتجاج بالحكم في مواجهته، أو بسلوك طريق الاعتراض الخارج عن الخصومة .

غير أن هذه الانتقادات كان من السهل الرد عليها من قبل الفقه الحديث [150] ، فمن ناحية إطالة أمد النزاع: (بالرغم من غياب النص في القانون الليبي) [151] ، يلاحظ أن المشرع في مصر مثلاً قد عالج ذلك بالنص على أنه لا يترتب على التدخل إطالة أمد الفصل في الدعوى متى كانت الدعوى صالحة للحكم فيها م(1/127مرافعات مصري).

وفي سبيل تحقق هذه الغاية نص في الفقرة الثانية على أن تحكم المحكمة في طلب التدخل مع الدعوى الأصلية كلما أمكن ذلك، فإن أدى ذلك إلى إطالة أمد الدعوى كان على القاضي أن يفصل بينهما، فيقضي أولاً في الطلب الأصلي ثم بعد ذلك يقضي في طلب التدخل م(2/127 مرافعات مصري) .

أما من ناحية حق الغير في حماية حقوقه بدعوى مستقلة، فإن ذلك ليس معناه إمكان الاستغناء عن التدخل في الخصومة، وذلك لأن سلوك هذه الدعوى قد لا يكون ميسرا للغير، كأن تكون علاقات الأفراد متشابكة بدرجة يصعب فصل أي مركز قانوني وجعله بمنأى عن التأثير نتيجة التغيير الذي قد يحدث في المراكز الأخرى المرتبطة به.

وحتى في الحالات التي يكون للغير فيها الحق في رفع دعوى مستقلة بموضوع النزاع، فان التدخل في الخصومة يظل هو الوسيلة الأكثر فعالية لحماية حقوق هذا الغير لما يحقق من مزايا لا يحققها سلوك سبيل الدعوى الأصلية، وهذه المزايا تتمثل فيما يلي:

---

[148] . د. احمد السيد صاوى، مرجع سابق، 134. د.بشندي عبد العظيم، مرجع سابق، ص248.

[149] د. احمد السيد صاوى: مرجع سابق، ص135. د. احمد بوزقية: (2008)، قانون المرافعات، الطبعة الثانية، منشورات جامعة قار يونس، بنغازي ، بند98 ص133.

[150] . انظر في ذلك د. بشندي عبد العظيم، مرجع سابق، 249.

[151] .في ظل غياب النص في القانون المرافعات الليبي تظل هذه الانتقادات محل نظر، لذلك نرجو من المشرع الليبي أن يعالج هذه المسألة.

أ. تفادي قيام المحكوم عليه بتنفيذ الحكم فور صدوره وتسليم محل النزاع إلى المحكوم له، وبالتالي لا يجديه رفع دعوى مستقلة لاسترداد حقه من المحكوم له، إذ قد يتصرف هذا الأخير في الحق المحكوم به أو يهلك منه، وقد يكون معسراً فيصعب الحصول منه على التعويض، ولا سبيل للغير في ذلك إلا بسلوك طريق التدخل.

ب. كما أن التدخل يتيح للغير فرصه الاستفادة من وسائل الإثبات الحاضرة لديه أثناء الخصومة والتي قد لا تتوفر بعد صدور الحكم.

ت. سلوك سبيل التدخل يؤدي إلى حسم النزاع مرة واحدة بالنسبة لجميع أصحاب الشأن فيه، مما يضمن فعالية الحماية القضائية وعدم تناقض الأحكام، فضلا عن ذلك سلوك الغير هذا الطريق قد يساعد المحكمة على استيضاح حقيقة النزاع، مما يؤدي إلى الاقتصاد في الإجراءات والوقت والنفقات وسرعة إصدار الأحكام[152].

- رغم محاولات الفقه التقليدي[153] التمسك بمبدأ نسبية أثر الأحكام، ومضمونه أن أثار الأحكام تقتصر على الخصوم فقط، فلا يمكن أن تفيد سوى أطرافها، أما الغير فيمكنه تجاهل الحكم إذ يعد غير موجود بالنسبة له، وبالتالي لا حاجة لوضع نظام حماية له أفضل من هكذا تجاهل لآثار الحكم في مواجهته، فقد ثبت قصور هذا المبدأ على أن يكون قاعدة عامة يمكن تطبيقها بالنسبة لجميع الأحكام.

لذلك يمكن الرد عليهم بسهولة على النحو التالي:

أ- إن القول بأن الأحكام لا أثر لها بالنسبة للغير وإن قيمتها لا تزيد عن كونها مجرد ورقة بيضاء في مواجهته، فيه كثير من التجاوز لحقيقة أثر الأحكام، ذلك أن مراكز الأفراد ترتبط فيما بينها بالعديد من العلاقات القانونية، وهذه العلاقات متشابكة بدرجة يصعب فصل أي مركز قانوني وجعله بمنائ عن التأثير نتيجة التغيير الذي يحدث في المراكز الأخرى المرتبطة به. فالدائن يمكنه الاحتجاج بالحكم الصادر لمصلحة مدينه في مطالبة مدين هذا المدين بحقوق المدين.

فيلاحظ أن الحكم رغم نسبية حجيته يعد دليلاً على صحة المركز الناشئ عنه، ولذلك يمكن الاستناد إليه في إثبات وجود هذا المركز من أو ضد الكافة[154].

ب- كما أن اعتراض الغير كوسيلة إجرائية لإثبات عكس قرينة الحقيقة الناتجة عن الحكم ليس وسيلة ضرورية فقط لحماية الغير، بل انه يجب أن يكون الوسيلة الوحيدة لحمايته بحيث لا يسمح للغير بتجاهل الحكم والالتجاء إلى القضاء عن طريق دعوى أصلية مطالباً بالحق لنفسه.

---

[152] . الكوني اعبوده: (2003)، قانون علم القضاء (الخصومة القضائية والعريضة)، المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية، الطبعة الثانية، طرابلس، ص113 114.

[153] . راجع د. بشندي عبد العظيم، القسم الأول الباب الأول: التفسير التقليدي لقاعدة نسبية حجية الشيء المحكوم فيه، ص81 وما بعدها.

[154] . د. بشندي عبد العظيم، مرجع سابق، ص161 ص557.

والقول بغير ذلك يؤدي إلى تناقض الأحكام، نظراً لوجود قرينتين بشأن نفس الموضوع، فإذا كان الحكم الأول قد حاز بما أثبته من وقائع حجة في مواجهة الكافة، فليس علاج ما ينتج عنه من ضرر للغير بتجاهل هذه القوة الثبوتية واستصدار حكم أخر يثبت عكس ما أثبته الحكم الأول لعدم تنفيذ الحكمين معاً لتناقضهما. ولا سبيل أمام الغير إلا الاعتراض على الحكم الأول للحصول على إلغاء الحكم أو تعديله [155].

ونتيجة لهذا التشابك في العلاقات القانونية فإن قاعدة نسبية الأحكام وإن كانت تحمى الغير من امتداد الحكم إليه، إلا أنها لا تجديه في منع أثار الاحتجاج بهذا الحكم ضده، وما قد يؤدي إليه من إضرار بحقوقه.

لكل تلك الاعتبارات نظم المشرع الليبي والمقارن للغير طرقاً خاصة لحماية حقوقه مما يترتب على الاحتجاج بالحكم في مواجهته، ونص عليها جنباً إلى جنب مع مبدأ حجية الأحكام دون أي تعارض بينها، بل يكمل كل منهما الأخر في تحقيق هذا النوع من الحماية للغير.

- وتعتبر حماية الغير بتمكينه من الطعن في الحكم الماس بحقوقه من أكثر الوسائل الفعالة لحماية حقوقه المكتسبة. ويبرر الفقه الحديث ذلك على النحو التالي: إن تمكين الغير من الطعن بالحكم له أهمية بالغة بالنسبة للقاضي قبل غيره؛ لأنه سيتمكن من خلاله من فتح باب المرافعة من جديد واستعراض أدلة جديدة لم يتح له أن يتفحصها، وسماع شهود وأقوال الغير التي تمثل إضافات لم يطلع عليها ما سيغير بلا شك في مسار الدعوى وقناعة القاضي، ويغير في الحكم باستبداله أو تعديله بما لا يضر بمصلحة الغير الخارج عن الخصومة [156].

وهذا لاشك فيه تطبيقاً لمبدأ أساسي من مبادئ التقاضي وهو مبدأ المواجهة [157] ، والذي مفاده عدم جواز الحكم على شخص دون تمكينه من الدفاع عن حقوقه والرد على ادعاءات خصمه.

وإذا كانت حماية الغير ضرورة تقتضيها مبادئ العدالة؛ لأنه لم يكن طرفا في الخصومة التي صدر فيها الحكم، فان حمايته من أثار الحكم يأتي انسجاما مع هذه المبادئ، التي تقتضي عدم اعتبار الحكم حجة إلا على أطرافه، وتقتضي عدم جواز الحكم على شخص من غير تمكينه من الدفاع عن حقوقه التي يكفلها له القانون.

كما أن القاضي إذا قبل الطعن المقدم من الغير فسيعدل الحكم الأول الذي أصدره؛ لأنه أنبنى على إهمال أو خطأ في الإجراءات أضرت بالغير، وهذا الطعن لا يناقض الحجية لكون القاضي لم يسن له أن يلم بجميع عناصر الخصومة وإصدار حكم جديد يكتسب حجية مطلقة وأثراً جديداً تجاه الكافة [158].

---

155) . د. احمد صاوى: مرجع سابق، ص139.

156) . د.إبراهيم محمود الحسيني: (2015)، اعتراض الغير الخارج عن الخصومة على حكم الإلغاء، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، العدد4 السنة7، العراق، ص404

157) فجعل الحكم حجة على الغير دون مواجهته بما استند عليه الحكم ودون علمه يعتبر مساسا بأهم ضمانة من ضمانات التقاضي، وهي مبدأ المواجهة.

158) . د. إبراهيم محمود الحسيني، المرجع السابق ذكره، ص417.

المبحث الثاني

حدود حماية الغير

المطلب الأول

وجود مصلحة تتطلب الحماية

إذا كنا نطالب بضرورة حماية حقوق الغير من الاعتداء عليها من قبل الخصوم في دعوى لم يعلم بها ولم تتاح له الفرصة للمشاركة فيها، فإن ذلك يجب ألا يكون على حساب مصلحة الخصوم أو المصلحة العامة. فقد يتدخل الغير في الخصومة نكاية بأحد الخصوم أو كلهم أو بهدف تعقيد إجراءاتها وبالتالي تأخير الفصل في الخصومة.

لذلك وإعمالاً لمبدأ الاقتصاد في الخصومة فإن المقرر أن أية رغبة من قبل الغير إلى المحكمة لا يجوز النظر في قبولها إذا كان من الواضح أن قبولها لا يخدم في تحقيق الحماية القانونية لمقدمه؛ لان مثل هذا النظر يعتبر إضاعة للوقت وانحرافا بالخصومة عن هدفها. وهذا المبدأ الهام يسميه الفقه [159] بشرط المصلحة في الإجراء، إذ لا مصلحة لطرف في إجراء لا يمكن أن تخدم نتيجته حماية حقه أو مركزه القانوني. وقد نصت على هذا الشرط المادة(4) من قانون المرافعات الليبي بقولها إنه " لا يقبل طلب أو دفع لا يكون لصاحبه فيه مصلحة".

وهو مبدأ عام يسري على كل إبداء رغبة من الغير في الخصومة، سواء تعلق الأمر بتقديم طلب عارض أثناء الخصومة، أو بتقديم طعن بعد صدور الحكم، لهذا لا يقبل أي طلب أو طعن لا مصلحة فيه لمن قدمه.

لكن ما المقصود بالمصلحة المتطلبة للحماية؟ يقصد بالمصلحة كشرط لقبول الدعوى بمعناها العام كل منفعة مادية أو معنوية تعود على المدعي من الالتجاء إلى القضاء [160] . ويشترط القانون أن تكون هذه المنفعة جدية وقائمة أثناء رفع الدعوى وقانونية.

لكن هل تختلف المصلحة بمعناها العام عن المصلحة في التدخل والمصلحة في الطعن؟ لتوضيح ذلك لا بد من تناول المصلحة في التدخل والمصلحة في الطعن في فرع مستقل وذلك على النحو التالي:

الفرع الأول: المصلحة في التدخل

تناول الفقه [161] المصلحة على أنها الشرط الوحيد لقبول التدخل في الخصومة، وأضاف إلى هذه المصلحة بعض الشروط، كالقول بأنه يشترط في المصلحة أن تكون جدية وقائمة ومباشرة أو غير مباشرة، وذلك وفق مفهوم المصلحة بمعناها العام.

---

[159] د. فتحي والي: (1979)، الوسيط في قانون القضاء المدني، مجلة دار القضاء، مطبعة جامعة القاهرة الكتاب الجامعي، بند255 ص483.

[160] د. احمد أبو ألوفا: (1986)، المرافعات المدنية والتجارية، الطبعة الرابعة عشر، منشاة المعارف، الإسكندرية، بند101 ص119.

[161] . د. فتحي والي: مرجع سابق، ص80. د. بشندى عبد العظيم: مرجع سابق، ص323.

ويؤكد هذا الفقه أن عبارة المصلحة في التدخل لا يجب النظر إليها بمعناها العام، أي: المنفعة المادية أو المعنوية التي تعود على الشخص من التدخل، ولكن باعتبارها تعبير عن الحاجة التي قدرها القانون لوجود الحق في التدخل، أي: لتبرير حق الغير في الحصول على الحماية القضائية لحقه دون إتباع الإجراءات العادية لرفع الدعوى. فالغير قد تعود عليه منفعة مادية أو معنوية من التدخل في الخصومة ورغم ذلك لا يقبل منه هذا التدخل بسبب انتفاء صفته.

أما عن طبيعة المصلحة فهي تختلف حسب نوع التدخل، فالمصلحة في التدخل الهجومي تختلف شروط تحققها عن المصلحة في التدخل ألانضمامي، ويرجع ذلك إلى اختلاف العناصر المكونة لشرطيّ الصفة والارتباط في كل من هاتين الحالتين للتدخل.

لذلك تنص المادة142 مرافعات على انه " لكل شخص الحق في التدخل في الدعوى ضد جميع الخصوم أو بعضهم وذلك للمطالبة بحق يتعلق بموضوع الدعوى أو بالسند المقدم فيها، كما له أن يتدخل لتقوية مركز بعض الخصوم إذا كانت له مصلحة في ذلك"، وهذا النص جاء تحت عنوان(انضمام صاحب المصلحة) وفيه يعالج المشرع مسألة التدخل بنوعيه الهجومي و الإنضمامي.

ومن خلال النص نلاحظ الآتي: إن للغير مصلحة في التدخل الهجومي إذا ادعى الغير وجود حق له أو مركز يحميه القانون، أو كان هناك اعتداء على هذا الحق أو المركز. ويرى الفقه [162] بأن هذين العنصرين يكونان معاً الصفة في الدعوى المستقلة بشأن هذا الحق، وذلك لأن التدخل الهجومي يعتبر دعوى مستقلة، إذ يطالب المتدخل الحكم لنفسه بحق ذاتي.

كما يلزم توافر عنصر الارتباط بين طلب المتدخل والخصومة التي يريد التدخل فيها، فهذا الارتباط هو الذي يبرر الجمع بينها والفصل فيهما بذات الحكم.

أما إذا كان التدخل انضماماً، فالمصلحة تقدر من خلال وجود عناصر أقل تشدداً من تلك العناصر اللازمة لتحقق المصلحة في التدخل الهجومي، وذلك لأن التدخل الانضمامي لا يطالب بحق خاص به، وإنما يهدف فقط إلى مساندة حقوق أحد الأطراف.

وبالتالي يكفي لتحقق المصلحة في هذا النوع من التدخل وجود حق للمتدخل ليس خاصاً به، وإنما بأحد الأطراف الذين يدعمهم، ثم احتمال حدوث اعتداء على هذا الحق، أي وجود ضرر محتمل به وليس بالضرورة حالاً.

ويلاحظ الفقه [163] بأن هذين العنصرين لا يؤديان إلى تحقق الصفة في رفع الدعوى بشأن هذا الحق، ولكن يترتب على توافرهما للشخص أن تتحقق له صفه في القيام ببعض الإجراءات للمحافظة على حقه وتفادي وقوع الضرر به، أي الصفة في التدخل الانضمامي لمساعدة الخصم الذي يستمد منه هذا الحق.

---

[162] . د. بشندى عبد العظيم، مرجع سابق، ص324.

[163] . د. بشندى عبد العظيم، مرجع سابق، ص 325.

ويجب أن يكون مصدر الضرر الذي قد يقع على هذا الحق هو الحكم في هذه الخصومة، أي وجود ارتباط بين حق المتدخل والخصومة، وهذا ما يبرر تدخل صاحبه في إجراءات الخصومة منضماً لأحد الأطراف حتى يتمكن من المحافظة على هذا الحق ومنع الضرر الذي قد يلحق به.

وأخيرا يمكن القول أن المصلحة في التدخل ليست شرطاً مسبقاً يجب توافره لقبول التدخل، ولكنها تعبير عن الحق في التدخل ذاته، وهي نتيجة لازمة لوجود صفة الغير في التدخل وارتباط بين حقه والخصومة التي يريد التدخل في إجراءاتها.

وتقدير وجود المصلحة من عدمها يعتبر مسألة واقعية يستقل بتقديرها قاضي الموضوع. لذلك فهو في تقديره لهذه المسألة يبحث عن مدى توافر شروط المصلحة من صفة وارتباط فإذا انتهى إلى وجودها، فلا بد من أن يقضي بقبول التدخل، أي يعترف بحق صاحبه فيه وهو ما يعبر عنه بالمصلحة في التدخل.

الفرع الثاني: المصلحة في الاعتراض على الحكم

إذا كان القانون الليبي لم ينص بشكل صريح على شرط المصلحة للاعتراض على الحكم، إلا أن ذلك يفهم من خلال محتوى المادة(363) والتي تنص على انه "يجوز الاعتراض لمن يعتبر الحكم الصادر حجه عليه ولم يكن قد ادخل أو تدخل فيها".

فالمقصود بكون الحكم حجه عليه، أي: يمكن تنفيذ الحكم عليه، أو بمعنى أخر: أن الحكم يتعدى إليه ويمس حقوقه [164].

ويلاحظ أن ضابط المصلحة بالنسبة للخارج عن الخصومة يتمثل في الضرر الذي يعود عليه من الاحتجاج بالحكم في مواجهته [165].

والواقع أن هذا الشرط ما هو إلا تطبيق للقاعدة العامة التي تستوجب توافر المصلحة لقبول أي طلب أو دفع م4مرافعات ليبي.

ويرى البعض [166] أن المصلحة في الاعتراض تعتبر تطبيقاً لمبدأ المصلحة في الإجراء وليس المصلحة في الدعوى، وذلك لكون المصلحة في الاعتراض لا تتعلق بالدعوى وهي حق موضوعي، وإنما تتعلق بحق إجرائي ينشأ نتيجة لمركز إجرائي معين. ولهذا فإن الحق في الاعتراض ينشأ للخاسر ولو لم يكن صاحب الحق في الدعوى، كما إذا ترتب على الحكم الصادر بين الخصوم مساس بحق شخص لم يكن خصماً في الدعوى، فان الحكم الصادر وإن كان غير متعدي إلى حقوق ذلك الشخص، إلا انه ينفذ بحقه، ومن ثم يمس حقوقه، ويكون باستطاعة الغير الاعتراض عليه مطالباً إزالة أثاره ووقف نفاذه [167].

---

[164]. انظر بحثنا المنشور بمجلة المنارة، مرجع سابق، ص342.

[165]. د. طلعت يوسف خاطر: (2022)، الغير في التنفيذ الجبري، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية ، ص258.

[166]. د. فتحي والي، مرجع سابق، ص734.

[167]. د. عمار سعدون حامد والسيد زكي سليمان: (السنة2016)، اعتراض الغير على الحكم المدني، العراق، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق، المجلد13 العدد48، ص180.

فالمصلحة في الاعتراض لا تتحقق إلا إذا أدى إلغاء الحكم إلى تحقيق حماية قضائية له أو يساعد على تحقيق هذه الحماية، أما إذا كان لا يحقق سوى مصلحة نظرية بحته فلا يقبل رغم توافر الحق فيه [168] .

والضرر الذي يمكن أن يصيب الغير من الحكم الصادر ويبرر مصلحته في الاعتراض قد يكون ضرراً مادياً، كما لو ترتب على الحكم على المدين بإعساره مما يضر بحقوق الدائنين. ولا يشترط أن يؤدي الحكم إلى مساس فعلي بحقوق الغير، بل يكفي أن يكون مجرد تهديد بوقوع هذا المساس في المستقبل، أي إن الضرر ليس بحال ناتج عن الحكم وإنما يكون الضرر الناتج عن الحكم محتملاً، إذ تتحقق مصلحة المعترض بمجرد صدور الحكم دون البدء في تنفيذه، لأن وجود الحكم يجعل تنفيذه ممكناً في أي وقت، ومن مصلحته المبادرة إلى دفع الاحتجاج به عنه توقياً من الضرر الذي قد يلحق به [169]، ومثال ذلك اعتراض الدائن على الحكم الناتج عن غش مدينه قبل حلول أجل دينه [170] .

ومن الفقه [171] من يرى بأنه يكفي لتحقق المصلحة في الاعتراض أن يكون الحكم قد مس مصلحة أدبية للغير، ففي النظام الفرنسي مثلا يجوز للورثة الاعتراض على الحكم المتعلق بتحديد المسئول عن رعاية الأطفال بعد طلاق الوالدين.

ولكي يكون الاعتراض مقبولاً يجب أن يكون الضرر ناتجاً عن الحكم ذاته، وليس عن سبب آخر كإهمال المعترض. ولذا فقد قضى أنه في حال إهمال الدائنين أصحاب التأمين الإعلان عن ديونهم في المهلة القانونية من أجل معاملة التوزيع فلا يحق لهم الاعتراض على القرار الصادر بالتوزيع بين الدائنين الآخرين الذين أعلنوا عن ديونهم ضمن المهلة [172] .

ومهما يكن من أمر فإن على قاضي الموضوع أن يتدخل ولا يبقى جامداً وذلك بأن يبحث في كل حالة على حده عن المصلحة التي قصد المشرع حمايتها، وأن يرجح بين المصالح المتعارضة والمتعددة بالنسبة للخصوم والغير، ويكون له السلطة التقديرية في تقدير حصول الضرر من عدمه، دون رقابة عليه من المحكمة العليا، ما دام قد استند إلى أسباب سائغة تؤدي إليه.

---

168) د. فتحي والي، مرجع سابق، ص734.

169) د. عبد المنعم الشرقاوي: (1949)،اعتراض الخارج عن الخصومة، مقال منشور في مجلة القانون والاقتصاد، العددان الأول والثاني، السنة التاسعة عشر، مطبعة جامعة فؤاد الأول، ص154.

170) . د. بشندي عبد العظيم: مرجع سابق، ص447.

171) . د. بشندي عبد العظيم:مرجع سابق، ص448، د. طلعت يوسف: مرجع سابق، ص258. د. عمار سعدون وآخرون: مرجع سابق، ص181.

172) .د. علي محمود عبد الله النده: (2020)، الطعن بطريقة اعتراض الغير، رسالة ماجستير، كلية الحقوق جامعة الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ص155.

المطلب الثاني

تحديد ميعاد للحماية المقررة للغير

إذا كان المشرع قد منح الغير وسائل معينة لحماية حقوقه ومركزه القانوني من التعدي عليه أو المساس به، فإن ذلك يجب أن لا يكون وسيلة لإطالة أمد النزاع وبالتالي تأخير الفصل في النزاع. وحرصاً على ذلك قيد المشرع الغير بمدة معينة يجب أن تتم خلالها مباشرة وسيلة الحماية. وذلك على النحو التالي:

الفرع الأول: ميعاد تدخل الغير

إذا كان المشرع الليبي قد اعترف للغير بحقه في التدخل في الخصومة إلا أنه لم يحدد ميعاداً معيناً لقبول التدخل. ومع ذلك فإن هذا الميعاد تفرضه طبيعة التدخل وعبارة المادة142 مرافعات ليبي تنص على أنه "لكل شخص الحق في التدخل في الدعوى" أي أن التدخل يشترط فيه أن تكون الخصومة قائمة[173] .

وعليه فحتى يقبل طلب التدخل، يجب أن يقدم الطلب والخصومة قائمة أمام القضاء، وبمفهوم المخالفة فلا يقبل طلب التدخل قبل البدء في الخصومة أو في الحالة التي تكون فيها الخصومة قد انتهت قبل تقديم طلب التدخل، إما بصدور حكم في الموضوع أو بالصلح بين أطرافها.

لكن هل يكون باب التدخل مفتوحاً ما دامت الخصومة قائمة أم أن المشرع يقيده بوقت معين، خاصة في ظل غياب النص الصريح في القانون الليبي؟

بالنسبة للقانون المقارن: يلاحظ أن القانونين الفرنسي، والمصري السابق، لم يحددا ميعاداً لقبول التدخل، الأمر الذي أدى إلى حدوث اختلاف بين الفقه الفرنسي سابقاً، حيث ذهب البعض منهم إلى أنه يجوز تقديم طلب التدخل في إي حالة كانت عليها الدعوى، في حين ذهب آخرون إلى أن التدخل جائز إذا تم تقديمه قبل إقفال باب المرافعة[174] .

والرأي الأخير هو ما اخذ به المشرع المصري الحالي حيث نص في م2/126 على انه "لا يقبل التدخل بعد إقفال باب المرافعة" وهو شرط منطقي يعكس رغبة المشرع في ألا يؤدي التدخل إلى تأخير الفصل في الدعوى وتهيئة السبيل المناسب لممارسة حرية الدفاع[175] .

وهو الرأي الذي نحبذ أن يتبعه المشرع الليبي، وذلك لان إقفال باب المرافعة معناه أن الخصومة قد اكتمل لها جميع الوسائل اللازمة لتحقيقها وأصبحت مهيأة لصدور الحكم فيها، وبالتالي لا يجوز تقديم طلبات تعرقل صدور الحكم. ويعتبر هذا المنع مبدأ

---

173 . د. الكوني اعبوده: مرجع سابق، ص115.

174 . انظر في ذلك د. بشندي عبد العظيم: مرجع سابق، ص264.

175 د. الكوني اعبوده: مرجع سابق، ص115.

عام في جميع الطلبات العارضة نصت عليه التشريعات المقارنة، سواء كانت مقدمة من الخصوم أو من الغير، وهكذا جاء نص المادة123 مرافعات مصري على أنه " لا تقبل الطلبات العارضة بعد إقفال باب المرافعة".

على أنه إذا قررت المحكمة قفل باب المرافعة وطلب أحد الخصوم فتح باب المرافعة أو أعادت المحكمة فتح باب المرافعة من تلقاء نفسها، فإنه يعود للغير الحق في التدخل طيلة مدة فتح باب المرافعة. ولكن إذا حجزت المحكمة الخصومة للحكم وسمحت للخصوم بتقديم مذكرات خلال مدة معينة، فلا يكون للغير الحق في طلب التدخل خلال تلك الفترة؛ لان باب المرافعة لا يكون مفتوحاً في هذه الفترة إلا بالقدر الذي سمحت به المحكمة وهو تقديم مذكرات من قبل الخصوم[176].

وللمحكمة السلطة التقديرية في قبول طلبات التدخل أو رفضها، لذلك إذا وجدت المحكمة أن من شأن الفصل في طلب تدخل الغير إرجاء الفصل في الخصومة الأصلية، وهو ما يحدث غالبا ويرمي إليه الغير بهدف تعطيل الفصل في الدعوى، فإن لها أن تستبقي هذا الطلب للفصل فيه وتفصل في موضوع الدعوى طالما كانت صالحة للحكم. وقد ترى المحكمة عدم إمكان الفصل على استقلال في الدعوى الأصلية فتجد نفسها مجبره على تأجيل الفصل في تلك الدعوى إلى أن يتم تحقيق طلب التدخل والفصل فيهما معاً مرة واحدة[177] إذ كان ذلك لا يؤدي إلى تعطيل الفصل في الدعوى الأصلية.

الفرع الثاني: ميعاد الاعتراض على الحكم

حرصاً على استقرار الحقوق والمراكز القانونية الناتجة عن الأحكام لا بد من تحديد ميعاد معين لممارسة الغير وسيلة الحماية المتمثلة في الاعتراض على الحكم، فهل عالج القانون الليبي والقوانين المقارنة ذلك؟

المتأمل في النصوص المنظمة لطريق الاعتراض المنصوص عليه في القانون الليبي يجد أنها جاءت دون بيان آجال لهذا الاعتراض، وهذا الإغفال يعتبر أحد جوانب القصور التي طالت النصوص المنظمة للاعتراض، خاصة أن المشرع الليبي قد عالج نظام الاعتراض في باب مستقل ولم يعتبره طريقاً من طرق الطعن على الأحكام، وبالتالي لا يمكن تطبيق مواعيد الطعن على نظام الاعتراض، وذلك لأن طرق الطعن تتعلق بأطراف الخصومة، وهم حتماً سيعلمون بالحكم الصادر فيها والذي أضر بهم بمجرد صدوره وإعلانه لهم.

وإذا كان القانون الليبي لم ينظم ميعاداً للاعتراض، فإن القوانين المقارنة حددت ميعاداً معيناً يلتزم فيه المعترض، فمثلاً نجد القانون المصري الحالي الذي يعتبر اعتراض الغير سبباً من أسباب الالتماس لإعادة النظر، نجده قد حدد ميعاداً دقيقاً في م242مرافعات بأن "ميعاد الالتماس أربعون يوما يبدأ من اليوم الذي ظهر فيه الغش أو التواطؤ أو الإهمال الجسيم".

---

[176] . د. احمد هندي: مرجع سابق، ص70.

[177] . د. احمد هندي: مرجع سابق، ص71.

في حين نجد القانون العراقي ينص في م230مرافعات على أنه " إذا لم ينفذ الحكم على ذلك الشخص فيبقى له حق اعتراض الغير إلى أن تمضي على الدعوى مدة التقادم المسقط المقررة في القانون. ومن خلال هذا النص نجد وجود ميعادان للاعتراض الأول مفتوحاً إلى تنفيذ الحكم والثاني محصوراً بمدة التقادم المسقط وهي 15سنة من صدور الحكم [178] .

بينما نص القانون الأردني في(م117 من أصول المحاكمات الشرعية) على أنه " تسمع دعوى اعتراض الغير خلال ستين يوماً من تاريخ العلم بالحكم ولا تسمع في جميع الأحوال بعد مرور مدة التقادم على المطالبة بالحق".

أما بالنسبة للقانون الفرنسي فقد نصت م1/586مرافعات على أن "اعتراض الغير على الحكم بطريق أصلي يظل مفتوحا خلال 30 عاما من تاريخ صدور هذا الحكم ما لم ينص القانون على غير ذلك". فالملاحظ هنا أن المشرع الفرنسي وضع قاعدة عامة بشأن ميعاد الاعتراض الأصلي وهي 30 عاما من تاريخ صدور الحكم، وأجاز الخروج على هذه القاعدة بنص خاص [179] .

وإذا كان المشرع الليبي بهذا التوجه يكون قد خالف أغلب القوانين المقارنة التي حددت مواعيد لممارسة هذه الوسيلة من الحماية، فهل معنى ذلك أن يكون الاعتراض بدون اجل معين، أي مفتوحا إلى ما لا نهاية؟ أم يلزم أن يكون هناك أجلاً ثابتاً يلتزم فيه المعترض؟ وإذا كان هناك اجل فمتى يبدأ هذا الأجل؟

إزاء هذا الفراغ التشريعي وغياب شبه تام للفقه في ليبيا لمعالجة هذا الفراغ نجد بعض المحاولات من الفقه والقضاء المقارن [180] لسد هذا النقص، حيث برز اتجاهان مختلفان على النحو التالي:

الاتجاه الأول: يرى أن اعتراض الغير لا يعدو أن يكون حقاً في الدعوى، يسقط بما تسقط به الحقوق، وليس طريقاً من طرق الطعن التي يحرص المشرع على تحديد ميعاد معين لمباشرته، ومن ثم يبقى الميعاد مفتوحاً للغير للاعتراض على الحكم الذي اضر بحقوقه خلال مده أقصاها 15سنة، وذلك استناداً على تقادم الدعاوى المدنية.

وتسقط هذه المدة بما تسقط به الحقوق، إذا رضي الغير عن الحكم أي تنازل عن الاعتراض، وذلك بهدف المحافظة على استقرار الحقوق والمعاملات، وقد لاحظنا المشرع العراقي يأخذ بهذا الاتجاه.

أما الاتجاه الثاني: فيرى أن الاعتراض يظل مفتوحاً مادام الحكم لا زال قابلاً للتنفيذ أي أن مدة الاعتراض مرتبطة بمدة تنفيذ الأحكام. وغالبية القوانين تجعل مدة التنفيذ 30 سنة، وبذلك تكون مدة الاعتراض 30 سنة، لأن الغير لا يعلم حقيقة أو حكماً بصدور حكم قضائي ليس طرفاً فيه وضار بحقوقه، إلا إذا بادر المستفيد منه إلى تنفيذه. فما دام أن المستفيد

178) . د. إبراهيم محمود الحسيني: مرجع سابق، ص428.
179) . انظر د. بشندي عبد العظيم: مرجع سابق، ص480.
180) . انظر في ذلك د. عبد الكريم بنجمينا: مرجع سابق، ص111.

منحه المشرع تلك المبادرة إلى التنفيذ فان المنطق السليم والعدل والمساواة بين المتقاضيين تفرض منح الغير تلك المدة لممارسة حقه. ويبدو أن المشرع الفرنسي قد اخذ بهذا الاتجاه كما لاحظنا سابقاً.

ومن جانبينا نرى أنه لا يمكن ترك الاعتراض مفتوحاً دون ميعاد، ولا ربطه بميعاد التنفيذ لطول المدة أحياناً، لأن قد يتراخى تنفيذ الحكم أو قد يتفاجئ الغير بالحكم الصادر ولا يعلم به إلا عن طريق الصدفة وقت التنفيذ.

لذلك لا بد من منحه فرصة زمنية معقولة للاعتراض، خاصة أن المشرع يلزمه بضرورة إثبات غش ممثله أو إهماله أو تواطئه.

لذا نتطلع من المشرع الليبي أن يحدد فترة زمنية قصيرة بالنسبة للاعتراض على الحكم تقدر مثلاً بالسنة من اليوم الذي يكتشف فيها الغش او التواطؤ أو الإهمال الجسيم.

أما إذا تراخى تنفيذ الحكم لعدة سنوات وفي ظل هذه السنوات لا يعلم الغير به، في هذه الحالة نقترح أن تطبق القواعد العامة لتقادم الحقوق في القانون المدني باعتبار الاعتراض حق منحه القانون للغير، وبالتالي يسقط الحق في الاعتراض بما تسقط به الحقوق وهو مرور 15 سنة من تاريخ إصدار الحكم.

لكن متى يبدأ سريان هذا الميعاد؟

الميعاد الأول يبدأ من تاريخ اكتشاف الغير غش ممثله أو تواطئه أو إهماله الجسيم، أما الميعاد الطويل فيبدأ من تاريخ إصدار الحكم. هذا فيما يتعلق بالاعتراض الأصلي.

أما ما يتعلق بالاعتراض التبعي: فانه يمكن رفعه في أي وقت دون تحديد اجل معين أثناء سريان خصومة أخرى أمام محكمة الاعتراض. لذلك نصت م365مرافعات ليبي على انه " يجوز رفع الاعتراض على صورة طلب عارض بطريق التبع لدعوى أخرى قائمة...." وذلك لأن الغاية منه هو منع الاحتجاج بحكم صادر في خصومة معينة على مواجهة الغير أثناء خصومة أخرى يكون هذا الغير طرفاً فيها [181] .

الفرع الثالث: الموازنة بين مصلحة الغير ومصالح الخصوم

إذا كان للغير الحق في التدخل أو الاعتراض على الحكم لحماية حقوقه من الاعتداء عليها، فإن هذا الحق يجب أن لا يضر بحقوق الخصوم المتمثلة في المحافظة على سرية النزاع. كما إن استخدام الغير لوسائل حماية حقوقه المرتبطة بالخصومة يجب أن لا تترك تحت مشيئته يستخدمها وقتما شاء، فكيف وازن المشرع بين المصالح المتضاربة للغير والخصوم؟

أولا: عدم جواز التدخل أو الاعتراض في بعض الحالات.

لا يوجد نص صريح يتناول الحالات التي لا يجوز فيها تدخل أو اعتراض الغير في القانون الليبي، إلا أن ذلك يفهم من خلال الحديث عن شرط الصفة في التدخل أو الاعتراض، حيث حاول المشرع الموازنة بين مصلحة الغير في حماية حقوقه عن

[181] . د. بشندي عبد العظيم: مرجع سابق، ص483.

طريق التدخل في الخصومة أو الاعتراض على الحكم، ومصلحة الخصوم في المحافظة على سرية النزاع عندما يتصل بأمور معينة تتصل بحالتهم وأهليتهم المدنية، وهي موضوعات ذات حساسية خاصة تتعارض مع اطلاع الغير عليها.

وقد حدد المشرع [182] الأشخاص الذين يجوز لهم رفع الدعوى بها، ولذلك لا يجوز لغير هؤلاء أن يتدخل في الخصومة أو أن يعترض على الحكم الصادر فيها. ومثال ذلك دعاوى التطليق وإنكار النسب والحجز على الأشخاص [183] .

ولا يعتبر ذلك رفضا لقبول التدخل في الخصومة أو اعتراض الغير ضد هذه الأحكام، ولكنه تحديد لأصحاب الصفة في تقديمه، ولا تتحقق هذه الصفة إلا للأشخاص الذين يجوز لهم رفع مثل هذه الدعاوى.

أما غير هؤلاء فلا يجوز لهم التدخل في الخصومة أو الاعتراض على الحكم حتى ولو كانت لهم مصلحة مادية أو معنوية في هذا التدخل.

لذلك يجب التفرقة بين الصفة والمصلحة الشخصية، فالصفة وإن كانت تتحقق لصاحب المصلحة إلا أن توافر المصلحة لشخص ما لا يؤدي دائماً إلى اكتسابه للصفة في التدخل آو الاعتراض، ونضرب لذلك مثلا في القانون الفرنسي، حيث نجد أن دائن أحد الزوجين(طبقا لنظام الذمة المالية الموحدة) تكون له مصلحة في التدخل في خصومة التطليق للمحافظة على الضمان العام، ولكن لا يجوز له التدخل لعدم وجود صفة له.

والعلة من عدم تحقق صفة الغير في التدخل أو الاعتراض في مثل هذه الحالات، ترجع إلى المحافظة على سرية النزاع، وخصوصية الموضوع بكونه ذا طبيعة خاصة بأشخاص الخصوم، الأمر الذي أدى بالمشرع إلى قصر حق مناقشته ورفع الدعوى بشأنه على أشخاص معينين.

وهذا المنع يقتصر على ما يتعلق بالموضوع الأصلي فقط. وبالتالي إذا كان طلب التدخل أو الاعتراض لا يؤدي إلى التعرض للموضوع الأصلي، فإن ذلك جائز للغير [184] . ومثال ذلك أن تتضمن مرافعة أحد الخصوم عبارات تعتبر تشهيراً بشخص من الغير، فيكون للغير صفة في التدخل في الخصومة للمطالبة بشطب هذه العبارات والتعويض عن ذلك. وهنا الغير يطالب بحق مستقل عن الموضوع الأصلي، وإن كان مرتبطاً به أو بسببه.

ثانيا: يجب ألا يكون استخدام الغير لوسائل حمايته وقفاً عليه.

إذا كان المشرع قد أعطى للغير الحق في استخدام وسائل الحماية المقررة له لحماية حقوقه المرتبطة بالخصومة، سواء بالتدخل في إجراءات الخصومة أو الانتظار حتى صدور الحكم والاعتراض عليه.

---

[182] . انظر المادة238 من القانون المدني الليبي.

[183] . د. بشندي عبد العظيم: مرجع سابق، ص295.

[184] . نفس المرجع السابق، ص298.

ومع ذلك يجب أن لا يكون استخدامه لهذه الوسائل وقفاً عليه وتبعاً لمشيئته وقتما شاء، وذلك حرصاً على استقرار الحقوق والمراكز القانونية الناتجة عن الأحكام.

فالمشرع حاول الموازنة بين مصلحة الغير في حماية حقوقه من المساس بها من ناحية وبين مصلحة الخصوم في حماية حقوقهم التي يدعونها من ناحية أخرى، لذلك حتى لا يكون مصير الخصومة متوقفاً على موقف الغير منها، وما يترتب عليه من عدم استقرار للحقوق، رأى المشرع الليبي أن يكون للمحكمة السلطة في أن تأمر من تلقاء نفسها بإدخال من ترى في إدخاله ارتباط بموضوع الدعوى أو بسببها م144 مرافعات.

ونفس هذا المسلك نجده لدى المشرع المصري ولكن بمعنى أوسع حيث نصت م1\118 مرافعات على أن "للمحكمة ولو من تلقاء نفسها أن تأمر بإدخال من ترى إدخاله لمصلحة العدالة أو لإظهار الحقيقة".

وهذا ما يسمى باختصام الغير(التدخل الجبري)، ويقصد بذلك تكليف شخص من الغير خارج عن الخصومة بالدخول فيها، ومن ثم يصبح خصماً فيها أو ماثلاً فيها على الأقل، وذلك إما بناءً على طلب احد الخصوم، أو بناء على أمر يصدر من تلقاء نفس المحكمة، وهو طلب يبدأ بصفة عارضة تبعاً لخصومة قائمة ويوجه إلى الغير لإدخاله في الخصومة[185] .

فالغير هنا يدخل في الخصومة جبراً عليه سواء بطلب من الخصوم أو بأمر من المحكمة، وبالتالي لا يسعى إلى حماية حق لنفسه، وإنما الخصم يطلب إدخاله حماية لحق يدعيه أو إذا رأت المحكمة في إدخاله تحقيقاً للعدالة أو لإظهار الحقيقة.

ولا شك أن لنظام إدخال الغير أهميته: من ناحية يؤدي إلى علاج مساوئ قاعدة نسبية الشئ المقضي، إذ أن الحكم لا يُحَوِّزُ حجية الشئ المحكوم فيه إلا في مواجهة أطراف الخصومة الذين صدر الحكم فيما بينهم[186] . فإدخال الغير في الخصومة يفقد صفته هذه ويصبح طرفاً فيها فلا يمكنه الاعتراض على الحكم بعد صدوره لكون الحكم صار حجه له أو عليه.

ومن ناحية أخرى: فإن هذا النظام يكفل عدم تناقض الأحكام، حيث يجعل الحكم الذي يصدر في الخصومة حجة على الشخص الذي اختصم فيها يمتنع عليه تجديد النزاع فيما تم الفصل فيه، الأمر الذي يترتب عليه تجنب تناقض الأحكام وتكرار المنازعات، بالإضافة إلى أنه يتيح للمحكمة فرصة تجميع كل من يهمهم الفصل في النزاع ليحسم بالنسبة لهم جميعا بحكم واحد، وذلك حماية للغير من غش الخصوم في الخصومة الأصلية وتواطئهم، كما يبسط للمحكمة طريق الحكم في الخصومة، مما يساعد على إظهار الحقيقة وتحقيق العدالة[187] .

---

[185] . د. احمد سمير محمد ياسين: (2019)، فكرة حماية الغير في قانون المرافعات، مجلة الدراسات المستدامة، السنة الأولى، المجلد الأول، العدد الثاني، العراق، ص235.

[186] . د. احمد هندي: مرجع سابق، ص10.

[187] . د. احمد هندي: مرجع سابق، ص10.

الخاتمة

هكذا تناولنا في هذه الدراسة المتواضعة فكرة وحدود حماية الغير سواء كانت الحماية الوقائية السابقة على صدور الحكم أم الحماية العلاجية اللاحقة للحكم، دون أن نتحدث عن كيفية الحماية وإجراءاتها وأثارها، وإنما اقتصرنا على الفكرة التي تقوم عليها هذه الحماية، وهل هي حماية مطلقة أم مقيدة بحدود معينة لا يجوز تجاوزها.

وإذا كانت قيمة أي عمل بحثي تقدر عادة بما يترتب عليه من نتائج، أو ما يتوصل إليه من اقتراحات، لذا وجب أن نختم هذه الدراسة بمجموعة من النتائج والتوصيات التي يمكن إجمالها على النحو التالي:

أولاً: النتائج.

1. حماية الغير ضرورة تقتضيها مبادئ التقاضي، والتي من أهمها مبدأ المواجهة وحرية الدفاع، فكيف يكون لشخص أن يحتج بالحكم في مواجهته وهو لم يمكن من وجوده في الخصومة لكي يدافع عن حقوقه، ويُمَكَّنُ من الرد على ادعاءات خصومه.
2. إن التمسك بمبدأ نسبية أثر الأحكام وجعله الوسيلة الوحيدة لحماية الغير دون الحاجة لوضع نظام حماية أفضل من هكذا تجاهل لأثار الحكم في مواجهة الغير، فيه كثير من التجاوز لاعتبارات عملية هامه. ولعل أهمها وحدة المصالح المشتركة أو وحدة المراكز القانونية أو الأعباء المحتملة التي سيتحملها الغير فيما لو صدر الحكم في مثل هذه الخصومة.
3. لم يضع المشرع نظرية عامة وشاملة لحماية الغير، وإنما عالج العناصر التي يمكن أن تتكون منها هذه النظرية في مواضيع عدة متفرقة حسب كل مرحله، ففي مرحلة الخصومة أوجد المشرع طريق وقائي ويكون قبل صدور الحكم، وفيه يتقدم الغير بطلب التدخل في الخصومة، حيث يسعى الغير من خلاله إلى اكتساب مركز الخصم لكي يتسنى له المحافظة على مصالحه المرتبطة بالحق المتنازع عليه، وفي هذا الطريق يفقد الغير صفته وكل ما يترتب عليها من أثار. والطريق الثاني مرحلة بعد صدور الحكم وهو طريق علاجي يتمثل في اعتراض الغير على الحكم الصادر لتعديله أو إلغائه وذلك برفع اثر الحكم عنه، ويعتبر هذا الطريق أفضل وسيلة لحماية الغير؛ لأن الغير يظل محتفظ بصفته.
4. حماية الغير تتطلب ضرورة توافر مصلحة للغير، وذلك لمنع استخدام وسائل الحماية لمجرد الكيد لأحد الخصوم أو لإطالة أمد النزاع أو لتعقيد إجراءاتها واتساع نطاقها بتعدد أطرافها، وتقدير وجود مصلحة متروك لقاضي الموضوع دون رقابة عليه من المحكمة العليا.
5. تحديد أجل معين لهذه الحماية وعدم جعلها مفتوحة، وذلك حرصاً على عدم تأخير الفصل في النزاع واستقرار الحقوق والمراكز القانونية الناتجة عن الأحكام.

6. تقييد استخدام الغير لوسائل الحماية في بعض الحالات التي تكون فيها مصلحة الخصوم أولى بالرعاية، وذلك عندما يتصل النزاع بحالة الخصوم وأهليتهم المدنية، وهي منازعات ذات حساسية خاصة تتعارض مع إمكانية اطلاع الغير عليها. لذلك رأى المشرع حماية الخصوم والمحافظة على سرية النزاع بينهم أولى من منح الغير وسيلة لحمايته.
7. إذا كان المشرع قد أعطى للغير الحق في استخدام وسائل حماية لحقوقه المرتبطة بالخصومة فانه يجب أن لا يكون استخدامه لهذه الوسائل وقفاً عليه يستخدمها وقتما شاء. وذلك حرصاً على استقرار الحقوق والمراكز القانونية الناتجة عن الأحكام، لذا أجاز المشرع للمحكمة أن تأمر بإدخال الغير في الخصومة من تلقاء نفسها ولم تترك الأمر بيد الغير.

ثانيا: التوصيات.

1. نوصي بان يحذو المشرع الليبي حذو التشريعات المقارنة، وأن يواكب التطور في مجال حماية الغير، وأن يعيد تنظيم وسائل حماية الغير بشكل أكثر تناسق، سواء ما يتعلق منها بفحوى النصوص أم عناوينها، دون تناقض أو إهمال أو أي قصور في تنظيمه.
2. في مجال الحماية الوقائية للغير لم يحدد المشرع الليبي ميعاداً لقبول تدخل الغير، وإن كان هذا الميعاد تحدده طبيعة التدخل والذي لا يمكن تصوره إلا أمام خصومة قائمة، ولمعالجة هذا القصور وحتى لا يكون الميعاد مفتوحاً ما دام الخصومة قائمة، نقترح تقييده بحد أقصى وهو قفل باب المرافعة، كما فعل المشرع المصري، وذلك حرصاً لعدم تأخر الفصل في الدعوى وإعطاء المتدخل فرصة لممارسة حق الدفاع.
3. أيضا لم يعالج المشرع الليبي مسالة أن يتخذ التدخل وسيلة لإطالة أمد النزاع، فقد يكون الهدف من تدخل الغير إطالة أمد النزاع أو تعقيد الإجراءات، لذلك نتمنى من المشرع أن يحذو حذو المشرع المصري ويعالج هذه المسألة ولا بأس لو اخذ بنص م127 مرافعات مصري حرفياً والتي تنص على أنه " لا يترتب على التدخل إطالة أمد الفصل في الدعوى متى كانت الدعوى صالحة للحكم فيها، فان أدى ذلك إلى إطالة أمد الدعوى كان على القاضي أن يفصل بينهما، فيقضي أولاً في الطلب الأصلي ثم بعد ذلك يقضي في طلب التدخل". وبذلك تقطع الطريق على من يحاول إطالة أمد النزاع أو تعقيد الإجراءات.
4. أما طريق الحماية العلاجي المتمثل في الاعتراض على الحكم، فقد أحسن المشرع الليبي بتنظيم نظام حماية للغير مستقل عن نظام الطعن المقرر للخصوم، وإن كان هذا التنظيم يحتاج إلى إعادة تنظيم ومعالجة بعض القصور.

أما المشرع المصري فقد وقع في المحظور والتناقض؛ وذلك لإلغائه نظام الاعتراض كوسيلة لحماية الغير وأعطى الغير الحق في سلوك الطريق غير العادي المقرر للخصوم وهو طريق الالتماس لإعادة النظر، ولتأثر المشرع الليبي في العادة بالمشرع المصري نرجو أن لا يقع المشرع الليبي في هذا التناقض.

5. فيما يتعلق بأجل الاعتراض، نرى أنه لا يمكن ترك الاعتراض مفتوحاً دون ميعاد ولا ربطة بميعاد التنفيذ لطول المدة أحياناً، لذلك نتطلع من المشرع الليبي أن يحدد فترة زمنية قصيرة للاعتراض تقدر مثلا بالسنة من اليوم الذي يكتشف فيها الغش أو التواطؤ أو الإهمال الجسيم.

أما إذا تراخى تنفيذ الحكم لعدة سنوات ولا يعلم الغير به، نقترح أن تطبق القواعد العامة لتقادم الحقوق، وبالتالي يسقط الحق في الاعتراض بما تسقط به الحقوق وهو مرور 15 سنة من تاريخ إصدار الحكم.

والله الموفق والمستعان

قائمة المراجع

أولا: المعاجم

1. لسان العرب، محمد بن مكرم بن منظور الأفريقي المصري، دار صادر_ بيروت، ط1.
2. مختار الصحاح، محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي، تحقيق: محمود خاطر، مكتبة لبنان ناشرون_ بيروت 1415هـ _ 1995.
3. المعجم الوسيط، للمؤلفين: إبراهيم مصطفى_ احمد الزيات_ حامد عبد القادر_ محمد النجار، دار الدعوة، تحقيق: مجمع اللغة العربية.

ثانيا: الكتب

4. أحمد أبو الوفا: (1986)،المرافعات المدنية والتجارية، الطبعة الرابعة عشر، منشاة المعارف، الإسكندرية.
5. د. أحمد السيد الصاوي: (بدون سنة)، أثر الأحكام بالنسبة للغير، دار النهضة العربية، القاهرة.
6. د. أحمد بوزقية: (2008)، قانون المرافعات، الطبعة الثانية، منشورات جامعة قار يونس، بنغازي .
7. د. أحمد هندي: (2006)، سلطة المحكمة والخصوم في اختصام الغير، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية
8. الكوني اعبوده: (2003)، قانون علم القضاء (الخصومة القضائية والعريضة)، المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية، الطبعة الثانية، طرابلس.
9. د. . طلعت يوسف خاطر: (2022)، الغير في التنفيذ الجبري، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية .
10. د. فتحي والي: (1979)، الوسيط في قانون القضاء المدني، مجلة دار القضاء، مطبعة جامعة القاهرة الكتاب الجامعي.
11. د. نبيل إسماعيل عمر: (2011)، الوسيط في قانون المرافعات المدنية والتجارية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية.

ثالثا: الرسائل والأطروحات العلمية.

12. د. بشندى عبد العظيم احمد: (1990)، حماية الغير في قانون المرافعات، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة القاهرة، القاهرة.
13. د. علي محمود عبد الله النده: (2020)، الطعن بطريقة اعتراض الغير، رسالة ماجستير، كلية الحقوق جامعة الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية.

رابعا: البحوث والمجلات العلمية

14. د.إبراهيم محمود الحسيني: (2015)، اعتراض الغير الخارج عن الخصومة على حكم الإلغاء، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، العدد4 السنة7، العراق .

15. د. احمد سمير محمد ياسين: (2019)، فكرة حماية الغير في قانون المرافعات، مجلة الدراسات المستدامة، السنة الاولى، المجلد الأول، العدد الثاني، العراق.

16. د.رهام احمد ناصر ود. عماد الزيادات: (السنة2021)، مبدأ حماية الغير في عقود المعاملات المالية، المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية، مجلد17، العدد2 ،

17. عبد الكريم بنجمينا: (دجنبر2019)، حماية الغير في ضوء قانون المسطرة المدنية المغربي، مجلة القانون والأعمال الدولية، العدد27 ، جامعة الحسن الأول المغرب.

18. د. عبد المنعم الشرقاوي: (1949)، اعتراض الخارج عن الخصومة، مقال منشور في مجلة القانون والاقتصاد، العددان الأول والثاني، السنة التاسعة عشر، مطبعة جامعة فؤاد الأول.

19. د. عمار سعدون حامد والسيد زكي سليمان: (السنة2016)، اعتراض الغير على الحكم المدني، العراق، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق، المجلد13 العدد48.

20. أ. محمود بالحسن محمد: (نوفمبر2020)، الاعتراض كوسيلة للتخلص من الحكم المتعدي للغير، بحث منشور في مجلة المنارة العلمية التي تصدر عن كلية التربية قمينس/ جامعة بنغازي، العدد الأول، الجزء الأول.

خامسا: القوانين والأحكام

21. قانون المرافعات المدنية والتجارية الليبي وتعديلاته2007 .

22. قانون المرافعات المدنية والتجارية المصري رقم13 لسنة1968 وتعديلاته.

23. مجموعة أحكام المحكمة العليا، القضاء الإداري، السنة2006.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

دراسة الاختلافات المكانية لترب جنوب الجبل الأخضر

حبيب عوض يونس[1]، منعم وافي سعيد[2]، إبراهيم مساعد محمد[3]، يعقوب محمد البرعصي[4]

[1]. قسم الموارد والبيئة، كلية البيئة، جامعة بنغازي، ليبيا.

[2]. قسم علم النبات، كلية العلوم والآداب–الأبيار، جامعة بنغازي، ليبيا.

[3]. قسم الموارد الطبيعية، كلية البيئة، جامعة بنغازي، ليبيا.

[4]. قسم علم النبات، كلية العلوم، جامعة بنغازي، ليبيا.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

دراسة الاختلافات المكانية لترب جنوب الجبل الأخضر

الملخص

استهدفت هذه الدراسة التعرف على الخصائص الكيميائية والفيزيائية لترب منطقة جنوب الجبل الأخضر، وتم اختيار هذه المنطقة بسبب التدهور الشديد التي تتعرض له تربتها الناتج عن ندرة المياه والمناخ الجاف والرعي الجائر. كما وتهدف هذه الدراسة إلى الوضع الحالي للترب في جنوب الجبل الأخضر وكذلك معرفة الاختلافات المكانية (وادي – أرض مفتوحة) للتربة، وتم تحديد عدة قطاعات منها 10 قطاعات في الأراضي المفتوحة و5 قطاعات للأودية، وتم أخذ العينات بواسطة اوجر على عمق 30سم، وتم تحليل هذه العينات في المعمل والحصول على نتائج ومن ثم تم تحليلها إحصائياً. وأوضحت نتائج التربة أنه يوجد اختلافات بين الأودية والأراضي المفتوحة في نسبة الأملاح الكلية الذائبة (TDS)، والايصالية الكهربائية، نسبة النيتروجين، والصوديوم، والمادة العضوية. وبصفة عامة كانت ترب الاودية أفضل من ترب الأراضي المفتوحة.

الكلمات المفتاحية: الخصائص الكيميائية، الخصائص الفيزيائية، الاختلافات

A study of the spatial variations of the soils of southern Jabal Al-Akhdar

1- Habib awad younis
2-Manam wafi brani saeed
3-Ibrahim msaad mohammed
4- yacoub mohammed albarasy

Abstract

This study aimed to identify the chemical and physical properties of the soils of the southern Jabal Al-Akhdar region, and this area was chosen due to the severe deterioration of its soil resulting from water scarcity, dry climate and overgrazing. This study also aims at the current situation of the soils in the south of Jabal Al-Akhdar as well as knowing the spatial differences (wadi - open land) for the soil, and several sectors were identified, including 10 sectors in open lands and 5 sectors of valleys, and samples were taken by auger at a depth of 30 cm, and the analysis was done These samples are in the laboratory and obtain results, and then were statistically analyzed, Soil results showed that there are differences between valleys and open lands in the percentage of total dissolved salts (TDS), electrical conductivity, nitrogen, sodium, and organic matter. In general, the soils of valleys were better than the soils of open lands.

Keywords: chemical properties, physical properties, differences

المقدمة

التربة هي الطبقة السطحية الهشة أو المفتتة التي تغطي سطح الأرض [12]، كما تعتمد الحياة على سطح الأرض على التربة بوصفها مصدراً مباشراً أو غير مباشر للطعام. فالنباتات مثلاً متجذرة في التربة، وتحصل منها على المغذيات (المواد المغذية)، والحيوانات تحصل كذلك على المواد المغذية من النباتات، أو من الحيوانات التي تأكل النباتات، وتسبب ميكروبات معينة في التربة تحلّل العضويات الميتة التي تساعد على إعادة المواد المغذية للتربة، وبالإضافة لذلك فإن العديد من الحيوانات يجد الحماية في التربة [14].

وتتكون التربة في الأساس من خمس عناصر أساسية، وهي المناخ والأحياء ومادة الأصل والتضاريس والزمن. حيث أن هذه العناصر هي التي تتحكم في العمليات الكيميائية والفيزيائية لتكوين الترب المختلفة من مكان لأخر. ومن الجدير بالذكر أن التربة تختلف عن مكوناتها الصخرية الأساسية والتي يرجع السبب في تغييرها لعمليات التفاعل التي تحدث بين الأغلفة الأربعة لسطح الأرض؛ وهي الغلاف الصخري والغلاف المائي والغلاف الجوي والغلاف الحيوي[12] .

وبالنظر إلى تكوين الترب بالمناطق الجافة وشبه الجافة نجد أن المناخ هو من أهم العوامل في تكوين التربة والتي هي عبارة عن ترب ناتجة من ترسبات هوائية أو ترب منجرفة وخاصة ترب الأودية. ونتيجة لقلة الأمطار بمناطق جنوب الجبل الأخضر الذي يبلغ معدل سقوطها ما بين 50-200 ملم/السنة، وغياب الغطاء النباتي الفعال، والحركة النشطة للرياح، مما يؤدي إلى حدوث تعرية كبيرة في المنطقة وتكوين الكثبان الرملية وضحالة التربة باستثناء مناطق بطون الأودية، بالإضافة إلى ظهور وتكشف الصخور، كما هو الحال بمنطقة الدراسة الممتدة من قرية العزيات شرقاً إلى وادي عدوان غرباً [2].

وتعد تربة منطقة الدراسة من الترب الجافة الرملية والسلتية الصحراوية والطينية، بالإضافة إلى التربة الطينية الحمراء التي نجدها تحديداً بوادي سمالوس. وتتكون من مواد أصل متباينة، وتوصف بالقوام الخشن وتحتوي على كمية من الحصى والحجارة نتيجة لعمليات التعرية. كذلك قلة قدرتها على الاحتفاظ بالرطوبة مما يجعلها ذات نفاذية عالية، بالإضافة إلى أنها فقيرة المادة العضوية والعناصر الغذائية الضرورية لنمو النبات [3]. الأمر الذي أدى إلى تدهور الغطاء النباتي ووجوده على هيئة شجيرات صحراوية قزمية متفرقة، لكنها ذات قدره على تحمل ظروف الجفاف بسبب ندرة المياه التي لها دور في عملية غسل التربة من الأملاح كالجبس وكربونات الكالسيوم. وتصنف هذه التربة على رتبة ترب الأراضي الجافة حسب نظام تقسيم الترب الأمريكية [4].

مشكلة الدراسة:

تعاني منطقة الدراسة من قلة أمطارها وجفاف مناخها بسبب موقعها الجغرافي، بالإضافة إلى سوء إدارة مواردها المتمثل في الرعي المبكر والمستمر، والزراعات البعلية، وشق الطرق، والتحطيب وتجميع والتقاط النباتات الطبية والاقتصادية، والصيد الجائر، فوجود كل هذه العوامل مجتمعة تسبب في حدوث تغييرات وتدهور وانجراف للتربة. كما أن درجة الاختلاف والتأثر تختلف شدتها من منطقة لأخرى بمناطق جنوب الجبل الأخضر.

أهداف الدراسة:

1- تقييم الوضع الحالي للتربة بمنطقة الدراسة.

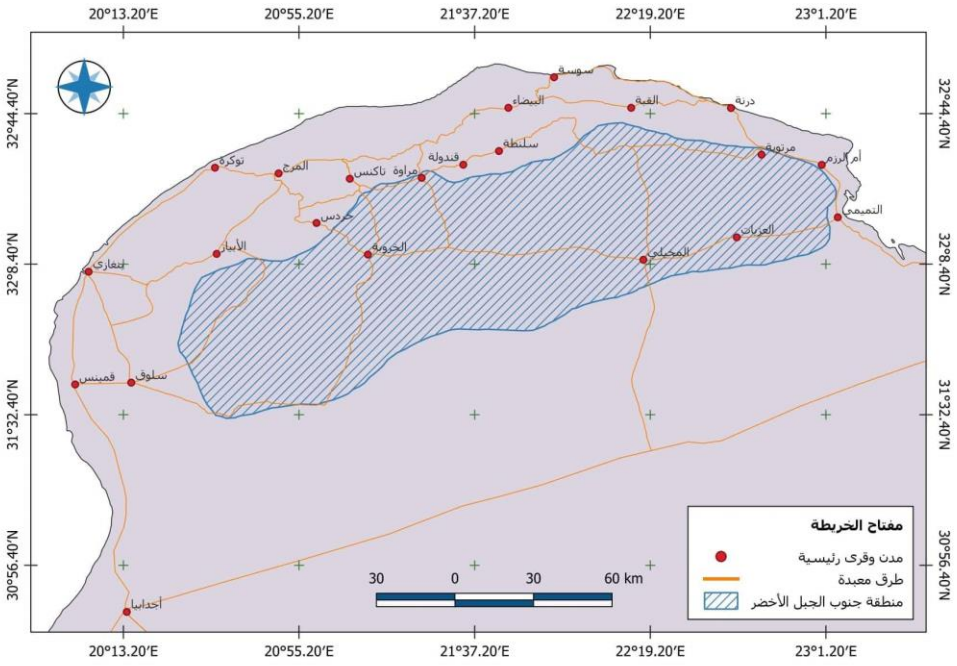
2- التعرف على الاختلافات في خصائص التربة بين مختلف مناطق الدراسة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في أهمية المنطقة المدروسة نفسها والتي تمثل مساحات شاسعة من أراضي جنوب الجبل الأخضر. إذ تعاني هذه المنطقة من تدهور واضح، وتغير في خصائص ونوعية التربة، بالإضافة إلى ندرة المياه لكون وقوع المنطقة في ظل المطر بالنسبة للجبل الأخضر، كما تعاني المنطقة من انجراف التربة الناتج من دفع المياه القادم من أماكن بعيدة خاصة من مناطق مرتفعات الجبل الأخضر الواقعة إلى الشمال منها، مما يجعلها أكثر عرضة للتدهور والتصحر. لذا فإن دراسة التربة بهذه المنطقة يعتبر ذو أهمية كبيرة من أجل فهم الوضع الحالي والعمل على وقف تدهور الأراضي وزحف الصحراء [1].

موقع منطقة الدراسة:

تقع منطقة الدراسة شمال شرق ليبيا في جنوب الجبل الأخضر (شكل 1)، وتمتد بين خطي طول 22° 20 21.028’ - 54.844غرباً، ودائرتي عرض 32° 42.457 - 31° 32.407 شمالاً. وتبلغ مساحة منطقة الدراسة حوالي 15600 كيلومتر مربع وتمتد من منطقة العزيات شرقاً إلى وادي عدوان جنوب غرب منطقة الخروبة غرباً.



شكل 1. خريطة توضح الموقع الجغرافي وحدود منطقة الدراسة (منطقة جنوب الجبل الأخضر)

منهجية الدراسة:

1. المنهج التاريخي: وفيه تم مراجعة الكتب والتقارير والأبحاث والدراسات السابقة. والتي شملت الموقع الجغرافي والجيولوجيا والطوبوغرافيا والمياه والتربة والمناخ والغطاء النباتي بالإضافة إلى تاريخ المناشط البشرية.

2. المنهج الوصفي: وفيه تم تكثيف الزيارات الحقلية لمنطقة الدراسة خلال الفترة 2019 / 2020، ومن خلالها تم تسجيل الملاحظات ووصف كل الظواهر التي لها علاقة بالدراسة على أرض الواقع، والتي شملت الشكل العام للاندسكيب وتأثيرات الطبوغرافيا والوضع الهيدرولوجي، والمناشط البشرية المختلفة، والحالة الظاهرية للغطاء النباتي ومناطق انتشاره، حالة سطح التربة ووجود أية مظاهر لعمليات الانجراف.

3. المنهج التجريبي: وفيه تم العمل على اجراء قياسات حقلية لدراسة وتجميع عينات من التربة لتحليلها في المعمل لمعرفة خواصها الكيميائية والفيزيائية.

مواد وطرق الدراسة:

إن الغرض الرئيسي والأساسي من هذا البحث هو معرفة الوضع الحالي للتربة ودراسة خواصها الكيميائية والفيزيائية، حيث تم اختيار منطقة الدراسة المتمثلة في عدة مناطق والتي تمتد من وادي عدوان والخروبة غرباً إلى منطقة العزيات شرقاً، لكونها منطقة شبة جافة تتراوح أمطارها بين 50 – 200 ملم سنويا، حيث تم تحديد خمسة عشر موقع، عشر منها في الأراضي المفتوحة بينما خمس مواقع في الأودية لأخذ عينات التربة بواسطة أوجر على عمق 30سم، ونقل العينات بعد خلطها في أكياس، ثم تجفيفها هوائياً بالمعمل لمدة 72 ساعة، ثم تم تمريرها من غربال اقطار ثقوبه 2 ملم. تم استبعاد جزء التربة الأكبر من 2 ملم، وكل التحاليل أجريت على الجزء الذي مر من الغربال، ومنها:

تقدير الرقم الهيدروجيني (pH) والإيصالية الكهربائية (EC) ومجموع الأملاح الذائبة (TDS) في التربة

تم تقدير قيمة الرقم الهيدروجيني (pH) في التربة والإيصالية الكهربائية (EC) في معلق تربة (1 جزء تربة: 2.5 جزء ماء مقطر) كما ورد في (Rayment and Higginson,1992). تم قياس الرقم الهيدروجيني لمعلق التربة باستخدام جهاز (pH meter) بعد معايرته بمحاليل قياسية (pH = 4, 7, 10). وتم قياس الإيصالية الكهربائية لمعلق التربة باستخدام جهاز (Conductometer) في وجود ترمومتر لقياس درجة حرارة المعلق، وبعد معايرة الجهاز باستخدام ماء مقطر لمرتين (EC = zero) واستخدام حلول قياسي من كلوريد البوتاسيوم معلوم الإيصالية (Reagent solution 0.01 N KCl = 1413 uS/cm)، وقياس مجموع الأملاح الكلية الذائبة باستخدام جهاز (TDS meter).

تقدير نسبة كربونات الكالسيوم ($CaCO_3$%) في التربة

أُجريت هذه التجربة بإضافة 50 مل من حامض الهيدروكلوريك (HCl 1.0 N) إلى واحد جرام من العينة وننتظر حتى انتهاء التفاعل ثم نقوم بمعايرة الفائض من الحامض مع محلول هيدروكسيد الصوديوم (NaOH 0.5 N) في وجود كاشف الفينول فيثالين، ومن ثم يتم حساب النسبة المئوية لكربونات الكالسيوم بالعينة حسب المعادلة الاتية (راين واخرون، 2003):

$$CaCO3\% = [(10N\,HCL) - (R \times N\,NaOH)] \times 0.05 \times \frac{100}{wt}$$

حيث أن:

N HCl = نظامية محلول HCl.

R = حجم محلول $NaOH$ المستخدم في المعايرة (مل).

$N\ NaOH$ = نظامية محلول $NaOH$.

Wt = وزن التربة الجافة هوائياً (غم).

حيث أن تحديد النسبة المئوية لكربونات الكالسيوم في التربة تعتبر مؤشر جيد على حالة التربة وخواصها، إذ ترتفع النسبة في الترب القاعدية وتقل في الترب الحامضية. وقد تؤثر كربونات الكالسيوم على خواص التربة الطبيعية والكيميائية والغذائية بمستويات مختلفة، وذلك حسب وجودها والصورة التي تكون عليها بقطاع التربة. فكلما زادت نسبة كربونات الكالسيوم في التربة كلما قلت جودة خواص التربة [4].

تقدير النسبة المئوية للمواد العضوية في التربة (Organic matter %)

أُجريت هذه التجربة بإضافة 10 مليلتر من محلول ثاني كرومات البوتاسيوم ($K_2Cr_2O_7$) إلى 5 جرامات من عينة التربة ثم بعد ذلك نقوم بإضافة 20 مليلتر من حامض الكبريتيك المركز (H_2SO_4) ثم نضيف اليها 200 مليلتر ماء مقطر و10 مليلتر حامض الفسفوريك المركز (H_3PO_4). وبعد التسخين على حمام رملي حتى بداية الغليان نقوم بالمعايرة باستخدام محلول كبريتات الحديدوز النشادرية (Ferrous ammonium sulphate)، بعد ذلك تتم عملية حساب النسبة المئوية للمادة العضوية بالتربة.

تقدير تركيز الفوسفور في التربة (P)

يعتبر الفوسفور من أهم العناصر الغذائية الرئيسية، إذ أن وجوده متباين في الترب بشكل كبير تبعاً لنوع التربة الموجود بها. وتعتمد تجربة تقدير نسبة الفسفور في التربة في اجرائها على محلول معلق يتكون من 5 جرام من التربة الجافة مضاف إليها 100 مل من محلول بيكربونات الصوديوم، ويرج الخليط بواسطة جهاز رج كهربائي لمدة نصف ساعة، ثم نرشح المعلق ونسحب منه 10 مل ونضعها في دورق قياسي سعة 50 مل، ثم يضاف إليه حمض الكبريت. وباستخدام دليل نيترو فينول 0.25% مما يغير اللون الأصفر إلى بلا لون ثم بعد ذلك نقوم بإضافة ماء مقطر حتى حجم 40 مل و5 مل من محلول محضر مسبقاً مكون من (حمض الاسكوربيك وهيبتا موليبدات الامونيوم والانتيمون وماء مقطر) ثم يكمل الحجم حتى 50 مل بالماء المقطر. بعدها نقوم بقراءة الامتصاص للشاهد بعد 10 دقائق على طول موجة 882 nm وذلك برسم خط بياني بين قراءات الامتصاص الضوئي وتراكيز الفوسفور على التوالي ثم تتم قراءة تركيز الفوسفور من الخط البياني [6].

ويتم حساب الفوسفور بالتربة حسب المعادلة الاتية:

$$\text{Extractable P (ppm)} = \text{ppm P (من المنحنى القياسي)} \times \frac{A}{Wt} \times \frac{50}{V}$$

حيث أن:

A = الحجم الكلي لمحلول الاستخلاص(مل).

V = حجم المحلول المحضر المستخدم للقياس (مل).

Wt = وزن التربة الجافة هوائياً (غ).

حساب تركيز البوتاسيوم (K) والصوديوم (Na) والكالسيوم (Ca) والماغنيسيوم (Mg) والنيتروجين (N) في التربة

في هذه التجربة نعتمد على محلول خلات الأمونيوم للكشف على تركيز البوتاسيوم فالتربة، حيث نقوم بإضافة محلول خلات الأمونيوم المكون من حمض الخليك الى 800 من الماء المقطر، ثم نضف 68 مل من ماءات الأمونيوم المركز إلى 5 جرام من التربة المجففة ونرجها لمدة 5 دقائق بجهاز الرج الكهربائي ثم نرشح المخلوط ونقوم برسم المنحنى البياني ويتم أخذ قراءات الطيف على جهاز التحليل الطيفي باللهب بطول موجة 767 nm، ومن ثم نقوم بحساب تركيز البوتاسيوم حسب المعادلة الآتية [6].

$$K(ppm) = \text{ppm K} \left(\text{من المنحنى القياسي}\right) \times \frac{A}{Wt}$$

حيث أن:

A = الحجم الكلي لمحلول الاستخلاص (مل).

Wt = وزن التربة الجافة هوائياً (غم).

وللكشف عن الصوديوم في التربة نعتمد على محلول خلات الأمونيوم، حيث نقوم بإضافة محلول خلات الأمونيوم المكون من حمض الخليك الى 800 من الماء المقطر، ثم نضف 68 مل من ماءات الأمونيوم المركز إلى 5 جرام من التربة المجففة، ونرجها لمدة 5 دقائق بجهاز الرج الكهربائي، ثم نرشح المخلوط ونقوم برسم المنحنى البياني، ويتم أخذ قراءات الطيف على جهاز التحليل الطيفي باللهب بطول موجة 589 nm، ومن ثم نقوم بحساب تركيز الصوديوم حسب المعادلة الآتية [6]:

$$Na(ppm) = meq/L\ Na(\text{من المنحنى القياسي}) \times \frac{A}{Wt} \times 23$$

حيث أن:

A = الحجم الكلي لمحلول الاستخلاص (مل).

Wt = وزن التربة الجافة هوائياً (غم).

23 = الوزن الذري للصوديوم.

بينما الكشف عن الكالسيوم والماغنيسيوم تم عن طريق استخلاص التربة بالماء المقطر وقياس تركيزهما بطريقة المعايرة بمحلول EDTA (13). حيث نقوم بالسحب بواسطة الماصة 10 – 20مل من مستخلص التربة المشبعة إلى دورق ونخفف بالماء المقطر حتى 20 – 30 مل ثم نضف 3 – 5 مل من المحلول المنظم (المكون من 67.5 غم من كلوريد الأمونيوم مذابة في 750 مل من ماءات الأمونيوم المركز) ونضيف إليه نقط قليلة من دليل اريوكروم الأسود، ثم نقوم بعملية المعايرة بمحلول EDTA حتى يتغير اللون من أحمر إلى أزرق، ولحساب تركيز الكالسيوم والماغنيسيوم في التربة نطبق المعادلة الأتية [6]:

$$Ca + Mg\ (meq/L) = \frac{(V - B) \times N \times R \times 1000}{Wt}$$

$$Mg\ (meq/L) = Ca + Mg\ (meq/L) - Ca\ (meq/L)$$

حيث أن:

V = حجم محلول EDTA المستهلك في معايرة العينة (مل).

B = حجم معايرة الشاهد (مل).

R = النسبة بين الحجم الكلي لمحلول الاستخلاص وبين الحجم المأخوذ للمعايرة.

Wt = وزن التربة الجافة هوائياً (غم).

N = نظامية محلول EDTA.

وللكشف عن النيتروجين في التربة اتبعنا طريقة كالدال (Kjeldahl)، التي تعتمد على عمليتي الهضم والتقطير، إذ تهضم التربة في حمض الكبريتيك المركز H_2SO_4 بوجود خليط محفز لرفع درجة الغليان، ومن ثم يقدر النيتروجين في المحلول المهضوم بواسطة عملية التقطير البخاري. مستخدمين الفائض من ماءات الصوديوم لرفع درجة ال PH، ثم يتم تجميع السائل المقطر في حمض البوريك المشبع، H_3BO_3 وتتم معايرته بحمض الكبريتيك المخفف H_2SO_4 إلى درجة PH = 5. ولحساب نسبة النيتروجين في التربة نطبق المعادلة الآتية:

$$N\% = \frac{(V - B) \times N \times R \times 14.01 \times 100}{Wt \times 1000}$$

حيث أن:

V = حجم محلول H_2SO_4 المستهلك في المعايرة (مل).

B = حجم معايرة الشاهد المهضوم (مل).

N = نظامية محلول H_2SO_4

14.01 = الوزن الذري للنيتروجين.

R = النسبة بين الحجم الكلي للعينة المهضومة وبين الحجم المأخوذ للتقطير.

Wt = وزن التربة الجاف هوائياً (غم).

C= حجم محلول NH_4-N القياسي (مل).

D = تركيز محلول NH_4-N القياسي (ميكروجرام/مل).

التحليل الميكانيكي للتربة/التوزيع الحجمي لحبيبات التربة (Soil texture)

ويقصد به فصل مكونات التربة إلى أجزاء تبعاً لأحجام حبيباتها، حتى يمكننا التعرف على قوام التربة الذي يعتبر مؤشر على درجة نعومة وخشونة التربة. وعموماً تصنف حبيبات التربة إلى رمل وسلت وطين وفقا لحجم أقطارها. حيث يعتبر قوام التربة من أهم خواص التربة التي تتحكم في نمو الغطاء النباتي عن طريق تأثيره في ظروف رطوبة وتهوية التربة، وكذلك اختراق جذور النباتات، مما يجعل التربة أكثر مقاومة لظروف التعرية والانجراف [4].

وتعتمد تجربة تقدير التوزيع الحجمي لحبيبات التربة على قانون ستوكس الذي يبين العلاقة بين قطر حبيبات التربة ومعدل سقوطها، ويتم ترسيب حبيبات التربة المختلفة الأحجام في ماء مقطر مضاف إليه 50 مل من محلول الكالجون (Sodium hexametaphosphate) لتفريق حبيبات التربة كيميائياً ثم يجرى تفريقها ميكانيكياً باستخدام الخلاط الكهربائي. ومن ثم نقوم بحساب كثافة الحبيبات المختلفة في المعلق عن طريق استخدام هيدروميتر خاص (Soil hydrometer method) [11]. ومن خلال قراءات الهيدروميتر يتم حساب النسب المئوية لحبيبات الطين والسلت والرمل، ثم يتم تحديد قوام التربة بناءً على مثلث القوام الذي يُمكّننا من معرفة أنواع الترب الموجودة.

التحليل الإحصائي

بعد الانتهاء من كل ذلك تم جمع كل المعلومات والبيانات المطلوبة ثم جدولتها ومراجعتها وتنسيقها، ثم دراستها وتحليلها إحصائياً كحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الأهمية، باستخدام البرنامج الإحصائي (IBM SPSS Statistics version 22) للحصول على فهم دقيق للنتائج ومن ثم الوصول إلى الاستنتاجات والتوصيات المناسبة.

الدراسات السابقة:

درس العمروني عام (2007) التصحر بجنوب الجبل الأخضر في المنطقة المحصورة ما بين تاكنس غرباً إلى اسلنطة شرقاً، ومن تاكنس شمالاً إلى الخروبة جنوباً، ومن اسلنطة شمالاً إلى المخيلي جنوباً. حيث خلص إلى أن موقع المنطقة ومناخها أثرا بشكل كبير على التربة مما أدى إلى تدهور الغطاء النباتي.

وقام سعيد (2008) بدراسة عوامل تدهور الغطاء النباتي بمنطقة دفنة شبة الصحراوية، عن طريق دراسة الخواص الكيميائية والفيزيائية لتربة المنطقة، والتي اتضح أنها تربة فقيرة الخصوبة، وبها نسبة عالية من كربونات الكالسيوم والتي تتراوح ما بين 17-43%، وكذلك فقيرة في مادتها العضوية والتي لا تتجاوز 1% في أغلب العينات، كما تعاني من الملوحة وارتفاع الأس الهيدروجيني والذي يتراوح من 8.2-9.5.

ودرس الجالي عام (2016) الآثار البيئية لنشاط الكسارات في حوض وادي الرملة جنوب الجبل الأخضر، حيث هدفت دراسته إلى معرفة أهم الآثار السلبية لنشاط الكسارات واعتمد الباحث خلال دراسته على الزيارات الميدانية ووضع الملاحظات المباشرة للمشكلة، حيث توصل من خلال الدراسة إلى أن انتشار الكسارات في المناطق الرعوية يؤدي إلى تدهور وتناقص الغطاء النباتي بسبب حركة الشاحنات المستمرة، حيث أن الغبار الناتج عن أعمال الحفر وحركة الشاحنات يؤدي إلى تهالك النباتات واضعاف القدرة الإنتاجية للتربة وتعرضها للانجراف وتزايد نشاط العواصف الترابية.

وقام بالحسن واخرون عام (2022) بدراسة خصائص ومشكلات التربة في وادي العين بهضبة دفنة شمال شرق ليبيا، حيث قاموا بأخذ عينات من التربة وتحليلها وتوصلوا إلى أن نسبة الملوحة مرتفعة في العينات التي تعتمد تربتها على الري بالغمر بينما نسبة المادة العضوية بها مناسبة وأن أغلبها يصلح للزراعة، كما ووصى البحاث بالعديد من التوصيات أهمها اتباع دورة زراعية مناسبة والعودة إلى الأسمدة العضوية.

ورغم العديد من الدراسات السابقة التي أجريت في المنطقة والمناطق المشابهة لها من النواحي البيئية، فإن التباينات المكانية في الخصائص الكيميائية والفيزيائية لترب منطقة جنوب الجبل الأخضر ليس مفهومة بشكل جيد ولم يسلط عليها الضوء بشكل كافي حتى الآن. الأمر الذي يجعل فهمنا للنظم الإيكولوجية بتلك المناطق غير واضح بالشكل المطلوب.

الخصائص الطبيعية لمنطقة الدراسة:

1-التكوينات الجيولوجية لمنطقة الدراسة:

تكوين المجاهير (طباشيري علوي): وهو عبارة عن طفلة بلاستيكية خضراء إلى رمادية اللون وحبيباتها خشنة، ذات طبقات رقيقة ومتداخلة مع طبقات من الحجر الجيري إلى الحجر الجيري المارلي كريمي اللون ناعم الحبيبات [7].

تكوين الابرق (أوليجوسين أوسط – أوليجوسين علوي): وهو يتألف من الحجر الجيري المتوسط الحبيبات وحجر جيري دولوميتي ودولوميت ومارل، وطفلة ضعيفة وناعمة الملمس، وبالتالي يصبح سهل التعرية والتجوية. ويبلغ سمكه حوالي 60 متراً تقريباً [8].

تكوين الفائدية (أوليجوسين علوي – ميوسين سفلي): ويتألف تكوين الفائدية من عضوين أساسين وهما الحجر الجيري العلوي والحجر الجيري السفلي مع طبقة أو طبقتين من الحجر الكلسي إلى المارل في أسفل التكوين [9].

تكوين الرجمة – عضو بنغازي (ميوسين أوسط): ويتألف من حجر جيري يحتوي على حفريات أغلبها من الرخويات ودولوميت والقليل من المارل في الأسفل [8].

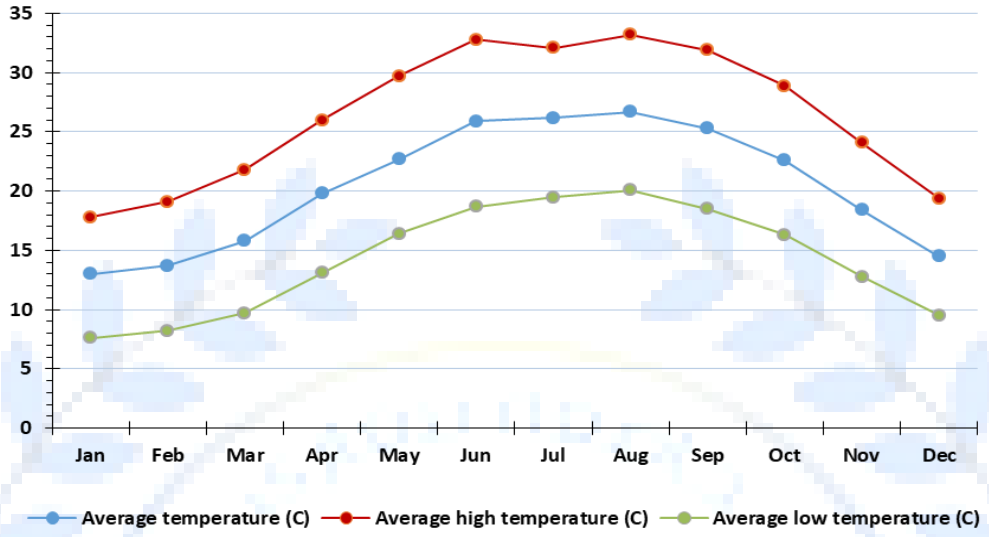
تكوين مسوس (ميوسين أوسط): ويتكون من حجر جيري وحبيبات متناهية الصغر، وهو غني بالحفريات، كما يوجد به درنات من الصوان وجيوب كالسيت. ويرجع عمر هذا التكوين إلى الميوسين الأوسط بناءاً على ما يحتويه من حفريات كبيرة وصغيرة [10].

رواسب الحقب الرابع: تغطي رواسب الحقب الرباعي معظم منطقة الدراسة على هيأة رقعات غير متصلة، وهي تكون في الأصل رواسب برية وليست بحرية. ويتراوح سمكها من 15 إلى 20 متراً تقريباً [8].

2-المناخ:

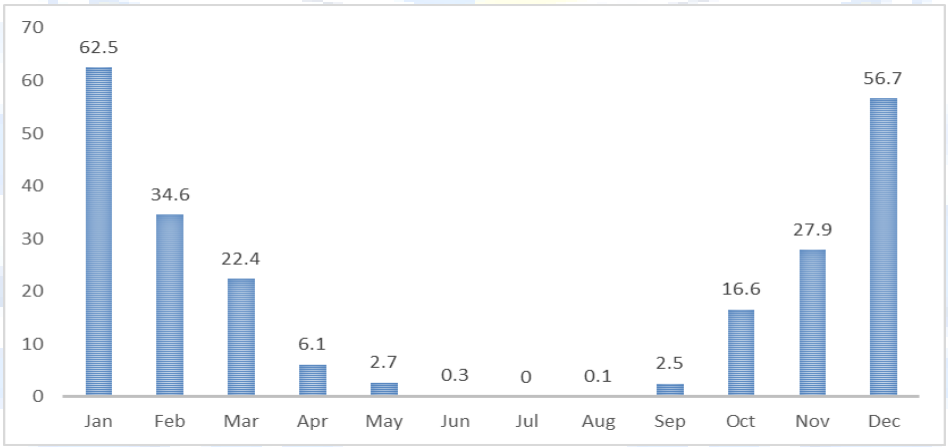
وتتسم منطقة الدراسة بمناخ صحراوي جاف إذ ترتفع فيه درجات الحرارة وتقل فيه كميات الأمطار مما يؤثر على خصائص الغطاء النباتي وبالتالي على التربة. لذلك من المهم دراسة بعض العناصر المناخية كدرجة الحرارة والأمطار. حيث تم الاعتماد على بيانات محطة أرصاد مدينة سلوق التي تقع في جنوب غرب منطقة الجبل الأخضر [15].

تبين التسجيلات أن أعلى متوسط درجة حرارة سجلت بمنطقة سلوق خلال فترة الدراسة هي 33.2 م° وذلك خلال فصل الصيف (أغسطس). أما أدنى متوسط درجة حرارة فكانت 7.2 م° خلال فصل الشتاء (يناير). بينما كان المتوسط الشهري العام لدرجات الحرارة العظمى بمنطقة سلوق هو 26.4 م°، وكان المتوسط الشهري العام لدرجات الحرارة الصغرى هو 14.2 م°. أما المتوسط السنوي العام لدرجات لحراره فبلغ 20 م°، شكل (2).



شكل 2. متوسطات درجات الحرارة المئوية الشهرية بمنطقة سلوق

وكان المتوسط العام للأمطار هو 232 ملم/سنة. ومن البيانات يتضح أن هناك تباين كبير وواضح في كميات الأمطار من سنة إلى سنة أخرى، وكذلك بين الشهور، خاصة شهري ديسمبر ويناير اللذان يعتبران الأشهر المطيرة من كل عام، شكل (3).

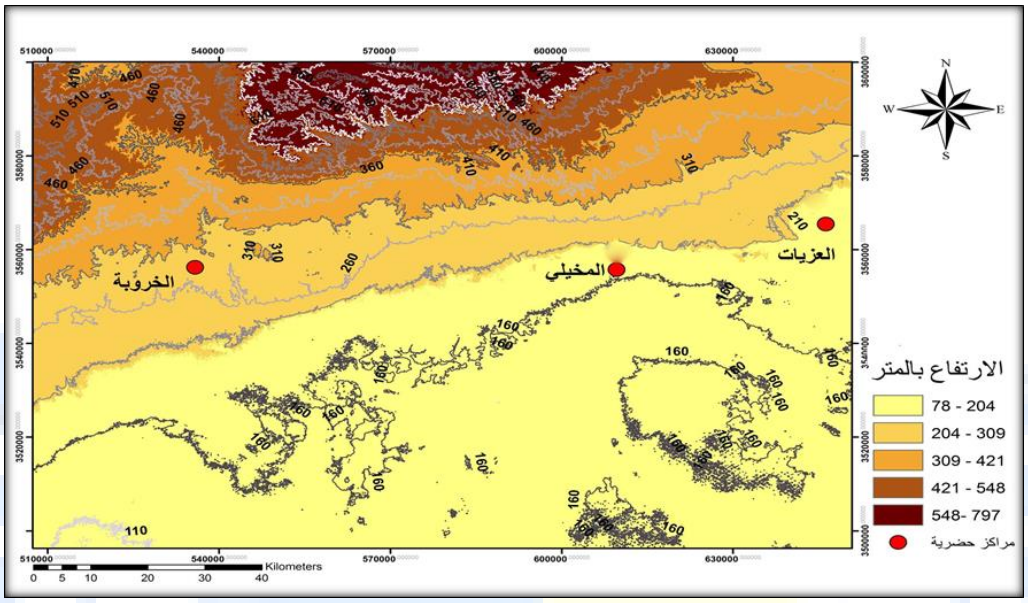


شكل 3. المتوسطات الشهرية لكمية الأمطار بمنطقة سلوق (لفترة 112 سنة)

طبوغرافية منطقة الدراسة:

إن السطح العام لمنطقة الدراسة يتدرج في الانخفاض من الشمال إلى الجنوب ومن الغرب إلى الشرق. حيث يتراوح ارتفاعها فوق مستوى سطح البحر ما بين 740 متراً في الشمال إلى حوالي 120 متراً في أطرافها الجنوبية، ومن حوالي 319 متراً في الغرب

عند منطقة الخروبة حتى يصل شرقاً بقرية العزيات إلى 154متراً (شكل 4). ويقطع منطقة الدراسة العديد من الأودية باتجاه الجنوب، أهمها وادي المخيلي والثعبان وتنملو والحمامة وسمالوس والخروبة وأم الغزلان ووادي عدوان.



شكل 4. خريطة توضح الارتفاع عن مستوى سطح البحر بمنطقة الدراسة

وينحدر الجانب الجنوبي للجبل الأخضر انحداراً تدريجياً (شكل 5) ويغلب على سطح المنحدرات تموجات واسعة كما تغطي قطع من الصخور المهشمة ذات الاشكال والاحجام المختلفة أسطح المنحدرات التي تقطعها مجموعة كبيرة من الأودية. ويأخذ المنحدر في نهايته شكل المسطحات الواسعة التي ينخفض سطحها قليلاً عن المناطق المحيطة بها وتغطيها رواسب طينية دقيقة تسمى بالبلط التي تستقر بها المياه القادمة من الأودية كوادي تنملو والحمامة وسمالوس [5].

النتائج والمناقشة

من خلال التحاليل الكيميائية والميكانيكية لعينات التربة، وكذلك التحاليل الإحصائية تحصلنا على النتائج الآتية.

ففي قطاعات الأودية، كان المتوسط الحسابي للرقم الهيدروجيني (pH) هو 7.97. وفي قطاعات الأراضي المفتوحة كان المتوسط الحسابي للرقم الهيدروجيني هو 7.99 (جدول 1، شكل 5). وتبين أنه لا يوجد فروق معنوية في قيمة الرقم الهيدروجيني بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة ($p-value = 0.95$).

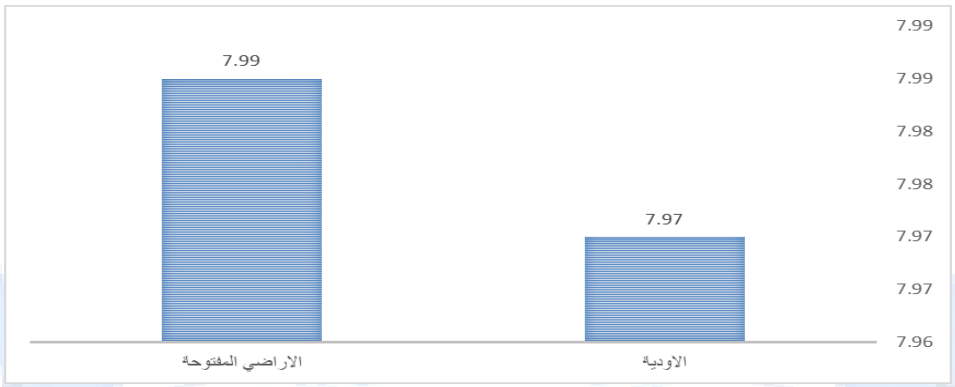
وكان المتوسط الحسابي للإيصالية الكهربائية (EC mS/cm) بقطاعات الأودية هو 1.02، بينما بقطاعات الأراضي المفتوحة كان المتوسط الحسابي للإيصالية الكهربائية هو 3.83 (جدول 1، شكل 6). كما تبين من خلال النتائج أنه هناك فروق معنوية في الإيصالية الكهربائية بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة ($p-value = 0.03$).

أما بالنسبة للمتوسط الحسابي لمجموع الأملاح الذائبة (TDS ppm) في قطاعات الأودية فكان 706.6، أما في قطاعات الأراضي المفتوحة فكان المتوسط الحسابي لمجموع الأملاح الذائبة هو 2650 (جدول 1، شكل 7). وأظهرت النتائج أنه توجد فروق معنوية في كمية الأملاح الذائبة بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة ($p-value = 0.04$).

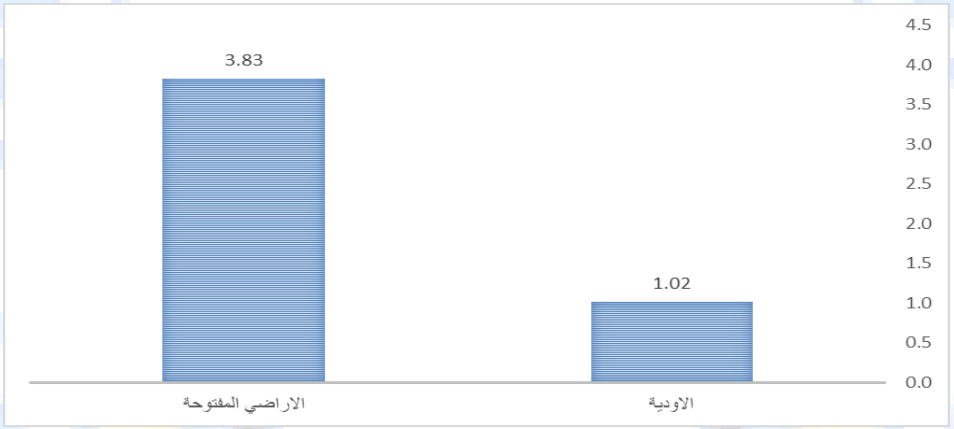
جدول 1. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الأهمية للأودية والأراضي المفتوحة لمكونات التربة

درجة الأهمية p-value	الأراضي المفتوحة		الأودية		نوع الأرض
	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Mean	المكونات
0.95	0.15	7.99	0.02	7.97	pH
0.03	3.55	3.83	0.80	1.02	EC (mS/cm)
0.04	2548.26	2650.00	546.53	706.60	TDS (ppm)
0.22	1.00	2.35	0.27	1.88	Ca (ppm)
0.19	1.01	2.27	0.41	1.70	CaCO3 (ppm)
0.14	0.49	1.46	0.67	1.88	K (ppm)
0.66	0.30	0.60	0.17	0.54	Mg (ppm)
0.05	0.29	1.07	0.74	1.57	N (ppm)
0.01	0.80	1.65	0.29	0.62	Na (ppm)
0.05	0.46	1.08	0.35	1.56	Organic Matter (%)
0.71	0.77	0.75	0.37	0.65	P (ppm)
0.54	8.21	21.70	11.09	18.51	Sand (%)
0.35	4.93	16.40	4.39	13.71	Silt (%)
0.06	3.56	46.70	7.88	53.58	Clay (%)

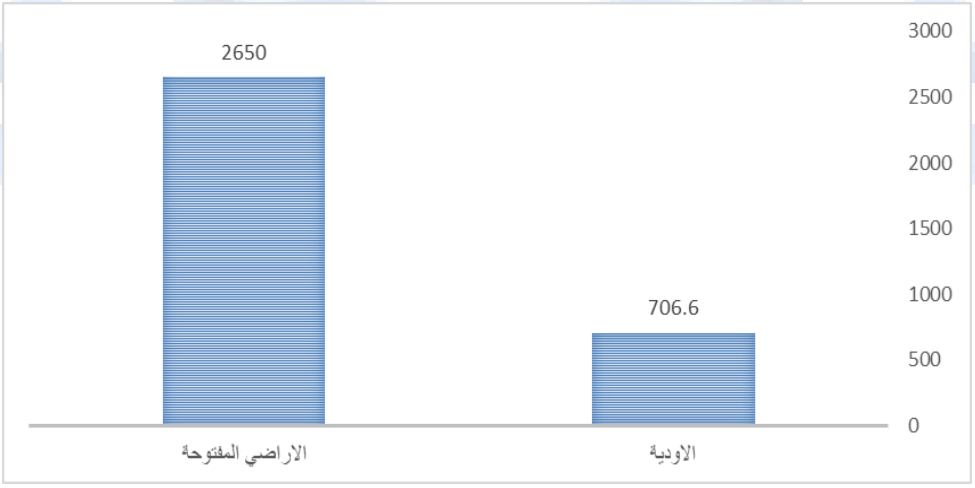
المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على نتائج العينات



شكل 5. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة للرقم الهيدروجيني(pH).



شكل 6. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة للإيصالية الكهربائية (EC mS/cm).



شكل 7. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة لمجموع الأملاح الذائبة (TDS ppm).

وكان المتوسط الحسابي لتركيز عنصر الكالسيوم (Ca ppm) في قطاعات الأودية هو 1.88، أما المتوسط الحسابي في قطاعات الأراضي المفتوحة فكان 2.35 (جدول 1، شكل 8). ومن خلال نتائج التحاليل تبين أنه لا يوجد فروق معنوية بين قطاعات الأرضي المفتوحة وقطاعات الأودية في عنصر الكالسيوم ($p-value = 0.22$).

أما المتوسط الحسابي لنسبة مركب كربونات الكالسيوم ($CaCO_3$ %) فكان 1.70 بقطاعات الأودية، بينما كان المتوسط الحسابي في قطاعات الأراضي المفتوحة هو 2.27 (جدول 1، شكل 9). وقد أظهرت النتائج بأنه لا يوجد فروق معنوية بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة في نسبة كربونات الكالسيوم ($p-value = 0.19$).

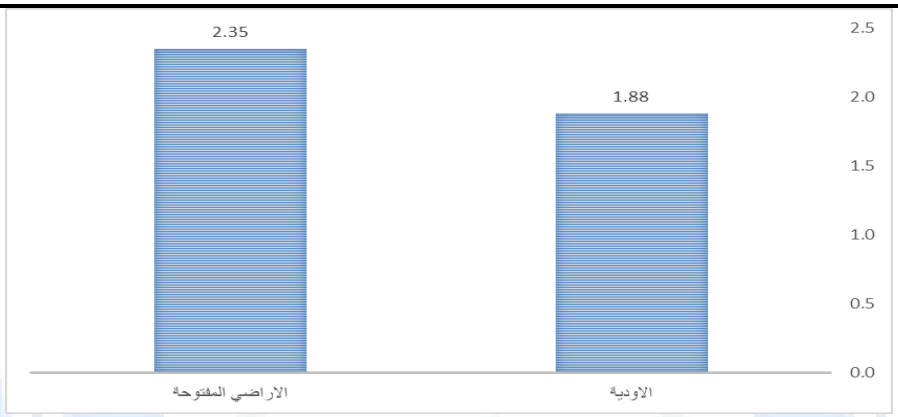
أما المتوسط الحسابي لتركيز عنصر البوتاسيوم (K ppm) بقطاعات الأودية فكان 1.88، بينما كان المتوسط الحسابي بقطاعات الأراضي المفتوحة هو 1.46 (جدول 1، شكل 10). وتبين أنه لا توجد فروق معنوية في تركيز عنصر البوتاسيوم بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة (p-value $= 0.14$).

وكان المتوسط الحسابي لتركيز عنصر الماغنيسيوم (Mg ppm) بقطاعات الأودية هو 0.54، بينما كان المتوسط الحسابي بقطاعات الأراضي المفتوحة هو 0.60 (جدول 1، شكل 11). كما تبين أنه لا توجد فروق معنوية بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة في تركيز عنصر الماغنيسيوم ($p-value = 0.66$).

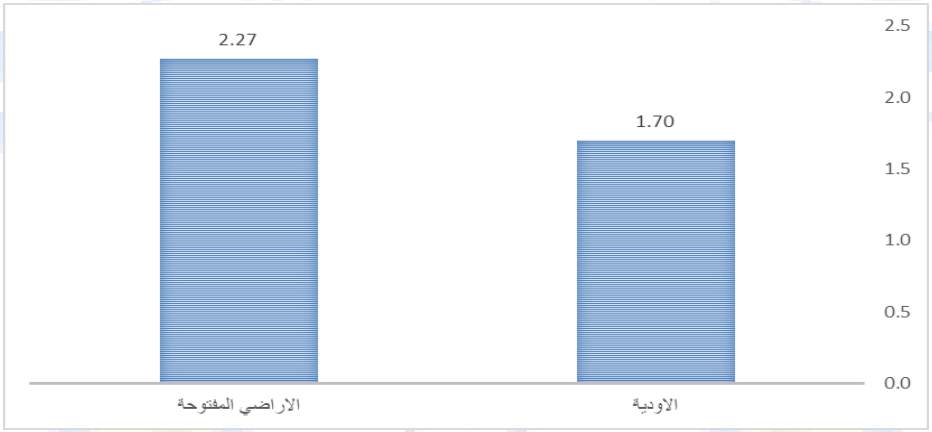
أما تركيز عنصر الصوديوم (Na ppm) فكان المتوسط الحسابي له بقطاعات الأودية هو 0.62، وبقطاعات الأراضي المفتوحة كان متوسطه الحسابي هو 1.65 (جدول 1، شكل 12). وبينت النتائج التحليل وجود فروق معنوية بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة في تركيز عنصر الصوديوم ($p-value = 0.01$).

أما المتوسط الحسابي لتركيز عنصر الفوسفور (P ppm) بقطاعات الأودية فكان 0.65، بينما كان المتوسط الحسابي لتركيز عنصر الفوسفور بقطاعات الأراضي المفتوحة هو 0.75 (جدول 1، شكل 13). وأيضا بينت النتائج أنه لا توجد فروق معنوية بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة ($p-value = 0.71$).

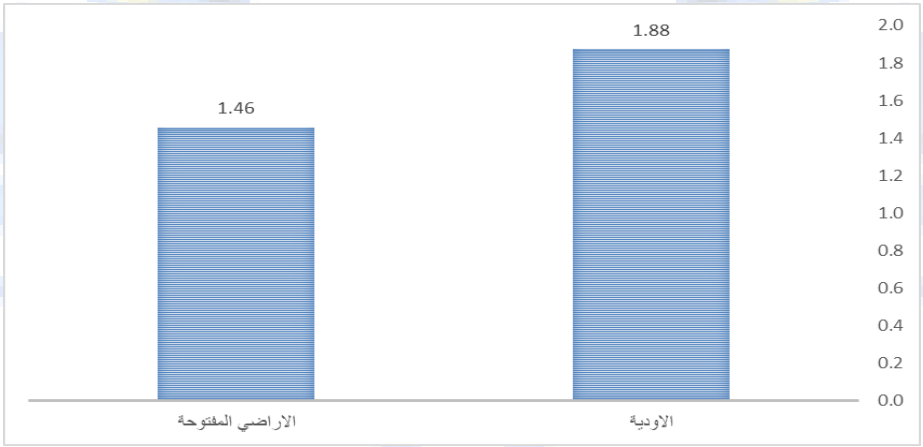
وكان المتوسط الحسابي لتركيز عنصر النيتروجين (N ppm) بقطاعات الأودية هو 1.57، بينما كان المتوسط الحسابي بقطاعات الأراضي المفتوحة هو 1.07 (جدول 1، شكل 14). كذلك تبين وجود فروق معنوية بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة في تركيز عنصر النيتروجين ($p-value = 0.05$).



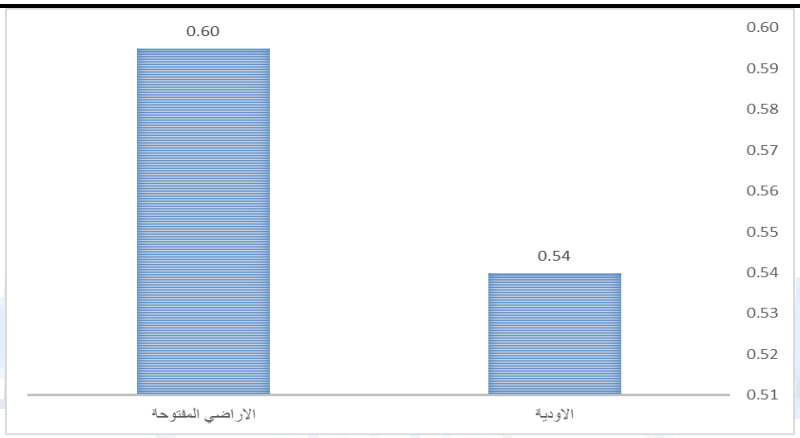
شكل 8. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة في تركيز عنصر الكالسيوم (Ca ppm)



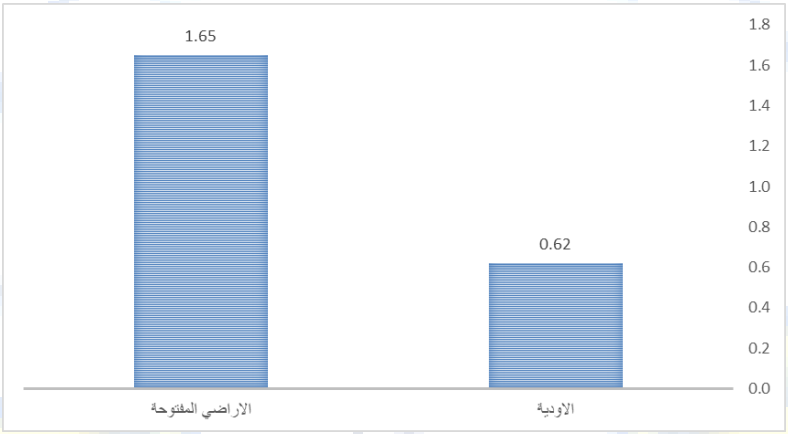
شكل 9. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة في تركيز مركب كربونات الكالسيوم ($CaCO_3$%).



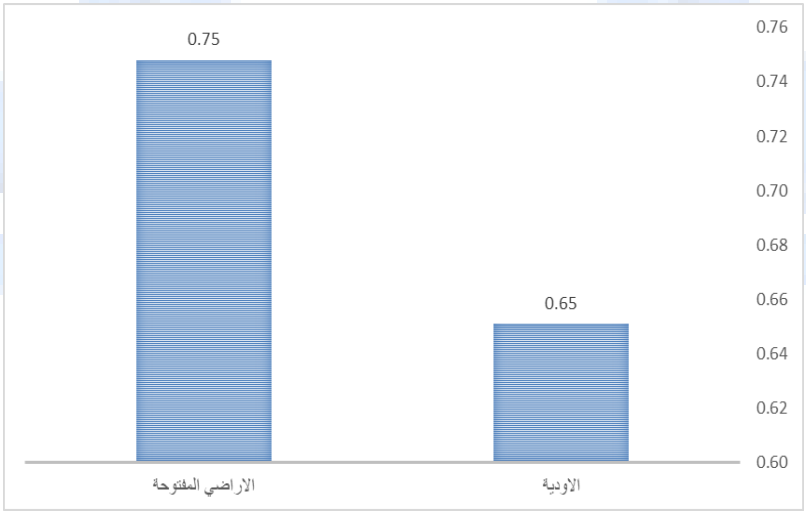
شكل 10. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة لعنصر البوتاسيوم (K ppm).



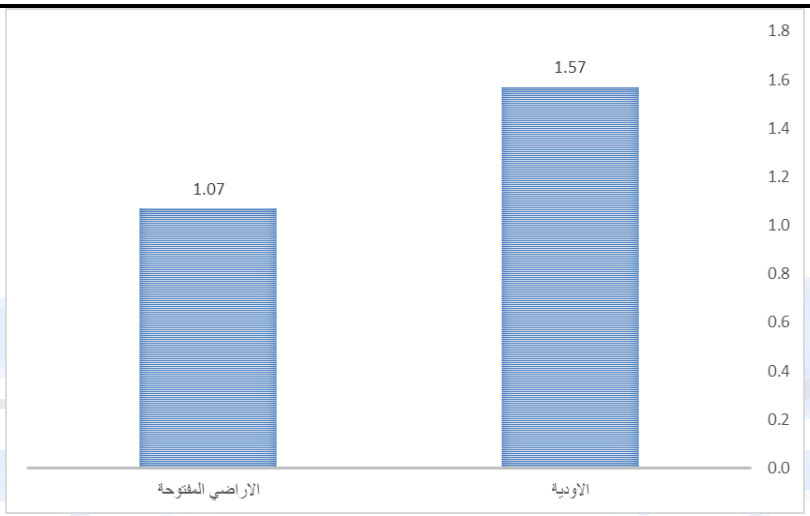
شكل 11. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة لعنصر الماغنيسيوم (Mg ppm).



شكل 12. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة لعنصر الصوديوم (Na ppm).



شكل 13. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة لعنصر الفوسفور (P ppm).



شكل 14. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة لعنصر النيتروجين (N ppm).

أما المتوسط الحسابي للنسبة المئوية للمادة العضوية (Organic Matter %) بقطاعات الأودية فكانت 1.56، بينما كان المتوسط الحسابي بقطاعات الأراضي المفتوحة هو 1.08 (شكل 15). كما تبين أن هناك فروق معنوية بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة في النسبة المئوية للمادة العضوية ($p-value = 0.05$).

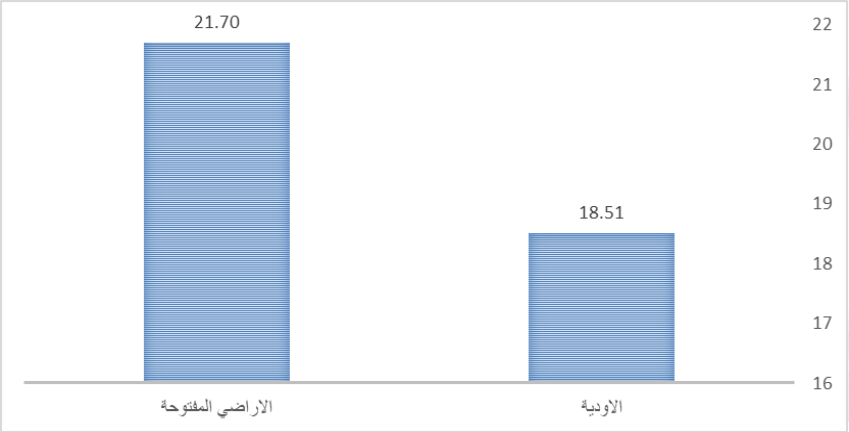
وكان المتوسط الحسابي للنسبة المئوية للرمل (Salt%) بقطاعات الأودية هو 18.51، بينما كان المتوسط الحسابي بقطاعات الأراضي المفتوحة هو 21.70 (شكل 16). ولم تكن هناك فروق معنوية بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة ($p-value = 0.54$).

بينما كان المتوسط الحسابي للنسبة المئوية للطمي (Silt%) بقطاعات الأودية هو 13.71، وكان المتوسط الحسابي بقطاعات الأراضي المفتوحة هو 16.40 (شكل 17). ولم تكن هناك فروق معنوية بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة ($p-value = 0.35$).

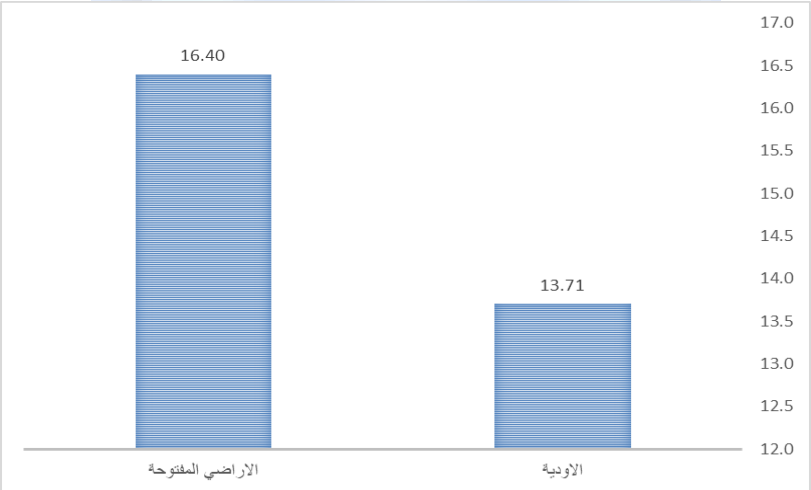
أما المتوسط الحسابي للنسبة المئوية للطين (Clay%) بقطاعات الأودية فكان 53.58، وكان المتوسط الحسابي بقطاعات الأراضي المفتوحة هو 46.70 (شكل 18). ولم تكن هناك أيضا فروق معنوية واضحة بين قطاعات الأودية وقطاعات الأراضي المفتوحة (p-value = 0.06).



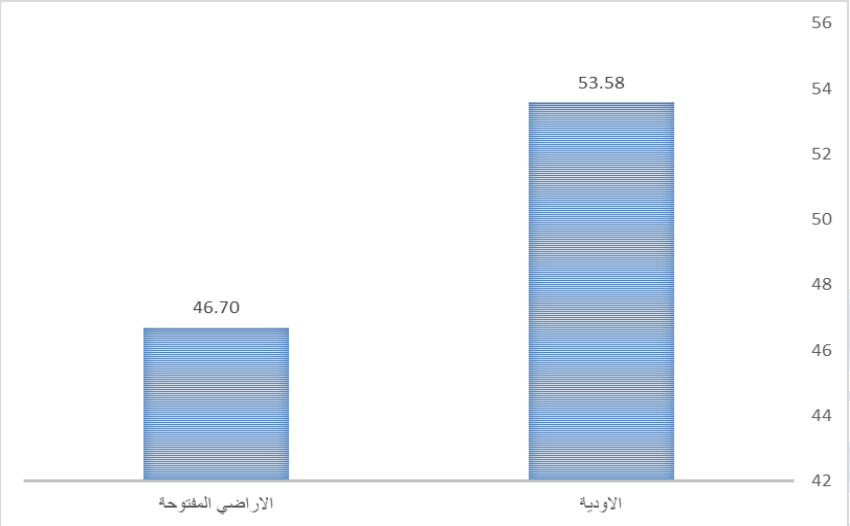
شكل 15. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة للمادة العضوية (Organic Matter%).



شكل 16. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة للرمل (Salt%).



شكل 17. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة للطمي (Silt%).



شكل 18. المقارنة بين الأودية والأراضي المفتوحة للطين Clay

ومن خلال نتائج التربة تبين أنه هناك فروق معنوية واضحة في كل من الإيصالية الكهربائية ومجموع الأملاح الذائبة والنيتروجين والصوديوم وفي المادة العضوية. ويرجع السبب في ذلك إلى أن الأودية تعتبر أكثر رطوبة من قطاعات الأراضي المفتوحة وذلك بسبب أن المادة العضوية الموجودة في ترب الأودية تعمل على صنع فراغات في التربة تساعد في التهوية وتعمل كمخزون جيد للعناصر الغذائية التي تحتاجها التربة بالإضافة إلى أنها تجعل التربة تحتفظ برطوبتها، فبالتالي فهي تعتبر مؤشر جيد على خصوبة ترب الأودية.

التوصيات

1- سن التشريعات اللازمة وتطوير الموجود منها مع التطبيق الحازم لحماية ترب ليبيا وخاصة منطقة جنوب الجبل الأخضر.

2- نشر الوعي البيئي بين السكان المحليين والمربيين عن طريق ندوات ومؤتمرات ومحاضرات خاصة بأهمية التربة.

3- تشجير أكبر قدر ممكن من منطقة جنوب الجبل الأخضر بالأنواع النباتية المقاومة للجفاف والحرارة مثل نبات الرتم *Retama raetam* Webb & Berthel. وذلك من أجل تثبيت التربة.

4- إنشاء وصيانة السدود الترابية والحجرية للحد من عملية انجراف التربة خاصة في الأودية.

5- تحديد الحمولة الرعوية بما يتناسب مع قدرة مراعي جنوب الجبل الأخضر ومنع الأعداد الزائدة من حيوانات الرعي، لأنها تؤدي إلى ضغط وكبس التربة.

المراجع

[1] الحنش، محمد (1986): التصحر وتأثيره على الامن الغذائي، مجلة عالم الفكر، المجلد السابع عشر، العدد الثالث، ص 68-69.

[2] البرغثي، محمد سالم وبشير الوحيشي وسليمان رحيل ويوسف بن غرسة (1995): الوضع الراهن للمراعي والتوقعات المستقبلية، مكتب تنمية المراعي، اللجنة الشعبية العامة للثروة الحيوانية، تقرير غير منشور، 7 صفحات.

[3] الشاوش، عثمان محمد وعامر بن منصورة (1991): تقييم الوضع الحالي للمراعي بالجماهيرية، المركز الفني لحماية البيئة، طرابلس، ليبيا.

[4] بن محمود، خالد رمضان، (1995): الترب الليبية (تكوينها–خواصها–امكانياتها الزراعية) ، دار الكتب الوطنية بنغازي، الهيئة القومية للبحث العلمي، الطبعة الاولى، طرابلس، ليبيا.

[5] بولقمة، الهادي مصطفى وسعد خليل القزيري (1995): الجماهيرية دراسة في الجغرافيا، دار الجماهيرية للنشر والتوزيع والاعلان، الطبعة الأولى، ليبيا.

[6] راين، جون وجورج اسطفان (2003): تحليل التربة والنبات دليل مخبري، المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ايكاردا) والمؤسسة الوطنية للبحوث الزراعية، الطبعة الاولى، حلب، سوريا.

[7] زايد، عبدالله عبدالرحمن وفوزي محمد الدومي وعلي عبدالقادر بطاو وعمر رمضان الساعدي وأشرف محمد مصطفى وعمار عبدالمطلب عمار وآخرون (2005): دراسة وتقييم الغطاء النباتي الطبيعي بمنطقة الجبل الأخضر، مشروع جنوب الجبل الأخضر، التقرير النهائي، ص40-52، جامعة عمر المختار، البيضاء، ليبيا.

[8] مركز البحوث الصناعية (1971): خريطة ليبيا الجيولوجية بمقياس رسم 1:250000، لوحة البيضاء، ش ذ 34-15، طرابلس، ليبيا.

[10] مركز البحوث الصناعية (1974): خريطة ليبيا الجيولوجية بمقياس رسم 1:250000، لوحة درنة، ش ذ 34-16، طرابلس، ليبيا.

[11] مركز البحوث الصناعية (1977): خريطة ليبيا الجيولوجية بمقياس رسم 1:250000، لوحة مسوس، ش د34-3، طرابلس، ليبيا.

المراجع الاجنبية:

[11]- Bashour, I. I. and Sayegh, A. H. (2007) 'Methods of analysis for soils of arid and semi-arid regions. Rome: FAO, p. 120.

[12]- Chesworth, ward, (2008): Encyclopedia of soil science, Dordercht, Netherland: springer. xxiv.pp902.

[13]- Richards, L.A.1954. Diagnosis and improvement of saline and alkali soils. USDA Agric.Handbook 60. Washington, D. C.

المراجع الإلكترونية:

[14] عمر، محمد (2014): التربة، متاح على الرابط

https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7_%D9%87%D9%8A_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A8%D8%A9%D8%9F

تم الدخول على الموقع يوم(3/يوليو/2020).

[15] Weatherbase (2021). http://www.weatherbase.com/weather/weather.php3?s=603242&cityname=Suluq-Banghazi-Libya&units=metric (Accessed the site on 30/Janury/2021).

Wikipedia, (2020) Available at the link https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AE%D8%B2%D8%A7%D9%86_%D8%A3%D8%B1%D8%B6%D9%8A (Accessed the site on 17/July/2020)

Wikipedia, (2020) Available at the link https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82 (Accessed the site on 3/August/2020).

Wikipedia, (2020) Available at the link https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%82%D9%88%D8%A7%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A8%D8%A9 (Accessed the site on 14/April/2020).

Wikipedia, (2020) Available at the link https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%BA%D8%B7%D8%A7%D8%A1_%D9% (Accessed the site on 12/March/2020)

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

دور الذكاء الاصطناعي في الحد من الإتجار بالبشر عبر الانترنت

د.وجدان عبدالله السودي
جامعة اليرموك/ دكتوراه الاقتصاد والمصارف الإسلامية
Wejdan_alsoudy@yahoo.com

د.نبيلة فارس العلاونة
جامعة اليرموك/ دكتوراه الاقتصاد والمصارف الإسلامية
Nabeela.faris@yahoo.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

دور الذكاء الاصطناعي في الحد من الإتجار بالبشر عبر الانترنت

الملخص

يعد الاتجار بالبشر أحد الجرائم العالمية الخطيرة، والتي تؤثر على ملايين الأشخاص حول العالم، ويعد الإنترنت منصة مهمة للمتاجرين بالبشر لجذب الضحايا واستغلالهم، ويمكن أن يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في مواجهة الاتجار بالبشر عبر الإنترنت، لذا فقد هدفت الدراسة إلى بيان مفهوم الاتجار بالبشر والذكاء الاصطناعي وأهم مزاياه وسلبياته وخصائصه، كما هدفت الدراسة إلى بيان كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي للمساعدة في مواجهة ظاهرة الاتجار بالبشر وتحسين كفاءة التحقيقات ودعم الضحايا، وذلك بتحليل البيانات الضخمة من الإنترنت، مثل بيانات مواقع التواصل الاجتماعي وتطبيقات المواعدة ومنتديات الإنترنت، بحثًا عن مؤشرات تدل على الاتجار بالبشر ، وقد خلصت الدراسة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أداة هامة في الحد من ظاهرة الاتجار بالبشر؛ ذلك أنه يمكن أن يقلل بشكل كبير من الأخطاء البشرية ويزيد من الدقة انجاز المهام، وعلى ذلك توصي الدراسة تفعيل أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة تساهم في الحد من هذه الظاهرة ، وتساعد الجهات القانونية في الإيقاع بمنظمات الاتجار بالبشر.

الكلمات المفتاحية: الإتجار بالبشر، الإتجار عبر الإنترنت، الذكاء الاصطناعي

The Role of Artificial Intelligence in Reducing Online Human Trafficking

Dr. wejdan Abdullah Al Sodi & Dr. Nabeela faris alawneh

Abstract

Human trafficking is one of the most serious global crimes, affecting millions of people around the world. The Internet is an important platform for human traffickers to attract and exploit victims, and artificial intelligence can play an important role in countering human trafficking online. The study aimed to demonstrate the concept of human trafficking and artificial intelligence and its main advantages, disadvantages and characteristics. The study also aimed to demonstrate how artificial intelligence is used to help counter the phenomenon of human trafficking and improve the efficiency of investigations and support victims. By analysing big data from the Internet, such as social media data, dating apps and Internet forums, for indications of human trafficking, the study concluded that AI applications are an important tool in reducing the phenomenon of human trafficking; It can significantly reduce human errors and increase accuracy in the accomplishment of tasks, and therefore the study recommends the activation of artificial intelligence tools and applications in the field of ICT

as a tool that contributes to reducing this phenomenon, and helps legal actors in placing human trafficking organizations.

Keywords: human trafficking, online trafficking, artificial intelligence.

المقدمة:

يعد الاتجار بالبشر جريمة ذات طبيعة خاصة نظراً لما يشمله من انتهاك صارخ لحقوق الإنسان وحرياته الأساسية، فهو ينطوي على تجنيد الرجال والنساء والاطفال عن طريق الخداع أو الإكراه لغرض استغلالهم، إضافة إلى كونه ظاهرة دولية لا تقتصر على دولة معينة وإنما تمتد لتشمل العديد من الدول، ويعتبر من أكثر الأعمال الإجرامية البشعة بحق الإنسان المنتشرة على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم، وتتطلب هذه الظاهرة أداة لمكافحتها، وهنا تأتي فكرة التكنولوجيا لمكافحة انتشار الاتجار بالبشر التي تتمثل بتطبيقات أو أدوات الذكاء الاصطناعي، الذي مثلت نقلة كبرى على أرض الواقع حتى أصبحت أداة رئيسية تدخل في صلب جميع مجالات الحياة، وبما أن الذكاء الاصطناعي يحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، مثل القدرة على التعلم والاستنتاج فقد يكون أداة رئيسية في مكافحة ظاهرة الاتجار بالبشر، وهذا ما ستطرق له هذه الدراسة.

مشكلة الدراسة:

بات مصطلح الذكاء الاصطناعي كثير الاستخدام هذه الأيام، وله دور كبير في مجالات مختلفة من الحياة وربما أهمها الحد من ظاهرة الاتجار بالبشر وتتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي .

ما دور الذكاء الاصطناعي في الحد من ظاهرة الاتجار بالبشر؟

ويتفرع منه الاسئلة التالية:

- ما الاتجار بالبشر ؟ وما آثاره الاقتصادية؟
- ما الذكاء الاصطناعي؟ وما أهم مزاياه وسلبياته؟
- هل يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي أداة للحد من ظاهرة الاتجار بالبشر؟

أهداف الدراسة:

- بيان مفهوم الاتجار بالبشر.
- بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي واهم مزاياه وسلبياته وخصائصه.
- توضيح أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في الحد من ظاهرة الاتجار بالبشر.

أهمية الدراسة:

- تكمن أهمية هذه الدراسة في أن:
- الاتجار بالبشر عبر الإنترنت أحد اهم الجرائم العابرة للحدود الوطنية التي يصعب ملاحقتها بالغالب.
- للذكاء الاصطناعي أهمية في حياتنا اليومية؛ فقد أحدث استخدام تطبيقاته ثورة كبيرة في مجلات مختلفة فكان لا بد من تسليط الضوء على أهمية تطبيقاته في الحد من ظاهرة الاتجار بالبشر.

منهج الدراسة:

المنهج الوصفي التحليلي: الذي يعتمد على الوصف والملاحظة، ثم تشخيص الوصف لتسهيل عملية التحليل والوصول إلى النتائج المرجوة، وذلك عند عرضنا لمفهوم الاتجار بالبشر، وبيان أهمية تطبيقات أو أدوات الذكاء الاصطناعي في الحد من هذه الظاهرة .

الدراسات السابقة:

1. عومريه، حساين ومختاري، حياه، (2023)"جريمة الاتجار بالبشر عبر الانترنت كصورة مستحدثة للجريمة الالكترونية". هدفت الدراسة إلى معرفة الجريمة التي وصفتها الأمم المتحدة بوصمة عار في جبين المجتمع الدولي، حيث أصبح الإنسان سلعة تباع وتشترى، كما هدفت إلى تحديد الاهتمام الذي أولته الجزائر في سبيل مكافحتها وذلك بمصادقتها على الاتفاقيات وتعديلها لقانون العقوبات، خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها الجهود التي بذلتها ولاتزال تبذلها الجزائر في سبيل التصدي لهذه الجريمة، فقد تضمن قانون العقوبات الجزائري القواعد الموضوعية دون النص على القواعد الإجرائية وكذلك قواعد الحماية والمكافحة المتعلقة بها مع إقراره لمسؤولية الشخص المعنوي عن جرائم الاتجار بالبشر منفصلة عن الشخص الطبيعي الممثل له.

2. عبيشات، أمينة، (2021)، الجهود الدولية لمواجهة جريمة الاتجار بالبشر.

تهدف الدراسة لبيان مفهوم جريمة الاتجار بالبشر التي تعد الشكل المعاصر لجريمة الاتجار بالرق الممارس في حق الإنسانية منذ القدم،وشكل من أشكال الرق والعبودية التي تعرض لها البشر في أزمنة مضت، جعلت من الإنسان مجرد سلعة تباع وتشترى، تحت قيادة عصابات وجماعات الجريمة المنظمة وأمام تزايد حدة هذه الجريمة على المستوى العالمي، حاول المجتمع الدولي التصدي لها من خلال عقد العديد من المؤتمرات وإبرام العديد من الاتفاقيات المتعلقة بهذا الخصوص، والتي تهدف إلى محاولة القضاء على هذه الجريمة المنظمة أو على الأقل الحد منها، وخلصت الدراسة في نهايتها إلى أن جريمة الاتجار بالبشر تعد من أخطر الجرائم وأكبر التجارات غير المشروعة التي تهدد الأمن البشري؛ ما يستدعي ضرورة التعاون الدولي لمكافحتها، من خلال إعداد استراتيجية واضحة المعالم تأخذ بعين الحسبان طبيعة الجريمة وخطورتها، وأوصت الدراسة بضرورة السعي لمكافحة الاتجار بالبشر من خلال توعية أفراد المجتمع المدني بمدى خطورتها، وبصورة هذه الجريمة وأنماطها وشرح إجراءات التبليغ عن ذلك، وتفعيل مبدأ التعاون ما بين الدول بهدف مكافحة جريمة الاتجار بالبشر .

3. دراسة: فوزي، أماني،" الاثار الاقتصادية لانتشار جرائم الاتجار بالبشر في ظل العولمة الاقتصادية"، المجلة الجنائية القومية، مجلد 52، ع1، 2015م

تهدف الدراسة إلى القاء الضوء على ظاهرة الاتجار بالبشر خاصة في ظل الاهتمام العالمي بتلك الجرائم من قبل الهيئات والمنظمات العالمية و والتي تؤكد ضرورة التصدي لها ومكافحتها ، بالإضافة إلى التعرف على الآثار الاقتصادية لانتشار تلك الجرائم، والتطرق إلى آليات تفعيل دور اللجنة الوطنية التنسيقية لمكافحة ومنع جرائم الاتجار بالبشر والتابعة لجمهورية مصر العربية، وذلك باعتبار جرائم الاتجار بالبشر أحد أهم الظواهر الدولية التي تمس معظم المجتمعات والفئات والشرائح الاجتماعية الهشة، خاصة في ظل العولمة، توصلت الدراسة بعد الاطلاع على بعض التجارب الدولية في مجال مكافحة جرائم الاتجار بالبشر إلى بعض الآليات اللازمة لتفعيل دور اللجنة الوطنية التنسيقية يأتي أهمها في العمل على التقييم المستمر لواقع ظاهرة الاتجار بالبشر على كل من المستويين المحلي والدولي، وتبني السياسات الوقائية اللازمة لمنع استغلال النساء والأطفال.

4. حامدي، محمد صالح، (2012)، علاقة تكنولوجيا المعلومات بظاهرة الإتجار بالبشر في عصر العولمة ومدى تأثيرها على دولة قطر.

تهدف هذه الدراسة إلى بيان علاقة تكنولوجيا المعلومات بظاهرة الاتجار بالبشر، وخاصة كيف يمكن استخدامها لمنع ومكافحة هذه الظاهرة، وإصدار توصيات قد تكون مفيدة في دولة قطر وغيرها بهذا الخصوص، يتم هذا عبر دراسة مستفيضة لعدد كبير من المراجع التي تخص هذه الظاهرة في قطر وعلى المستوى العالمي، كما يتم عرض نتائج استبيان عن تجليات هذه الظاهرة في قطر ، ومدى وعي الناس بها وبعلاقتها بتكنولوجيا المعلومات، ومن أبرز نتائج هذه الدراسة هو أن ظاهرة الاتجار بالبشر موجودة في قطر ويجب التعامل معها، وأن تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تكون جزءاً من المشكلة ويمكن أن تكون كذلك جزءاً من الحل، وأن علاقة تكنولوجيا المعلومات بظاهرة الاتجار بالبشر هي جديرة بالمتابعة والبحث إذ أن هناك العديد من النقاط التي تحتاج إلى توضيح ودراسة أعمق، وأن مكافحة ظاهرة الاتجار بالبشر يمكن أن تستفيد كثيرا من تكنولوجيا المعلومات التي تتطور بشكل مطرد وسريع، وأوصت الدراسة بالاستفادة من استعمال سائر أشكال تكنولوجيا المعلومات لإنشاء قواعد بيانات معلوماتية تعنى بمتابعة مستجدات الاتجار بالبشر، وتحديث وسائل مكافحة الاجرام الالكتروني المستحدث خاصة في قضايا الاتجار بالبشر.

- ما تضيفة الدراسة: تتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة ببيان أهمية الذكاء الصناعي في الحد من ظاهرة الإتجار بالبشر من خلال استخدام بعض تطبيقاته لملاحقة المتاجرين والايقاع بهم، واعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي كأداة قانونية ملزمة تحتم العمل بها في كافة الدول من خلال تفعيل القوانين لمكافحة هذه الظاهرة العالمية.

1 مفهوم الاتجار بالبشر عبر الانترنت

1/1 الاتجار بالبشر عبر الانترنت

الاتجار لغة : لفظ مشتق من تجر، والتاجر الذي يبيع ويشتري[9] والتجارة اصطلاحا: عبارة عن شراء شيء ليباع بالربح [4]، أي القيام بعمليات المبادلة للسلع بهدف تحقيق عوائد مالية.

مصطلح الاتجار بالبشر مصطلح مركب من لفظي الاتجار، البشر يتخذ الاتجار بالبشر الاشخاص على أنهم سلعة قابلة للبيع والشراء، وبذلك فإنهم محل المبادلات والعرض والطلب، على عكس التجارة المتعارف عليها والتي تقوم على بيع وشراء السلع. وهي بذلك تعد انتهاكا للحقوق والحريات حيث زاد انتشارها في الآونة الأخيرة في ظل ازدهار تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات سنتطرق هنا للحديث عن مفهوم الاتجار بالبشر عبر الانترنت

2/1 مفهوم الاتجار بالبشر وفق المواثيق الدولية

ذهب بروتوكول منع وقمع ومعاقبة الاتجار بالأشخاص، المكمل لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الوطنية عام 2000م. في المادة 3 فقرة أ لمكافحة الجريمة إلى أن مصطلح الإتجار بالأشخاص "تجنيد أشخاص أو نقلهم أو تنقيلهم أو إيوائهم أو استقبالهم بواسطة التهديد بالقوة أو استعمالها أو غير ذلك من أشكال القسر أو الاختطاف أو الاحتيال أو الخداع أو استغلال السلطة أو استغلال حالة استضعاف أو بإعطاء أو تلقي مبالغ مالية أو مزايا لنيل موافقة شخص له سيطرة على شخص آخر لغرض الاستغلال ويشمل كحد أدنى ، استغلال دعارة الغير أو سائر أشكال الاستغلال الجنسي ، أو السخرة أو الخدمة قسرا ، أو الاسترقاق أو الممارسات الشبيهة بالرق أو الاستعباد أو نزع الأعضاء والعديد من الممارسات المرتبطة بالإتجار محظورة بموجب القانون الدولي لحقوق الإنسان. فقانون حقوق الإنسان يمنع مثلاً عبودية الدَين والرق والاسترقاق واستغلال الأطفال جنسيًا والزواج القسري والدعارة القسرية، وهي من الممارسات التي تشكّل انتهاكات لحقوق الإنسان[2].

فهو شكل للاسترقاق الحديث بفرض السيطرة بالقوة والتأثير على تحركات الأفراد من خلال الاستغلال بكافة أشكاله كالاستغلال الجنسي أو السخرة أو العمل قسرا أو تجارة الاعضاء، وأكثر ضحاياه هم النساء والأطفال، بهدف تحقيق عوائد مالية ضخمة، فبعد أن كان الاتجار بالبشر يتم بصورته التقليدية فقد أصبحت تقنية الانترنت عنصر من عناصر الفعل الجرمي الحديث.

3/1 الإتجار بالبشر عبر الانترنت

إن منظومة الأنترنت بصورتها التكنولوجية تمثل الوجه الحضاري للإنسان في جوهره ومظهره ، فهي واحدة من تقنية الاتصال الإلكترونية الرقمية، والتي لم تعد مجرد وسيلة للإرسال والاستقبال ، بل أصبح مكان يعج بالأفكار وهو ما يعرف بالواقع الافتراضي الذي يحاكي الواقع أو يناظره لدرجة يخيل لنا معها أنه واقع، ويقصد بها كذلك كل ما تجاوز الواقع، هو مفهوم آخر من المفاهيم التي أضافتها تكنولوجيا المعلومات إلى حياتنا، وينظر إليه أنه بيئة اصطناعية لممارسة الخبرات بصورة أقرب ما تكون إلى تلك الموجودة في الواقع، فهو يقدم للجناة فرصة إبرام صفقات بكافة تفاصيلها دون الحاجة للانتقال من بلدانهم، وبالتالي فهي تمنحه فرصة توفير الوقت وتكاليف الانتقال إضافة إلى صعوبة الاثبات والحصول على الأدلة.

4/1: الآثار الاقتصادية للإتجار بالبشر عبر الانترنت

الاتجار بالبشر بوصفه نشاط اقتصادي خفي وغير قانوني، يتولد عنه العديد من الآثار الاقتصادية السلبية على مستوى الأفراد المشتغلين بهذه التجارة وضحاياها، والدول العارضة أو الطالبة لها، كما يكون للإتجار بالأشخاص آثار اقتصادية بالغة الخطورة على الاقتصاد القومي للدول الطالبة والعارضة علي حد سواء، باعتبار أن كل عضو من اعضاء الإنسان هو السلعة التي يتم الاتجار بها. بالإضافة للآثار السلبية الكثيرة والخطيرة جدا، إلا أنه توجد بعض الاثار الايجابية من وجه نظر مادية فقط. فيما يلي نتطرق لآثارها السلبية على الدول:

1. إذا جاز لنا أن نصف عملية الاتجار بالبشر سواء كانت نشاطات جنسية أو اعمال شاقة، يكره الضحايا من النساء والأطفال علي القيام بها، نظير أجر زهيد فإن ذلك يتضمن صراحة استغلال وشراء لخدماتهم بأجر قليل مقارنة بالقيمة الاقتصادية الحقيقية لما يقومون به من جهد، والذي هو قيمة هذه الخدمات، فهو بذلك يمكن أن يدخل ضمن ممارسات الظلم والاضطهاد من قبل ارباب الأعمال[11].

2. تشويه هيكل العمالة وتدمير رأس المال البشري، فهي تحرم جزء من قوى العمل الفاعلة والتي تمثل طاقة إنتاجية كبيرة، كان بالإمكان أن تسهم في زيادة مستوى النشاط الاقتصادي، ومن ثم الناتج المحلي الإجمالي إذا ما تم توظف ضحايا الاتجار بالبشر من النساء والشباب، في انشطة إنتاجية أخرى، وتؤدي هذه الممارسات أيضاً إلى فقدان الضحايا للقدرة على الإنتاج وكسب العيش مستقبلا، كما يؤدي إجبار الأطفال على الأعمال الشاقة لفترات طويلة من الزمن إلى حرمانهم من التعليم، ويعزز دائرة الفقر والأمية، الأمر الذي يعرقل التنمية الوطنية [8].

3. بالنسبة لاقتصاديات الدول المستقبلة ، فهي تزيد من حجم الاقتصاد الخفي الذي لا يدخل في حساب الناتج المحلي الإجمالي، ولا يخضع لقوانين وتشريعات تلك البلدان، الشيء الذي يؤدي لفشل العديد من السياسات الاقتصادية التي تهدف لتحقيق الاستقرار الاقتصادي، وبالتالي تكون عرضة لظهور التضخم وتدهور سعر الصرف والعجز في ميزان المدفوعات[11].

4. كل أنشطة الاتجار بالبشر غير خاضعة للضرائب والرسوم الحكومية، مما يتسبب في فقدان الخزينة العامة للدولة من مبالغ كبيرة، ويخلق ذلك خللا وتشوهات كبيرة في اقتصاد الدولة التي يحدث فيها ذلك النشاط، يصعب معه التحكم والسيطرة في ذلك النشاط[10].

5. زيادة حجم الإنفاق العام على الدول في معالجة الآثار السلبية علي ضحايا الاتجار بالبشر، وتنقية وتطهير المجتمعات من التأثيرات السالبة لهذه الظاهرة علي الأسرة والمجتمعات بصفة عامة، تتحمل الدول أعباء مالية كبيرة في بناء مؤسسات صحية واجتماعية تقدم الخدمات اللازمة لضحايا الاتجار بالبشر[8].

6. قد تسهم هذه الظاهرة في ارتفاع معدلات التضخم مما يؤدي إلى تشويه هيكل الأسعار المحلية في الدول التي تعاني من هذه الجرائم؛ إذ أن تحويلات العمالة المهاجرة من النقد الأجنبي إلى دولها الأصلية يعني زيادة الطلب على السلع الاستهلاكية دون أن يقابله زيادة مساوية له في الانتاج[10].

5/1: أساليب استقطاب الضحايا عبر الانترنت

المتاجرون بالبشر لا يستخدمون فقط التكنولوجيا القديمة بطرق أكثر فعالية وأكثر إبداعا ولكن؛ تتطور تكنولوجيات جديدة تسهل من ظاهرة الاتجار بالبشر العابرة للحدود من خلال استخدام الانترنت، وقد أدى سوء استخدام التكنولوجيا على الانترنت إلى ظهور أشكال جديدة من الجرائم [5].

أنواع التكنولوجيا على الانترنت التي يمكن استغلالها لمثل أغراض الاتجار بالبشر عديدة نأتي على أهمها:

1. مجموعات الأخبار: مواقع تبادل المعلومات يمكن أن يساء استخدامها للعثور على الضحايا لغرض الاستغلال ولتحميل وتنزيل المواد الإباحية غير القانونية رسالات الويب ولوحات النشرات: تبادل المعلومات يتم إساءة استخدامه من قبل الجناة وهي مشابهة لمجموعات الأخبار ولكن يمكن أن تكون خاصة محمية بكلمة سر.
2. مواقع الويب: يمكن إساءة استخدامها كمقر لتوزيع المواد الإباحية، تتم حيازتها من أجل الربح، ويمكن أن توفر عرض مقاطع فيديو.

3. غرف الدردشة: التي تستخدم لتجنيد الضحايا فلا يتم فيها أرشفة الرسائل، ولا يتم الاحتفاظ بملفات السجل .
4. شبكات الند للند، وبرامج تبادل الملفات والتي تستخدم لتبادل المواد غير المشروعة، فالإرسال لا يتم تسجيله ولا تعقبه
5. التشفير: يمكن استخدامه لإخفاء محتوى الملفات للممارسات غير الأخلاقية، وكذلك يتم استخدامها مثل اصطياد الصفحات) و(الإيقاع بالشرك) لتضليل مستخدمي الانترنت وإيصالهم إلى المواقع الإباحية ونصب الشرك لهم.
6. شبكات التواصل الاجتماعي

فكل هذه الأساليب يمكن أن توقع الاشخاص فريسة للتجار عبر المواقع الإلكترونية،. يمكن استغلال الضحايا أو' الإعلان " للعملاء عن خدماتهم عبر المواقع الإلكترونية، الضحايا الذين تم تجنيدهم بالطرق التقليدية قد يجبرون على الاتصال بالعملاء عبر المواقع الالكترونية.وتعتبر الإعلانات عبر شبكة الانترنت من الطرق الرئيسية المستخدمة من قبل التجار لتجنيد الضحايا .

2 الذكاء الاصطناعي

1/2 مفهوم الذكاء الاصطناعي ومزاياه وسلبياته

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

كان الذكاء الاصطناعي مجرد مفهوم مستقبلي ناتج عن تطبيق العلوم المعرفية، أما الآن وقد اخترق المجتمع؛ ليصبح جزءاً من الحياة اليومية، ويقوم في تحليل البيانات ،والتسويق، والإعلان، والطب، والعلوم، والهندسة، حيث يؤدي مهام لا يقوم بها سوى البشر، فقد عرف بـ:

- بأنه : "عملية تطوير أنظمة الحاسب الآلي بحيث تكون قادرة على أداء المهام التي تتطلب عادة الذكاء البشري، مثل الإدارك البصري، التعرف على الكلام، صنع القرار والترجمة"[7].
- وعرف أيضاً: "قدرة برنامج الحاسب على حل مسألة ما، أو اتخاذ قرار في موقف ما بناء على وصف لهذا الموقف – أن البرنامج نفسه يجد الطريقة– التي يجب أن تتبع لحل المسألة أو الطريقة للتوصل إلى القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي غذي بها البرنامج، ويعتبر هذا نقطة تحول هامة تتعدى ما هو معروف باسم "تقنية المعلومات" التي تتم فيها العملية الاستدلالية عن طريق الإنسان، وتنحصر أهم أسباب استخدام الحاسب في سرعته الفائقة[3].
- كما عرف بأنه: نظام قائم على برمجة الآلات لتقدم توصيات وقرارات حددها الإنسان دون الحاجة الى تدخله فيما بعد من خلال الخبرة والبيانات التي يقوم الانسان بادخالها على الآلات[19].

ويمكننا القول بأن الذكاء الاصطناعي عبارة عن أنظمة محوسبة قادرة بطريقة ما على تقليد عمليات التفكير البشري وأداء مهامه مثل التفكير أو اتخاذ القرارات أو حل المشكلات .

2/2 خصائص الذكاء الاصطناعي:

يتسم الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص منها[12]:

- استخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومات الكاملة.
- القدرة على التفكير وإدراك واكتساب المعرفة وتطبيقيها.
- إمكانية التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة وتوظيفيا في مواقف جديدة.
- الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة والتعامل مع الحلات الصعبة والمعقدة.

3/2 مزايا وسلبيات الذكاء الاصطناعي:

يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في الوقت الحاضر في غالبية المجالات، من خلال إمكانية أن تحل الآلات مكان الإنسان والقيام بمهامه واتمتتها[13]، كما يوفر الذكاء الاصطناعي النزاهة والفعالية من حيث التكلفة، وحل المشكلات الصعبة، واتخاذ القرار ومن أهم مزايا الذكاء الاصطناعي ما يلي:

1/3/2 مزايا الذكاء الاصطناعي

- الحد من الأخطاء البشرية: يمكن للذكاء الاصطناعي من خلال برمجة مجموعة معينة من الخوارزميات، أن يقلل الأخطاء بشكل كبير، ويزيد من الدقة؛ وذلك بتحديد القرارات التي يتخذها الذكاء الاصطناعي في كل خطوة من خلال المعلومات التي تم جمعها مسبقاً[20].
- التقليل من المخاطر: قد يتغلب الذكاء الاصطناعي على العديد من المخاطر، من خلال السماح لروبوتات الذكاء الاصطناعي بالقيام بها نيابةً عنهم؛ كالذهاب إلى الفضاء، أو استكشاف أعمق أجزاء المحيطات التي يمكنها البقاء على قيد الحياة في أجواء غير مناسبة لطبيعة البشرية[17].
- العمل على مدار الساعة: يمكن للذكاء الاصطناعي العمل إلى ما لا نهاية دون انقطاع ويؤدي مهام متعددة في وقت واحد بنتائج دقيقة ،كما يتعامل مع المهام المتكررة بسهولة كالدردشة لدعم العملاء عبر الإنترنت لتقديم المساعدة الفورية لهم في أي وقت وفي أي مكان، ويمكن لروبوتات الدردشة الإجابة على الأسئلة الشائعة، وحل المشكلات، وتصعيد المشكلات المعقدة للعملاء البشريين، مما يضمن خدمة عملاء سلسة على مدار الساعة[21].

- الاختراعات الجديدة: يعد الذكاء الاصطناعي القوة الدافعة وراء العديد من الابتكارات، التي ستساعد البشر في حل غالبية القضايا الصعبة؛ كالسيارات ذاتية القيادة والتي تستخدم مجموعة من الكاميرات، وأجهزة الاستشعار، وخوارزميات الذكاء الاصطناعي؛ للتنقل على الطرق وحركة المرور دون تدخل بشر[15].
- القرارات غير المتحيزة: الذكاء الاصطناعي يخلو من العواطف وهو عملي لأبعد الحدود، ومن مزاياه أنه ليس لديه أي آراء متحيزة مما يضمن اتخاذ قرارات أكثر دقة، ومن الأمثلة على ذلك أنظمة التوظيف المدعومة بالذكاء الاصطناعي ،والتي تقوم بفحص المتقدمين للوظائف على أساس المهارات، والمؤهلات مما يؤدي إلى قوة عاملة شاملة وأكثر تنوعاً[24].
- أداء المهام المتكررة: قد يستخدم الذكاء الاصطناعي لأتمتة المهام البسيطة بكفاءة ومن الأمثلة على ذلك، استخدام الروبوتات التي يمكنها الطلاء، والتعبئة ،والتغليف بدقة وسرعة عالية، مما يقلل التكاليف ويحسن الكفاءة[16].

يتضح من مزايا الذكاء الاصطناعي أنه قد يكون مجال لتحسين حياة الناس من خلاله المساعدة في حل بعض أكبر التحديات وأوجه القصور وجني فوائد كبيرة للمجتمع، في مجالات متنوعة مثل الرعاية الصحية، والنقل، والبيئة، والعدالة الجنائية والاقتصادية.

2/3/2 سلبيات الذكاء الاصطناعي:

التقدم السريع في الذكاء الاصطناعي قد يكون سلاح ذو حدين ولا يخلو من وجود سلبيات قد تحد من استخدامه اوتطوره نذكر منها الآتي:

- التكاليف المرتفعة: تطوير الآلات والمعدات قد يقلل من الوقت المبذول في العمل؛ إلا أنه يحتاج لأموال وموارد اضافية لتحديث البرامج وتحتاج الآلات إلى الصيانة [14].
- لا يوجد إبداع: من العيوب الكبيرة للذكاء الاصطناعي أنه لا يستطيع التفكير خارج الصندوق، يمكن للآلات أن تؤدي فقط تلك المهام التي تم تصميمها أو برمجتها للقيام بها، وأي شيء يخرج عن ذلك يميل إلى التعطل أو تقديم مخرجات غير ذات صلة، والتي قد تكون خلفية خطيرة لا تستطيع الآلات سوى إكمال المهام التي تم تطويرها أو برمجتها من أجلها؛ فإذا طُلب منهم إكمال أي شيء آخر، فإنها غالباً ستفشل أو تقدم نتائج غير مجدية لها آثار سلبية كبيرة [23].
- لا للعواطف: ليس هناك شك في أن الآلات تكون أفضل بكثير عندما تتضمن العمل بكفاءة، لكنها لا تستطيع أن تحل محل الاتصال البشري في شكل فريق، فلا تستطيع الآلات تطوير علاقة مع البشر[18].
- البطالة: أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي هو الروبوت، الذي قد يحل محل الانسان في أداء المهام (في حالات قليلة) لذلك قد يكون هناك فرصة للبطالة؛ نتيجة لحلول روبوتات محل البشر، ومع قيام الذكاء الاصطناعي باستبدال غالبية

المهام المتكررة وغيرها من الأعمال بالروبوتات، أصبح التدخل البشري أقل؛ مما سيسبب مشكلة كبيرة في معايير التوظيف، حيث تتطلع كل مؤسسة إلى استبدال الحد الأدنى من الأفراد المؤهلين بروبوتات الذكاء الاصطناعي التي يمكنها القيام بأعمال مماثلة بكفاءة أكبر.[23]

4/2: الذكاء الاصطناعي أداة للحد من الاتجار بالبشر:

واحدة من الظواهر السلبية التي تواكب عصر العولمة والتقدم التكنولوجي ظاهرة الاتجار بالبشر التي تعد من الظواهر العالمية المعقدة، التي غالباً ما لا يتم اكتشافها بسبب طبيعتها السرية، وهنا يأتي دور الذكاء الاصطناعي للمساعدة في اكتشافها، من خلال الاستفادة من خوارزميات التعلم الآلي، والتحليلات التنبؤية التي تحلل كميات هائلة من البيانات "باستخدام خوارزميات TF-IDF التي تعد نموذج تحليل نصي تلجأ إليه خوارزميات جوجل؛ للتعرف على أبعد ما وراء الكلمة المفتاحية، فعند تحليل نصاً أو مقالة ما، فهي لا تركز فقط في الموضوع الرئيسي لها، بل تحاول معرفة أي من الكلمات ذات صلة دلالية بالموضوع وكم معدل تكرار ظهورها بالنسبة لموضوعات أخرى" [6]، ويمكننا القول أنه من خلال خوارزميات TF- IDF يتم فحص الإعلانات عبر الإنترنت بحثاً عن 6علامات محتملة للاتجار، مثل لغة أو صور معينة، وهذا يمكن الجهات القانونية من تحديد عمليات الاتجار المحتملة والتدخل قبل أن يقع المزيد من الأفراد ضحايا للاتجار.

كما يمكن استخدام روبورت يقوم بانتحال شخصيات متعددة سواء نساء أو أطفال أو رجال يعمل على جذب المتاجرين بالبشر للدردشة معهم على مواقع التواصل الاجتماعي، من خلال الإعلانات التي تروج للاتجار بالبشر التي تختبئ بين الملايين من قوائم الإعلانات عبر الإنترنت، وتحديد هذه الإعلانات قد يكون المفتاح لإسقاط منظمة الاتجار بالبشر، مما يساعد الجهات القانونية بشكل استباقي لحماية الأفراد من أن يصبحوا ضحايا، كما يمكن ان يقوم هذا الروبورت بتقديم رعاية طبية في حدود ما يتم برمجته عليه ودعم نفسي للضحايا من خلال التحدث معهم وارشادهم لمخاطر الاتجار بالبشر.

ويمكن الاستفادة من تطبيق الشبكات العصبية التلافيفية CNN التي تقوم بتحليل الصور لتحديد ما يحدث فيها من خلال فهم الصور، وغيرها من البيانات المرئية؛ وذلك بتدريب أجهزة الكمبيوتر على اكتشاف الأنماط وتحديد الأشياء بناءً على ما "تراه" بعرض عليها العديد من صور على الكمبيوتر ، ويتم إعطاء أسماء الأشياء في كل صورة ليتعلم التعرف على خصائص ما يعرض في الصور ومن ثم الميزات الاكثر تفصيلا حتى يصل لمرحلة يقوم بتحديد كل ما تم تدريبه عليه؛ كتمييز الوجوه من خلال تحليل الصور والفيديو [1]، ولذلك تستخدم شبكات CNN للتنبؤ بوجود الاتجار برسم خريطة للأنماط الجغرافية التي تحدد ضحايا الاتجار أو الجناة أثناء التنقل ،ويمكن استخدامها لإنشاء خرائط حرارية تشير إلى الأماكن التي يحدث فيها الاتجار بالبشر بشكل أكبر ، مما يساعد السلطات التعرف على ضحايا الاتجار بالبشر.

كما يتيح الذكاء الاصطناعي ميزة الإبلاغ بسهولة عن حالات الاتجار بالبشر من خلال استخدام الأدوات التكنولوجيةSTOP APP – STOP THE TRAFFIK، وهو أول تطبيق عالمي متوفر بلغات متعددة للإبلاغ عن أي اشتباه أو حادثة تتعلق بالاتجار بالبشر[22].

الخاتمة:

وفي ختام هذه الدراسة قد يكون للذكاء الاصطناعي دور مهم في الحد من ظاهرة الاتجار بالبشر هذه الجرائم الشنيعة ومنعها ومحاكمتها ومع استمرار هذه الأنشطة غير المشروعة في الانتشار على مستوى العالم، تثبت تطبيقات الذكاء الاصطناعي أنها قادر على المساهمة في الحد من هذه الظاهرة.

النتائج:

- ظاهرة الإتجار بالبشر عبر الإنترنت من الظواهر المستجدة التي شهدت إنتشاراً عالمياً واسعاً عبر مختلف الدول وأصبحت تتم في إطار عصابات إجرامية منظمة عابرة للحدود.
- تعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي أداة هامة في الحد من ظاهرة الاتجار بالبشر من خلال أتمتة تحليل كميات كبيرة من البيانات، مثل سجلات الهاتف والمعاملات المالية والنشاط عبر الإنترنت ويؤدي هذا إلى تسريع التحقيقات وزيادة دقتها مما يزيد من احتمالات نجاح الملاحقات القضائية بتعزيز جهود الكشف والوقاية، وتبسط التحقيقات وتحسين دعم الضحايا، إلا أنها ليس حلاً سحرياً، فلا بد من الاستمرار بتطويرها والاستفادة منها واعتبارها أداة قانونية ملزمة تحتم العمل بها في كافة الدول من خلال تفعيل القوانين لمكافحة هذه الظاهرة العالمية.

توصيات:

- تصميم وتنفيذ مبادرات عالمية للتوعية والوقاية من ظاهرة الاتجار بالبشر وكيفية التعامل معها.
- تكثيف الجهود في مجال التعاون الدولي حول قضايا الاتجار بالبشر.
- تفعيل أدوات او تطبيقات الذكاء الاصطناعي كأداة تساهم في الحد من هذه الظاهرة ، وتساعد الجهات القانونية في الإيقاع بمنظمات الاتجار بالبشر.

المراجع

1. إلـك كانـدان بينجـي، (2023)، الشـبكة العصـبية التلافيفيـة (CNNs) في الـتعلم العميـق، https://hashdork.com/ar/cnns-in-deep-learning/، 23-9-2023
2. بروتوكول منع وقمع ومعاقبة الاتجار بالأشخاص، المكمل لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الوطنية عام 2000م. المادة 3 فقرة أ
3. بونيه، الآن، (1993)، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله، ترجمة علي الفرغلي، عالم المعرفة، الكويت، ص11
4. الجرجاني، علي بن محمد،(1983)، التعريفات، تحقيق محمد صديق منشاوي، دار الفضيلة، القاهرة، مصر، ص48.
5. الحامدي، محمد الصالح،(2017)،" علاقة تكنولوجيا المعلومات بظاهرة الاتجار بالبشر في عصر العولمة ومدى تأثيرها على دولة قطر"، المجلة العربية الدولية للمعلومات،مج1، ع2، ص5.
6. دليلك المختصر لفهم ال TF-IDF ودورها في التغلب على المنافسين، https://seo-forall.com/your-19short-guide-to-tf-idf/ 19-9-2023
7. عبـدالمنعم، هبـة، اسماعيـل، محمـد، (2021)، الانعكاسـات الاقتصـادية للثـورة الاقتصـادية الرابعـة (الـذكاء الاصطناعي)،الإمارات، صندوق النقد العربي، عدد 78، ص7.
8. فوزي، أماني(2015)،" الآثار الاقتصادية لانتشار جرائم الإتجار بالبشر في ظل العولمة الاقتصادية"، المجلة الجنائية القومية، مج 52، ع1، ص115,114
9. فيروز آبادي، مجد الدين محمد بن يعقوب، القاموس المحيط، (2008)، دار الحديث، القاهرة، ص185
10. المرزوق، خالد بن محمد سليمان،(2005)، "جريمة الاتجار بالنساء والأطفال وعقوبتها في الشريعة الإسلامية والقانون الدولي"، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، ص64.
11. ناشد، سوزي عدلي،(2010) "الاتجار في البشر بين الاقتصاد الخفي والاقتصاد الرسمي". دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، مصر،. ص163، 165.
12. النجار، فايز جمعة، (2010)، نظم المعلومات الإدارية "منظور إداري"، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، ط3، ص169، 170.
13. Ahmed, Hafiza Elbadi, (2018), AI Advantages & disadvantages, International Journal of Scientific Engineering and Applied Science , Tamil Nadu, India, Volume-4, Issue-4, p24

14. Bhbosale, Sachin and others,(2020), Advantages And Disadvantages Of Artificial Intellegence, Aayushi International Interdisciplinary Research Journal, Maharashtra, India, Issue No.77, p314

15. Duggal, Nikita, Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence (September13, 2023). Simplilearn. URL: https://www.simplilearn.com/advantages-anddisadvantages-of-artificial-intelligence-article, 2-9-2023

16. Goel, aarav, Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence,(1may, 2023), https://www.koenig-solutions.com/blog/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence, 17-11-2023

17. Khanzode, Chhaya & Sarode, Ravindra,(2020), dvantages and disadvantages of artificial intelligence and machine learning:a literature review, International Journal of Library & Information Science, Volume9, Issue 1, p34, Available online at https://iaeme.com/Home/issue/IJLIS , 20-9-2023

18. kumar, sunil, (2019), Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence, septemer 14, 2023, https://towardsdatascience.com/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence-182a5ef6588c, 24-8-2032

19. OECD, (2021), Artificial Intelligence, Machine Learning and Big Data in Finance: Opportunities, Challenges,and Implications for Policy Makers, p7

20. Osten, Barbara von, Artificial Intelligence Pros and Cons: What are the Advantages and Disadvantages of AI,(21 may,2023), https://rockcontent.com/blog/artificial-intelligence-pros-and-cons. 17-11-2023

21. Saranya, & M.Phil, (2016), A Study on Artificial Intelligence and Its Applications, International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering Vol. 5, Issue 4, 314

22. the journey of achievers , Can human trafficking be reduced by artificial intelligence? https://theprideceo.com/can-human-trafficking-be-reduced-by-artificial-intelligence/, 23-9-2023

23. Thoutam, Vivek, (2015), pros and cons of artificial intelligence , Journal of Emerging Technologies and Innovative Research, india, Volume 2, Issue 12, p1518

24. Yashpatel, Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligenc(September 5, 2023), https://medium.com/@laners.org/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence-cd6e42819b20, 17-112023

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها بالأزمات والكوارث من وجهة نظر المعلمين

د.عبد العزيز حمد منصور / عضو هيئة تدريس – كلية التربية / المرج /

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها بالأزمات والكوارث من وجهة نظر المعلمين

الملخص :

هدفت الدراسة إلى معرفة دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها بالأزمات والكوارث من وجهة نظر المعلمين في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية (النوع ، التخصص، المؤهل العلمي) ، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لتحقيق أهدافها ، تكونت العينة من (150) من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية منهم (68) معلم ،و(82) معلمة وقد تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة ، تم تطبيق الدراسة باستخدام إستبانة تم تطويرها اعتماداً على الأدب النظري والدراسات السابقة ، وقد أجري الباحث معاملات الثبات على مجالاتها باستخدام معامل (ألفا كرونباخ) للثبات وأجري الصدق باستخدام صدق المحكمين والصدق الذاتي ، أسفرت النتائج على أن درجة الوعي لدى طلاب المدارس الثانوية بالأزمات والكوارث كانت متوسطة،وذلك في جميع مجالات الدراسة ، كما وأشارت النتائج بحسب المتغيرات الديموغرافية أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزي لمتغير النوع أو التخصص أو المؤهل العلمي ، أوصي الباحث بضرورة وجود مقرر دراسي يختص بالأزمات والكوارث يتم تطبيقه في المرحلة الثانوية أو استحداث وحدة دراسية ضمن المقررات الحالية لتعزيز وعي طلاب هذه المرحلة للأزمات والكوارث لتحقيق الفاعلية في التعامل معها .

الكلمات المفتاحية : المدارس الثانوية – المتغيرات الديموغرافية – الأزمات – الكوارث .

The role of secondary schools in the city of Al-Marj in developing their students' awareness of crises and disasters from the point of view of teachers

Dr. Abdul aziz Hamad Mansour

Abstract :

The study aimed to find out the role of secondary schools in the city of Marj in developing their students' awareness of crises and disasters from the point of view of teachers in light of some demographic variables (gender, specialization, academic qualification). The researcher used the descriptive approach to achieve its goals. The sample consisted of (150) male and female teachers. The secondary stage included (68) male teachers and (82) female teachers. They were selected using a simple random sampling method. The study was applied using a questionnaire that was developed based on theoretical literature and previous studies. The researcher conducted reliability coefficients on their fields using the (Cronbach's alpha) coefficient of reliability. Honesty using the honesty of the arbitrators And self-honesty , the results showed that the degree of awareness among secondary school students about crises

and disasters was average , in all fields of study. The results also indicated that the demographic variables were calculated and that there were no statistically significant differences attributable to For the variable of type, specialization , or academic qualification, the researcher recommended the necessity of having a course specializing in crises and disasters that is Applying it at the secondary level or creating a study unit within current curricula to enhance students' awareness of crises and disasters to achieve effectiveness in dealing with them.

Keywords: secondary schools - demographic variables - crises - disasters.

مقدمه

تضطلع المؤسسات التربوية بدور جليل في تحقيق غايات المجتمع وتطلعاته ، حيث أنها تشكل ركيزة عظيمة في إعداد الشخصيات وتشكيل العقول وإكساب القيم والمثل الاجتماعية للناشئين تمهيداً لعمل تقدمي يؤمل منه تحقيق الأهداف في القطاعات المختلفة.

إن المؤسسات التربوية تقدم خدماتها وسط عالم سريع مليء بالأزمات والكوارث ، وهذا يفرض الكثير ويتطلب الاستعداد لكثير من التحديات التي تؤثر على أداء وظائفها وتحقيق غاياتها ، ولعل أبرز تلك التحديات يقع ضمن الأزمات والكوارث وطرق إدارتها وسبل التعامل معها ، ولذلك بات استخدام مدخل الأزمات والكوارث وإدارتها جزء من نسيج الحياة المعاصرة ، وهذا ما يشير إليه الكثير من الباحثين من أمثال (**الهدمي ، 2005م**) وهازا (**hazaa ، 2021**) وغيرهم فهم يرون أن إدارة الأزمات علم إجرائي يسهم بشكل سريع في التفاعل والتكيف مع الظروف التي تفرزها الأزمات والكوارث في جميع المؤسسات ، وتتعرض المؤسسات التربوية لكثير من الأزمات والكوارث شأنها شأن المؤسسات الأخرى منها ما يتعلق بداخلها ومنها ما يتعدي ذلك إلى الخارج ومنها ما هو قضاءً وقدراً (طبيعي) ومنها ما هو من التصرف الإنساني وطرق تعامله في مواقف حياته المختلفة ، وجملة مواصفات تلك الأزمات والكوارث أنها تنشأ في ظروف غامضة ومفاجئة سريعة وقد يكون تأثيرها كبيراً يصل إلى درجة التهديد الوجودي لمسيرتها التربوية ، الأمر الذي يستدعي ضرورة العلم بجملة من التدابير الوقائية استعداداً للتعامل معها والتخفيف من آثارها.

إن أهم وسائل التعامل مع الأزمات والكوارث والاستعداد لها هي نشر ثقافة الوعي بها والإدراك لها في جزء من خطة سابقة لإدارتها والاستعداد لها بين جميع منسوبي تلك المؤسسات لاسيما والطلاب الذين هم هدفها بتضمين تدارسها في برامجها وتدريباتها التي تقوم بها حتى يدركوا خطورة أمرها ويحسنوا التصرف في معايشتها [10] فهي موقف حاسم وحرج وتختلط فيه الأسباب بالنتائج مما يفقد المديرين القدرة على التصرف واتخاذ القرارات السليمة في مواجهتها ، فعندما اجتاحت الجائحة (covid **.19**) العالم تم ملاحظة تحولات جذرية في النظم الإدارية وما فيها من علاقات وخدمات وتشريعات وقوانين وبيئة تعليمية وتغير الحال وطال أدوار المعلم والتلميذ ولازالت النظم تحاول التكيف مع الهزات الكبيرة التي أحدثتها،كذلك الأمر ما رأينا في زلزال إقليم الحوز في المغرب (**2023**) وفيضانات مدينة درنة في ليبيا (**2023**) التي خلفت الكثير من الخسائر المادية والبشرية وما تركته من تأثيرات نفسية واجتماعية قد يستمر تأثيرها فترات طويلة تستمر لعدد من الأجيال.

إن هذا يوضح طبيعة تلك الأزمات والكوارث وانعكاساتها على النظم والمؤسسات ، كما ويوضح ضرورة إعادة هيكلة النظم التربوية بحيث يكون الوعي بالأزمات والكوارث وفقا لتقديراتها التخطيطية والتنظيمية وذلك من أجل إعطاء الطلاب الدارسين

دفعة من الوعي بأمرها وإظهار المهنية العلمية في التصرف أثناء وقوعها ، ذلك لأن التصرفات العشوائية قد تؤدي إلى تفاقم الأزمات والكوارث وتكون العائق الرئيس في فشل إدارتها.

مشكلة الدراسة

تعد الأزمات والكوارث أمراً حتمياً تواجهه المجتمعات في أمور حياتها المختلفة ، ويعد الوعي بها أحد المداخل الأساسية في نجاح خطط إدارتها وطرق التعامل معها .

لقد شاعت الأزمات والكوارث في العقود الأخيرة بشكل غير مسبوق ، وهي آخذة في الازدياد بسبب تغير طبيعة الحياة البشرية وطموحاتها في تحقيق التقدم والتطوير ، نسمع اليوم عن الزلازل ومدى انتشارها والفيضانات ومدى شيوعها والحرائق والانهيارات والمجاعات والأوبئة والأزمات النفسية والسلوكية مما يؤدي إلى خسائر بشرية ومادية جسيمة وشلل في الحياة الاقتصادية والاجتماعية **[4]** وخلال العقدين الأخيرين ازدادت الأزمات والكوارث بشكلٍ ملحوظ وأصبح من الضرورة بمكان إيجاد الطرق الفاعلة للتعامل معها .

إن الكثير من الدول تتبني اليوم إستراتجية ثابتة في التعليم نحو الأزمات والكوارث ، وذلك من أجل إضفاء الطابع المؤسسي نحوها ودمجها ضمن الخطط التشغيلية لوزارة التربية ومديرياتها المختلفة بتنفيذ منهج متخصص ووسائله التدريبية عبر المراحل التعليمية المختلفة وذلك للوصول إلى قد ر من الوعي يضمن درء أخطارها المختلفة ، ولعل هذا التوجه مطروح على مستوى دول العالم أجمع فنجد (**الندوة الدولية للحد من الأزمات والكوارث الطبيعية ،2013م**) أوصت بضرورة غرس ثقافة التعامل مع الأزمات والكوارث الطبيعية من خلال النظام التعليمي ، وتقديم المعرفة والتوعية والتدريب على مواجهتها حسب المستوى التعليمي للطلاب ، كما وأوصت دراسة [3] بضرورة إعداد الطلاب على كيفية مواجهة الأزمات والكوارث والاستعداد لها ، هذا مع إضافة أن وعي الطلاب بالأزمات والكوارث يعد محكاً رئيساً يظهر مدى كفاءة التنظيم في التعامل معها وتحليل أبعادها والتقليل من أثارها [9] ، ولا يخفى أن هدف هذه المداخل هو تمكين الطلاب من معرفة ما يدور حولهم وتنمية القدرة على اتخاذ القرارات السليمة لمواجهة الأزمات والكوارث ، وعند هذا الحد فإن وعي الطلاب بالأزمات والكوارث يعد أمراً ضروريا في تسديد الاستراتجيات التي تبني من أجل مواجهة أزمة أو كارثة عندما يكون جهدهم مطلوباً لمواجهتها والتغلب عليها .

إن تنمية وعي طلاب المدارس بالأزمات والكوارث بصفة عامة يعتمد على محتوي المقررات الدراسية والوسائل التعليمية حولها ، وما تقدمه الإدارة المدرسية من توجيهات وإرشادات لبلوغ درجة مطلوبة في استقرار وعي الطلاب بها حتى تزيد خبرتهم في التعامل معها، وطبقا للزيادة الملاحظة في عدد تلك الأزمات والكوارث وتداعي تأثيراتها فإن الأمر يقتضي القيام بدراسة علمية لمعرفة محتوي المقررات الدراسية والوسائل التعليمية وممارسات الإدارة المدرسية حولها ، وتقع خصوصية هذه الدراسة ضمن المدارس الثانوية بمدينة المرج نظراً لكون هذه المدينة تعرضت في تاريخها لعدد من الأزمات والكوارث ، هذا مع إضافة أن طلاب المدارس

الثانوية هم من طائفة الشباب وهم الذين سوف يتولون زمام المبادرة إذا ما وقعت لا قدر الله ذلك ، واستناداً لما سبق فإن مشكلة البحث تتحدد في الأسئلة التالية:.

السؤال الأول:. ما دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها بالأزمات والكوارث من وجهة نظر المعلمين ؟

السؤال الثاني:. ما دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها بالأزمات والكوارث من وجهة نظر المعلمين بحسب المجالات التالية ، المقررات الدراسية ، الوسائل التعليمية ، الإدارة المدرسية ؟

السؤال الثالث:. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج بالأزمات والكوارث تعزي لمتغيرات(النوع ، التخصص ، المؤهل العلمي)؟

أهمية الدراسة

تعد هذه الدراسة خطوة أساسية لمعرفة درجة وعي طلاب المدارس بصفة عامة للأزمات والكوارث ، ومعرفة مؤشراته بالزيادة والنقصان ، الأمر الذي يكون في غاية الأهمية لوضع الخطط السابقة للتعامل مع معها حال وقوعها ، وبالتأكيد فإن للمقررات الدراسية والوسائل التعليمية والإدارة المدرسية دور في هذه الناحية ، ولعلنا نعطيها الدور الأكبر بوصفها أدوات الإعداد المعرفي ونواتجه في تنمية المهارات والخبرات ، واستناداً إلى هذا فإن درجة وعي الطلاب بالأزمات والكوارث ومستوى إدراكهم لها يعتمد بشكلٍ أساسي على ما تقدمه المدرسة في مقرراتها الدراسية ووسائلها التعليمية والممارسات الإدارية ، واستنادا لهذا فإن هذه الدراسة تعزز في أهميتها النقاط التالية:.

1. معرفة درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بالأزمات والكوارث استناداً لما تقدمه هذه المدارس في مقرراتها الدراسية أو وسائلها التعليمية أو إرشادات إداراتها.
2. تقديم عدد من المقترحات وذلك بعد استقراء نتائجها للوصول إلى وسائل تعزز وعي طلاب المدارس الثانوية بالأزمات والكوارث.
3. يمكن لهذه الدراسة أن تضع كماً من البيانات تساعد في إثراء الدراسات والأبحاث التي تتعلق بالأزمات والكوارث لاسيما وهي في تزايد مستمر مما يساعد في وضع الخطط اللازمة للتصدي لها.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى معرفة دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها بالأزمات والكوارث استناداً لاستقراء وجهة نظر معلميها وذلك من خلال توجيه استبانه تدور مجالاتها حول محتوي المقررات الدراسية والوسائل التعليمية وممارسات الإدارة المدرسية عن الأزمات والكوارث ، في محاولة من الباحث لتحقيق الأهداف التالية:.

1. معرفة دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها بالأزمات والكوارث من وجهة نظر المعلمين.

2.إثارة أقلام الباحثين والدارسين حول المقررات الدراسية والوسائل التعليمية والإدارة المدرسية في تنمية وعي الطلاب بالأزمات والكوارث في جميع المراحل الدراسية في ليبيا وذلك لتغطية جانب في المكتبات ومراكز البحوث ودور الإطلاع المختلفة واستغلالها العمل التخطيطي والتنظيمي للأزمات والكوارث على مستوى البلاد كلها.

مبررات الدراسة

1. التقلبات المناخية الأخيرة الشديدة وما شاهدته ليبيا في كارثة فيضانات درنة (2023) وما نجم عنها من خسائر كبيرة في الأرواح والعتاد والتي تتطلب ضرورة الوعي بها لدرء مخاطرها.

2. قلة الدراسات الليبية في هذا الباب ، مما يساعد في فتح هذا المجال أمام الكثير من الدراسات الأخرى التي تتعلق بالأزمات والكوارث.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية :. اقتصرت الدراسة على موضوع دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها بالأزمات والكوارث من وجهة نظر المعلمين .

الحدود البشرية :. اقتصرت الدراسة على عينة من معلمي ومعلمات مدارس التعليم الثانوي الحكومي بمدينة المرج في ليبيا

الحدود الزمنية :. العام الدراسي (20242023).

مصطلحات الدراسة

1. الوعي: Awareness

يعرف الوعي بأنه " الإدراك والتنبه والفهم للنفس والعالم الخارجي والانتماء الاجتماعي وينتج عنه التأمل الموضوعي والعمل والفعل الإنساني بكل أوجهه المختلفة " **(غانم،2016م،ص27)**

التعريف الإجرائي للوعي : خبرة يكتسبها الفرد من خلال سنوات تعليمه وتفاعله مع مجتمعه ، ويعبر عنه بشعوره وعقله فهي قابله للنمو والزيادة في تعبيرات الأفراد السلوكية بحسب التجارب التي يتلقونها.

2. الأزمة: Crisis

تعرف الأزمة لدى الكثير من المفكرين بأنها " موقف يحدث خللاً يؤثر تأثيراً ماديا على سير العمليات الحيوية ويتسم بالتهديد الشديد للمصالح والأهداف الأساسية التي يقوم عليها النظام ويتطلب استجابة فورية سريعة خارج العمل المعتاد" **(أبو رمان ، 2021م ، ص33)**.

ويقصد بالأزمة في هذه الدراسة حالة من عدم الاستقرار المفاجئ الذي تواجهه المدارس الثانوية فيحدث فيها خللاً في نظامها يعيقها عن إتمام مجريات عملها جراء التعرض للكوارث الطبيعية كالزلازل والفيضانات والأعاصير أو غيرها مما يهدد الأرواح والممتلكات.

3. الكارثة: The disaster

عرفت بأنها "كل ما يحدث من فيضان أو حريق أو هدم أو زلزال أو إي حادث آخر من شأنه أن يلحق الضرر بحياة الأفراد أو الممتلكات العامة أو الخاصة " (**عبد الحميد ، 2003م ، ص368**) ويقصد بها في هذه الدراسة :. الأحداث التي تقع في البيئة المحلية أو العالمية وتسبب أضراراً بليغة وخسائر مادية وبشرية جسيمة لا يمكن تحمل آثارها كالحرائق والفيضانات والزلازل وغيرها مما يهدد السلامة والاطمئنان.

الدراسات السابقة

واجه الباحث صعوبة في الحصول على دراسات سابقة بسبب قلة الناتج العلمي في مجال الأزمات والكوارث عموماً وفي مجال درجة وعي طلاب المدارس بصفة خاصة ، فالدراسات الخاصة بهذا الموضوع تكاد تكون معدودة الأمر الذي يمكن القول معه أنه من الموضوعات التي تتطلب مزيداً من الدراسات على مراحل دراسية وفئات أخري من أجل توسيع القاعدة النظرية حول المفاهيم الأساسية التي تؤثر فيه ويتأثر بها ، ووصلاً لهذا الأمر فقد **هدفت دراسة (أمبوسعيدي) [8]** إلى التعرف على مستوى الوعي بالكوارث الطبيعية وتأثيراتها لدى طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمان في ضوء متغيري النوع الاجتماعي والمحافظة التعليمية ، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن مستوى وعي الطلبة للكوارث الطبيعية في المكون المعرفي كان منخفضاً وفي المقابل كان الوعي في المكونين الوجداني والسلوكي كان مرتفعا ، كما وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي في متغير النوع الاجتماعي لصالح الإناث ، كما وبينت الدراسة أن الطلبة يعتمدون على الأسرة كمصدر للمعلومات حال وقوع الكوارث الطبيعية، **وهدفت دراسة (عبد الله) [11]** إلى التعرف على واقع الوعي وفقا لإطار سنداي للحد من الكوارث لدى طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة بجامعة الموصل ، وقد أظهرت نتائجها أن مستوى وعي الطلبة في كلية التربية للعلوم الصرفة بجامعة الموصل منخفض نسبياً .

وقام (الغربية) [7] بدراسة استهدفت التعرف على مستوى الوعي بالكوارث الطبيعية لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان وفقا للنوع والتخصص وسنوات الخبرة ، أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن مستوى الوعي العام بالكوارث كان متوسطا لدى معلمي الدراسات الاجتماعية ، كما وأشارت النتائج أيضا أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي في متغير النوع لصالح الإناث ، في حين لم تكن هناك فروق إحصائية تعزي لمتغيري التخصص والخبرة التدريسية **وقد هدفت** دراسة "كاراكوس وأنجير " **(Karakus & Onger) [15]** إلى التعرف على مستوى استيعاب طلبة الصف

الثامن وإدراكهم لمفاهيم الكوارث الطبيعية في تركيا ، أشارت النتائج في هذه الدراسة إلى أن مفهوم الكوارث الطبيعية مرتبط لدى الطلبة بالزلازل والتسونامي مما يدل على تأثير الأحداث البيئية التي جرت على إدراك طلبة الصف الثامن للكوارث والأزمات المرتبطة بها

وهدفت دراسة " مأمون وسوبا وسن " (**Mamon ،Suba & Son**) [16] إلى معرفة تأثير تعليم مواجهة الكوارث المدارس الثانوية في الفلبين من خلال استقصاء الحد من مخاطر الكوارث الطبيعية طبق على طلبة الصف الحادي عشر ، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة امتلاك نسبة كبيرة من الطلبة للمعارف المتعلقة بالكوارث ، وأن هناك نسبة كبيرة منهم لديهم الوعي لمواجهة الكوارث والتكيف معه.

وبعد استعراض الدراسات التي تم الحصول عليها يمكن القول أن هناك اختلاف في نتائجها فقد أشارت بعض نتائج تلك الدراسات إلى أن مستوى الوعي بالأزمات والكوارث كان منخفضاً وأشارت نتائج البعض الآخر أنه كان متوسطاً في حين أشارت أخري إلى أنه كان مرتفعاً ، كذلك اختلفت من ناحية التطبيق بين المعلمين إلى الطلاب ، وقد استخدمت جميعها المنهج الوصفي والعينات البسيطة ، وتعد هذه الدراسة مختلفة عن الدراسات السابقة في مكان تطبيقها حيث أنها أجريت في ليبيا ، كما وأن القصد منها هم الطلاب لمعرفة درجة وعيهم بأزمات وكوارث أصبحت هي السمة البارزة لعالم اليوم.

الإطار النظري

أ. الوعي : يدل معني الوعي بشكلٍ عام على الفهم والسلامة والإدراك ، وقد يطلق على حالة الاستيقاظ مقابل النوم ، وقد عرفه قولمان (Golaman) [13] بأنه " معرفة الفرد لنفسه ومحيطه وإدراكه لمشاعره واتجاهاته نتيجة لما يمر به من مواقف وخبرات وقضايا مجتمعية وبيئية تواجهه في حياته يراد لها اتخاذ القرارات الشخصية الرشيدة" ، ويمكن تقسيم الوعي إلى النوعين التاليين :.

1. وعي فردي : وهو الذي يكون على مستوى الأفراد ويرتبط بشكلٍ أساسي بالجهود التي يبذلها الأفراد بشكلٍ شخصي ، قد تكون مرتبطة بالمجال العام أي واقع الحياة وما يحيط بالفرد ، أو تكون مرتبطة بالمجال التخصصي لعمل الفرد (**مسعود ، 2011م ،ص104**).

2. وعي اجتماعي : وهو المفاهيم والآراء والمعتقدات الشائعة لدى الأفراد التي تمارس بشكلٍ جماعي [1] .

ب . الكارثة :. اضطراب خطير يتعرض له المجتمع ويسبب خسائر بشرية ومادية جسيمة متجاوزاً قدرة المجتمع المتضرر على التصدي له بموارده الخاصة ، فهي حدث مروع يصيب قطاعات من المجتمع أو المجتمع بأكمله بمخاطر شديدة وخسائر مادية وبشرية ويؤدي إلى ارتباك وخلل التنظيمات الاجتماعية وعجزها أمام سرعته وقوته ، وتعم الفوضى في الأداء على مختلف المستويات (**الديب ،2014م ،ص12**).

ج . الأزمة :. هي حدث مفاجئ يحمل في طياته تهديداً للمؤسسة ويحتاج إلى جملة إجراءات سريعة وفعالة لتجاوزه أو التقليل من آثاره السلبية [2] ، ويكمن الفرق بين كلٍ من المصطلحين أن الكارثة مصطلح يتم إطلاقه على الدمار الكبير الذي ينتج قضاءً وقدراً ولا دخل للإنسان فيه إلا من ناحية إهماله وتقصيره في إعداد العدة لتوقع مصائبه ، وبالطبع فإن هذا يؤدي إلى تضخم الخسائر البشرية في الأرواح أو الإصابات أو الخسائر المادية كهلاك المباني والطرق وغيرها ، وأما الأزمة فهي المعاناة من أوضاع صعبة ناتجة عن أحداث فجائية ، كمعايشة كارثة أو أحداث أخري جسيمة أو ملازمة أوضاع صعبة أكثر ديمومة كالوضع الاقتصادي أو الانفصال أو الإصابة بمرض أو غيره .

أن كلٍ من الأزمات والكوارث يؤديان إلى وضع مقلق وخطير على مجمل جوانب الحياة البشرية سواءً كانت تربوية أو اقتصادية أو غيرها ، ويتسببان في التوترات والضغوط النفسية مما يقلل من الأداء وتحقيق الفرص التقدمية ، ويؤيد ذلك هاند (**1990، Hand**) حيث يقول أن الأزمات والكوارث تتسبب في الانفعالات النفسية كالخوف والقلق مما يؤثر على العمل والإنتاج مما يعيق بشكلٍ كبير تحقيق أهداف المؤسسة [5] ، ويبرهن هذا التوجه على ضرورة نشر ثقافة الوعي المجتمعي بصفة عامة لتدارك الأخطار الجسيمة التي قد تنجم عنها ، كما ويبرهن على احتياج ضروري لمنهجية علمية للتعامل معها في حال وقوعها ، فعلى مدى العقدين الماضيين تضاعفت الأزمات والكوارث عن سابق عهدها ويخشي المراقبون أنها في تضاعف مستمر ، وهذا يعني أن جزء من سياسة المؤسسات يجب تخصيصها لتوقع الأزمات والكوارث وصولاً إلى حسن التعامل والتصرف حال وقوعها .

د . الممارسة المهنية للتعامل مع الأزمات والكوارث :. تقتضي الممارسة المهنية للتعامل مع الأزمات والكوارث معرفة الجوانب التالية :.

1. حجم الكارثة أو الأزمة وحدود الآثار السلبية التي تترتب عليها .
2. تحديد الجانب الأكثر إيلاماً في الكارثة أو الأزمة .
3. تحديد الجمهور المتأثر بالكارثة أو الأزمة .
4. مدى ديمومة الأزمة أو الكارثة .
5. التركيز على المكن أو الأهم أولًا.
6. توخي الحرص من الغفلة التي قد تسببها الكارثة أو الأزمة [6] .

الطريقة والإجراءات

أولا:منهج الدراسة.

انطلاقاً من مشكلة الدراسة وأهدافها فإن المنهج المناسب لهذه الدراسة هو المنهج الوصفي الذي يهتم بدراسة المشكلة بطريقة علمية تعتمد على تحليل البيانات وتوضيح العلاقات بين المتغيرات

ثانيا:مجتمع وعينة الدراسة.

اشتمل مجتمع الدراسة على جميع معلمي المدارس الثانوية في مدينة المرج ، ووفقا للإحصاء الوارد عن دائرة التفتيش التربوي بالمرج للسنة الدراسية (**2024.2023**) فقد كان عددهم (**1472**) معلماً ومعلمة، منهم (**601**) معلماً (**871**) معلمة موزعين على (**11**) مدرسة ، اختيرت عينة عشوائية طبقاً لجدول مجتمع الدراسة ، وقد كان قدرها (**160**) معلماً ومعلمة ، (**69**) معلماً ، (**91**) معلمة ، وزعت عليهم الإستبانه ، وقد بلغ عدد الإستبانات المستردة والصالحة للتحليل(**150**) استبانه بنسبة قدرها (**93**%) وهي نسبة جيده لمعرفة نتائج الدراسة.

ثالثا:أداة الدراسة.

انطلاقاً من أهداف الدراسة ، وبالاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة تم تطوير أداة الدراسة وقد تكونت من قسمين.

القسم الأول: يشتمل على المعلومات الشخصية (النوع ، التخصص ، المؤهل العلمي)

القسم الثاني: ويتضمن المجالات الأساسية للإستبانه التي تم تطويرها لمعرفة مستوى وعي الطلاب المدارس الثانوية في مدينة المرج للأزمات والكوارث ، وقد تضمنت ثلاثة مجالات وهي النحو التالي:.

المجال الأول: ويتعلق بالمقررات الدراسية (5) فقرات .

المجال الثاني: ويتعلق بالوسائل التعليمية (8) فقرات .

المجال الثالث: ويتعلق بالإدارة المدرسية (7) فقرات .

وقد وضعت أمام كل عبارة ثلاثة بدائل وهي (موافق ـ موافق إلى حدٍ ما ـ غير موافق) واتفاقاً مع هذه الخيارات فقد تم تصميم نموذج إحصائي لتحليل الإجابة على الفقرات ، وهو عبارة عن مقياس إحصائي لتحليل متوسطات الإجابات والوزن النسبي لمعرفة مستوى وعي الطلاب للأزمات والكوارث كما في الجدول التالي:.

جدول (1) مستويات مقياس ليكرت الثلاثي والوزن النسبي

المتوسط الموزون	1.66 ـ 1.00	2.33 ـ 1.67	3.00 ـ 2.34
مدى المتوسط	غير موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق
الوزن النسبي	%(55 ـ33)	%(77 ـ 56)	%(100 ـ 78)
وصف المستوى	منخفض	متوسط	مرتفع

رابعاً :ثبات وصدق أداة الدراسة.

1. ثبات أداة الدراسة.

يقصد بثبات أداة الدراسة إعطاء نفس النتائج بعد توزيعها أكثر من مرة بنفس ظروفها وشروطها وللتأكد من ثبات الأداة تم تطبيقها على (**20**) من مجتمع الدراسة ،ومن خلال تحليل البيانات التي تم تجميعها استخدم الباحث طريقة الاتساق الداخلي لمعامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) ، وقد بلغت معامل ثبات الأداة (**0.780**) وهي درجة عالية يمكن الاعتماد عليها لإجراء التحليل الإحصائي المناسب

2. صدق أداة الدراسة .

للتأكد من صدق أداة الدراسة تم استخدام نوعين من الصدق هما صدق المحكمين والصدق الذاتي (الإحصائي) وذلك على النحو التالي:.

- **صدق المحكمين:** تم عرض أداة الدراسة على مجموعة من المحكمين الأكاديميين من ذوي الخبرة والاختصاص لإبداء رأيهم فيها من حيث مدى مناسبة فقراتها وكفايتها وتنوع محتواها وسلامة صياغتها أو أي ملاحظات أخري يرونها مناسبة في تكملتها ، وقد أجريت التعديلات المناسبة في ضوء اقتراحاتهم وملاحظاتهم .
- **الصدق الذاتي:** تم إجراء الصدق الذاتي للأداة باستخدام طريقة (Atatistical Validity) ، حيث تم حساب معامل الصدق الإحصائي باستخدام دالة الجذر التربيعي وقد بلغت قيمته (**0.883**) وهي قيمة تعكس قدرة الأداة على قياس ما صممت من أجله في معرفة مستوى وعي الطلاب بالأزمات والكوارث.

خامسا:الأساليب الإحصائية المستخدمة.

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل بياناتها تم استخدام برنامج الحزم الاجتماعية (Statistical Package For Social Science SPSS25) ، حيث استخدمت مجموعة من الوسائل الإحصائية المناسبة في تحليل البيانات على النحو التالي:.

1. استخدمت التكرارات والنسب المئوية لمعرفة خصائص عينة الدراسة.
2. استخدم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ، والوزن النسبي لمعرفة مستوى وعي طلاب المدارس الثانوية.
3. اختبار(تي) لتحديد الفروق في استجابات عينة الدراسة وفقا للمتغيرات الد يموغرافية.

سدسا:الدراسة الميدانية.

تم تحليل البيانات الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة كما وردت في أداة الدراسة على النحو التالي:.

جدول (2) توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافيه

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
النوع	معلم	68	45.6
	معلمة	82	54.3
	المجموع	150	100.0
التخصص	علمي	74	48.9
	إنساني	76	51.0
	المجموع	150	100.0
المؤهل العلمي	بكالوريوس فأقل	142	95.3
	دراسات عليا	8	4.7
	المجموع	150	100.0

يلاحظ من خلال الجدول (2) أن النسبة الأعلى كانت (للمعلمات)، (54.3%) وتشكل هذه النسبة أكثر من نصف حجم العينة ، وقد بلغت نسبة (المعلمين) (45.3%) ، وأما متغير التخصص العلمي فيلاحظ من الجدول (2) أن النسبة الأعلى كانت للتخصص (إنساني) فقد بلغت (51.0%) ، وأما التخصص (علمي) فقد بلغت نسبته (48.9%) ، وتتفاوت النسبة كثيراً في متغير (المؤهل العلمي) فقد بلغت نسبة (بكالوريوس فأقل (95.3%) بينما بلغت نسبة (دراسات عليا) نسبة قدرها (4.7%)من إجمالي عينة الدراسة.

الإجابة على تساؤلات الدراسة:

السؤال الأول: ما دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها المدارس الثانوية بالأزمات والكوارث من وجهة نظر المعلمين ؟

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ، وكانت النتائج على النحو التالي:.

جدول (3) يوضح درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج بالأزمات والكوارث

البيـــــــان	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	وصف المستوى
درجة وعي الطلاب بالأزمات والكوارث	150	2.15	0.22	%71.6	متوسط

يلاحظ من الجدول (3) أن المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة حول درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج بالأزمات والكوارث قد بلغ (2.15) بانحراف معياري (0.22) وعند مقارنته بمستوى الوزن النسبي الموضح بالجدول (1) اتضح أنه متوسط ، أي أن التوجه العام لاستجابات عينة الدراسة حول درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بالأزمات والكوارث يقع ضمن المستوى المتوسط ، وهذا يعني أن دور المدارس الثانوية في تنمية وعي طلابها بمدينة المرج بالأزمات والكوارث يقع ضمن المستوى المتوسط ، وأن هناك حاجة تدعو إلى ضرورة تدعيم هذا الجانب .

السؤال الثاني: ما دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها بالأزمات والكوارث من وجهة نظر المعلمين حسب المجالات التالية، مجال المقررات الدراسية ، ومجال الوسائل التعليمية ومجال الإدارة المدرسية ؟

تمت الإجابة على هذا السؤال بالصورة التالية:

مجال المقررات الدراسية : تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية للفقرات المكونة لهذا المجال، وذلك على النحو التالي:

جدول (4): المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لمجال المقررات الدراسية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
.1	يساعد نظام المقررات الدراسية على التعريف بالأزمة أو الكارثة	2.12	0.61	70.6	متوسط	1
.2	يتضمن محتوي المقررات الدراسية على طرق التصرف خلال الأزمات والكوارث	1.98	0.54	66.0	متوسط	4
.3	المقررات الدراسية بعيدة عن محاكاة واقع الحياة العملية ومشكلاتها المختلفة	2.04	0.61	68.0	متوسط	2
.4	يتدارس الطلاب منهج دراسي متكامل حول الأزمات والكوارث	2.04	0.67	68.0	متوسط	2
.5	تعطي بعض المقررات الدراسية لمحة جزئية عن الأزمات والكوارث	2.02	0.62	67.3	متوسط	3
	المستوى العام لمجال المقررات الدراسية	2.04	0.40	68.0	متوســـط	

يتضح من الجدول (4) أن المتوسطات الحسابية لفقرات مجال المقررات الدراسية قد تراوحت ما بين (1.98-2.12)، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (0.54-0.67) وأوزان نسبية ما بين (66.0 . 70.6) ، وهذا يعني أن المقررات الدراسية في المدارس الثانوية في مدينة المرج تساهم بدرجة متوسطة في إثراء وعي الطلاب بالأزمات والكوارث ، وبوجه يشير المتوسط العام لمجال المقررات الدراسية إلى (2.04) بانحراف معياري (0.40) ووزن نسبي (68.0%)، وهو متوسط مقارنة بمستوى الوزن النسبي

الموضح في الجدول (1)، وهذا يعني أن هذا المجال يقع في الرتبة الوسطية ، أي أن المقررات الدراسية التي يتدارسها طلاب المدارس الثانوية في مدينة المرج تسهم في تنمية وعي الطلاب بالأزمات والكوارث بدرجة متوسطة، وقد تفسر هذه النتيجة بضعف تلك المقررات أو عدم وجودها ضمن الخطط التشغيلية لتلك المدارس.

مجال الوسائل التعليمية : تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية للفقرات المكونة لهذا المجال، وذلك على النحو التالي:

جدول (5): المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لمجال الوسائل التعليمية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
.1	تعطي إدارة المدرسة اهتماماً خاصا للوحات والمجلات الحائطية التي تشير إلى الأزمات والكوارث	2.07	0.70	.069	متوسط	5
.2	تطلب إدارة المدرسة من الطلاب تدريبات بسيطة للتعبير عن أزمة أو كارثة معينة لتشخيصها وطرق النجاة منها	2.10	0.64	70.0	متوسط	4
.3	تنتشر وسائل الأمان والسلامة التي تستخدم أثناء الكوارث والأزمات بجميع مرافق المدرسة	2.07	0.62	69.0	متوسط	5
.4	تهتم المدرسة بالعمل الإرشادي من خلال اللوحات الإرشادية التي ترشد إلى الأماكن الصحيحة أثناء الأزمات والكوارث	2.07	0.64	69.0	متوسط	5
.5	تقدم المدرسة عروضا تسجيليه لتعليم الطلاب كيفية التعامل مع الأزمات والكوارث	2.06	0.66	68.6	متوسط	6
.6	يوجد بالمدرسة مساحات واسعة لأداء الأنشطة التدريبية التي تتعلقً بمواجهة الكوارث والأزمات	2.12	0.65	70.6	متوسط	3
.7	تقوم المدرسة بأنشطة دورية يتم فيها تصوير فوتوغرافي للتعريف بالأزمات والكوارث	2.20	0.64	73.3	متوسط	1
.8	تتوافر في المدرسة الكتب التي تتناول الأزمات والكوارث وكيفية مواجهتها	2.16	0.66	72.0	متوسط	2
	المستوى العام لمجال الوسائل التعليمية	2.10	0.31	.070	متوســـط	

يتضح من الجدول (**5**) أن المتوسطات الحسابية لفقرات مجال الوسائل التعليمية قد تراوحت ما بين (**2.06**-2.20)، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (**0.62**-**0.70**)، وأوزان نسبية مابين (**68.6 .70.3**) ، وتشير هذه البيانات إلى أن الوسائل التعليمية التي تخص التدريب والإرشاد في برامج الاستعداد لحوادث الأزمات والكوارث في المدارس الثانوية بمدينة المرج تعطي إشارة وسطية في تنمية وعي طلابها بهذا الأمر ، وهذا الأمر يؤكده مستوى المتوسط العام لمجال الوسائل التعليمية الذي بلغ (**2.10**) وبانحراف معياري (**0.31**) ووزن نسبي (**70.0**%)، وهو متوسط مقارنة بمستوى الوزن النسبي الموضح في الجدول (**1**) ، فكل فقرات هذا المجال جاءت في المستوى المتوسط ولم تسجل أيٍ منها مستوى مرتفع مما يعني ضرورة إعادة النظر في خطط الوسائل التعليمية التي توجه لتنمية وعي طلاب المدارس الثانوية بالأزمات والكوارث لاسيما ووقتنا الحاضر الذي يشهد انتشارها واستفحال .

مجال الإدارة المدرسية: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية للفقرات المكونة لهذا المجال، وذلك على النحو التالي:

جدول (6): المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لمجال الإدارة المدرسية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
.1	تقوم إدارة المدرسة بورش عمل خاصة بالأزمات والكوارث وذلك بقصد توعية الطلاب وإرشادهم للتصرف نحو الأزمات والكوارث	2.11	0.63	70.3	متوسط	6
.2	تعطي إدارة المدرسة معلومات للطلاب عن حالة المبنى المدرسي والمنافذ في حالة وقوع أزمات أو كوارث	2.20	0.61	73.3	متوسط	2
.3	تنفذ إدارة المدرسة تدريبات عملية لمواجهة أزمة أو كارثة معينة	2.21	0.58	73.6	متوسط	1
.4	تعمل إدارة المدرسة على دراسة الأزمات والكوارث السابقة وتقديم دروسا مستفادة منها للطلاب	2.14	0.64	71.3	متوسط	4
.5	تتصرف إدارة المدرسة بشكل سريع غي حالات الأزمات والكوارث وتقديم المشورة وإرشاد للطلاب في الوقت المناسب	2.18	0.59	72.6	متوسط	3
.6	تدرب إدارة المدرسة طلابها على إجراء اتصالات بالجهات المختصة الأمن النجدة دائرة الإطفاء أثناء الكوارث والأزمات	2.15	0.60	71.0	متوسط	5
.7	تعمل إدارة المدرسة زيارات لاماكن والكوارث	2.10	0.63	70.0	متوسط	7
	المستوى العام لمجال الإدارة المدرسية	2.15	0.28	71.6	متوســط	

يتضح من الجدول (6) أن المتوسطات الحسابية لفقرات مجال الإدارة المدرسية قد تراوحت ما بين (2.10-2.21)، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (0.58-0.064.) وأوزان نسبية مابين (73.6.70.0) وبوجه عام فإن المتوسط العام لمجال الإدارة المدرسية قد بلغ (2.15) بانحراف معياري (0.28) ووزن نسبي (71.6%)، وهو متوسط مقارنة بمستوى الوزن النسبي الموضح في الجدول (1)، مما يعني أن مستوى مساهمة الإدارة المدرسية بالمدارس الثانوية بمدينة المرج في تعزيز وعي الطلاب بالأزمات والكوارث كان متوسطاً.

ولإعطاء درجة ترتيبيه لمجالات الدراسة قام الباحث بحساب استجابات عينة الدراسة على النحو التالي:

جدول (7) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لمجالات الدراسة

مجالات الدراسة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	وصف المستوى
المقررات الدراسية	2.04	0.40	68.0	1	متوسط
الوسائل التعليمية	2.10	0.31	70.0	2	متوسط
الإدارة المدرسية	2.15	0.28	71.6	3	متوسط

يتضح من خلال جدول (7) أن مجال (الإدارة المدرسية) جاء في المرتبة الأولي ، بمتوسط حسابي (2.15) بانحراف معياري (0.28) ووزن نسبي (71.6%) ، وفي المرتبة الثانية جاء مجال (الوسائل التعليمية) بمتوسط حسابي (2.10) بانحراف معياري (0.31) ووزن نسبي (70.0%) ، وفي المرتبة الأخيرة جاء مجال (المقررات الدراسية) بمتوسط حسابي (2.04) بانحراف معياري (0.40) ووزن نسبي (68.0%) ، وعند مقارنة أوزان هذه المجالات بمستوى الوزن النسبي الموضح بالجدول (1) ندرك أن جميع مجالات الدراسة سجلت درجة متوسطة لوعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج للأزمات والكوارث .

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج بالأزمات والكوارث تعزي إلى متغيرات (النوع ، التخصص ، المؤهل العلمي)؟

لتحديد الفروق في استجابات عينة الدراسة بحسب متغيراتها قام الباحث بما يلي:

متغير النوع: لاختبار دلالة الفروق في استجابات عينة الدراسة حول درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج بالأزمات والكوارث تعزي لمتغير النوع ، تم حساب الوسائل للإحصائية التالية:

جدول (8) دلالة الفروق في درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج وفقاً لمتغير النوع

البيان	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
درجة وعي الطلاب بالأزمات والكوارث وفقاً لمتغير النوع	معلم	68	2.13	0.21	148	-0.905	0.367
	معلمة	82	2.16	0.22			

يتضح من الجدول (8) أن المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة من المعلمين بلغ (2.13) بانحراف معياري (0.21) ، وبلغ المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة من المعلمات بلغ (2.16) بانحراف معياري (0.22) وباختبار الفروق بين متوسطين بلغت قيمة (تي) ، (-0.905) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) حيث بلغت الدلالة الإحصائية (0.367) ، ما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج بالأزمات والكوارث تعزي لمتغير النوع.

متغير التخصص

لاختبار دلالة الفروق في استجابات عينة الدراسة حول درجةوعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج للأزمات والكوارث تعزي لمتغير التخصص حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (تي) للدلالة الإحصائية وذلك على النحو التالي:

جدول (9) دلالة الفروق في درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج وفقاً لمتغير التخصص

البيان	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
درجة وعي الطلاب بالأزمات والكوارث وفقاً لمتغير التخصص	علمي	74	2.15	0.21	148	0.068	0.946
	إنساني	76	2.15	0.23			

يتضح من الجدول (9) أن المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة من التخصص (علمي) بلغ (2.15) بانحراف معياري (0.21) ، وبلغ المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة التخصص (إنساني) بلغ (2.15) ، بانحراف معياري (0.23) وباختبار الفروق بين متوسطين بلغت قيمة (تي) (0.068) ، وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) حيث بلغت الدلالة الإحصائية (0.946) ، ما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لهذا المتغير.

متغير المؤهل العلمي

لاختبار دلالة الفروق في استجابات عينة الدراسة حول درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج للأزمات والكوارث تعزي لمتغير التخصص حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (تي) للدلالة الإحصائية وذلك على النحو التالي:.

جدول (10) دلالة الفروق في درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

البيان	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
درجة وعي الطلاب بالأزمات والكوارث وفقاً لمتغير المؤهل العلمي	بكالوريوس فأقل	143	2.15	0.22	148	0.069	0.947
	دراسات عليا	7	2.14	0.24			

يتضح من الجدول (**10**) أن المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة من المؤهل العلمي (بكالوريوس) فأقل بلغ (**2.15**) بانحراف معياري (**0.22**) ، وبلغ المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة من المؤهل العلمي (دراسات عليا) بلغ (**2.14**) ، بانحراف معياري (**0.24**) وباختبار الفروق بين متوسطين بلغت قيمة (تي) (**0.069**) ، وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (**0.05**) حيث بلغت الدلالة الإحصائية (**0.947**) ، ما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لهذا المتغير.

نتائج الدراسة

من خلال عرض هذه الدراسة والتحليلات الإحصائية التي أجريت عليها فقد تم التوصل إلى النتائج التالية :

. أن دور المدارس الثانوية بمدينة المرج في تنمية وعي طلابها بالأزمات والكوارث كان متوسطاً.

. تسهم (المقررات الدراسية ، والوسائل التعليمية ، والإدارة المدرسية) بدرجة متوسطة في إثراء وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج وإن كان بينها اختلاف ترتيبي بسيط.

. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول درجة وعي طلاب المدارس الثانوية بمدينة المرج بالأزمات والكوارث تعزي إلى متغيرات (النوع ، والتخصص ، والمؤهل العلمي).

توصيات الدراسة

1. إعداد مقرر دراسي محكم من قبل عدد من الأكاديميين والمتخصصين يتعلق بالأزمات والكوارث يتم تدارسه خلال المرحلة الثانوية وذلك من أجل للارتقاء بمستوى وعي الطلاب بها.
2. إعداد برامج تدريبية حول الأزمات والكوارث لتنمية مهارات طلاب المرحلة الثانوية حولها وكيفية التصرف خلالها.
3. إجراء عدد من الدراسات حول الوعي المجتمعي بالأزمات والكوارث لمعرفة حالة التيقظ والتنبه للمخاطر التي تصاحبها .

المراجع

1. الأمين ، مرتضي البشير(**2016م**): وسائل الاتصال والترويح السياحي ، عمان ، الأردن ، **دار أمواج**

2. البطاح ، أحمد(**2006م**): قضايا معاصرة في الإدارة التربوية ، عمان ، الأردن ، **دار الشروق**.

3. التوبي، أحمد عبد الله(**2012م**): درجة تضمين كتب الدراسات الاجتماعية للصفوف (5.10) بسلطنة عمان لأبعاد التربية الوقائية من الأزمات والكوارث الطبيعية ، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية ، **جامعة قابوس** ، سلطنة عمان.

4. الزبير ، موسي(**2016م**):إدارة الكوارث الطبيعية ، **مجلة كلية الآداب** ، جامعة أفريقيا العالمية .

5. السالم ، مؤيد سعيد(**1990م**):التوتر التنظيمي،مفاهيمه وأساليبه وإستراتجيات إدارته ، **مجلة الإدارة العامة** ، عمان

6. السيسي، محمود ناجي(**2006م**):خدمة الفرد في ضوء الاتجاهات المعاصرة ، القاهرة ، **مؤسسة كوثر للطباعة والنشر**

7. الغربية ، فاطمة سعيد(**2018م**):مستوى الوعي بالكوارث الطبيعية لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان، **رسالة ماجستير**،جامعة قابوس .

8. أمبو سعيدي،عبد الله بن خميس : المقباليه ، فاطمة(**2022م**): مستوى الوعي بالكوارث الطبيعية وتأثيراتها على طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمان ، سلطنة عمان ، **مجلة إتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس** ، المجلد (18) العدد (1).

9. حسان ، محمد حسن : العجمي ، محمد حسنين(**2013م**): الإدارة التربوية ، ط (3) ،عمان ، الأردن ، **دار الميسرة للنشر والتوزيع**

10. سبحي ، شيرين(**2009م**):فعالية وحدة مقترحة عن الكوارث الطبيعية في تنمية اتخاذ ال، قرار والاتجاه نحو الكوارث لدى تلميذات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة ، **رسالة دكتوراه**، كلية التربية بنات ، **جامعة الملك عبد العزيز** .

11. عبد الله ، محمد نجم الدين(**2022م**):وعي طلبة الجامعة للحد من أخطار الكوارث وفقاً لإطار سنداي الدولي ،عمان،**مجلة كلية التربية الأساسية** ، جامعة قابوس

12. عبيد ، مصطفي فؤاد(**2003م**):مهارات طرق البحث العلمي ، مفهومه وأدواته وأساليبه ، غزة ، **أكاديمية الدراسات العليا**

المراجع الأجنبية

13. – Goleman,D,(2000),Educational intelligence, **New York Bantam Books**

14. – Hazaa, Y,(2021) Factors In fuencing Crisis Management A systematic Review And Synthesis For Future Research, **Cogent Business & Management,8(1),1 – 45**

15. -Karakus,U,& Onger .S,(2017) The under Sding Levels On Natural Disasters and Disasters Education Concepts For 8Th Grade Students **: Journal Of Histoig Culture And Art Research,6(6), 482 - 391**

16. **- Mamon, M, Suba, R &**Son I,**(2017)** Knowledgr Of Grade 11 stuents Impact Of Senior High School Disastar Education In The Philippines , **International Journal Of Health System Disaster management,5.69 - 74**

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

طبيعة العلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار

(دراسة ميدانية على عينة من ارباب الاسرة بمدينة مصراتة)

د. مفتاح علي بالحاج الشويهدي

قسم علم الاجتماع –كلية الآداب –جامعة مصراتة

m.blhaj@art.misuratau.edu.ly

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj
جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845
Global Libyan Journal
المجلة الليبية العالمية
العدد السبعون / ديسمبر / 2023

طبيعة العلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار

(دراسة ميدانية على عينة من ارباب الاسرة بمدينة مصراتة)

الملخص

يتمحور الموضوع حول دراسة طبيعة العلاقات الأسرية في ظل المتغيرات المترتبة على ارتفاع الأسعار المفاجئ وضعف القدرة الشرائية نتيجة انخفاض الدخل لتوفير المتطلبات الأسرية في ظل الظروف التي يمر بالمجتمع الليبي، حيث أصبح رب الأسرة يواجه عبئا كبيرا، فرض وضع اقتصادي جديد فاق مردوده الاقتصادي وقدرته على إيفائه بمتطلبات أسرته مما يضطر لجوئه إلى زيادة ساعات العمل والبحث عن مصدر آخر للدخل . فالورق تسعى الكشف العلاقات الارتباطية بين متغيرات انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار وما ينعكس عن طبيعة العلاقة الأسرية التكيف معه.

ولتقديم رؤية نظرية، عن تأصيل التضخم بأنه عملية تزايد مستمرة وملموسة في المستوى العام للأسعار والخدمات. وما يشكله من حالات عدم التوازن في البنيان الاقتصادي. ومعرفة المتغيرات الأكثر تأثيرا .

واتجه التركيز نحو وصف انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار وانعكاسه على طبيعة العلاقات الاسرية متخذا من أرباب الأسر القاطنة ببعض محلات مدينة مصراتة نموذجا باستخدام المسح الاجتماعي بالعينة. على العاملين بالقطاع الحكومي، وباستمارة المقابلة المقننة بالاتصال الشخصي ومن اهم النتائج :

- وصف (خصائص العينة) . أن أغلب مفردات العينة في الفئة العمرية من (31- 40) سنة. أن وأغلبهم تعليم جامعي، ومدة فترة الزواج تقع (10سنوات- فما فوق). ينتمون إلى أسر نووية كبيرة الحجم، بخلفية حضرية متشابهة بمستويات اقتصادية متوسطة و منخفضة ويعيشون في ظروف سكنية ملائمة .

– تشير النتائج على مقياس التدرج الخماسي لدرجات طبيعة العلاقات الأسرية. إلى عدم وجود علاقة بين انخفاض الدخل وارتفاع الاسعار نحو طبيعة العلاقات الأسرية. على المقياس . فالرغم من جشع التجار وغياب الجهات الضبطية والرقابية لحماية المستهلك، وارتفاع الأسعار، وما تشكله المناسبات الاجتماعية من عبء على الدخل، أبقى طبيعة علاقات أسرية مترابطة وقوية.

الكلمات المفتاحية : حماية المستهلك – مصراتة – ارتفاع السعار – القدرة الشرائية .

The nature of family relations between low income and high prices

(a field study on a sample of heads of families in the city of Misurata)

Dr. Muftah Ali Belhaj Al-Shuwaihdi

Abstract :

The topic revolves around the study of the nature of family relations in light of the changes resulting from the sudden rise in prices and weak purchasing power as a result of low income to provide for family requirements in light of the conditions that the Libyan society is going through, where the head of the family has become facing a great burden, imposing a new economic situation that exceeds his economic returns and his ability to fulfilling the needs of his family, forcing him to resort to increasing working hours and searching for another source of income.

The paper seeks to reveal the correlations between the variables of low income and high prices, and what is reflected in the nature of the family relationship and its adaptation.

And to provide a theoretical vision on the rooting of inflation as a process of continuous and tangible increase in the general level of prices and services, and the imbalances it poses in the economic structure. And knowing the most influential variables.

The focus was directed towards describing the decline in income and the rise in prices and its reflection on the nature of family relations, taking the heads of families residing in some shops in the city of Misurata as a model using the social survey of the sample of workers in the government sector, and the interview form provided by personal communication. Among the most important results: -

- description (sample characteristics),

Most of the sample members are in the age group (31-40 years).

That they have a university education, and the duration of the marriage period is (10 years or more). They belong to large nuclear families, intertwined urban background with medium and low economic levels and live in adequate housing conditions.

- The results on the five-point gradient scale of the nature of family relations degrees indicate that there is no relationship between low income and high prices towards the nature of family relations on the scale, despite the greed of merchants and the absence of regulatory and

supervisory authorities to protect consumers, high prices, and the burden that social events pose on income. The nature of close-knit family relationships kept strong.

Keywords : Consumer protection - Misrata - high prices - purchasing power.

المقدمة

تتميز طبيعة الإنسان منذ بدء الخليقة بأن له رغبات متنوعة يتوق إلى إشباعها وهي رغبات متعددة وغير محدودة وكثيرا ما تكون رغبات الإنسان متداخلة بمعنى أن الواحدة منها تسوق إلى الأخرى، وبمعنى آخر إن إشباع رغبة ما؛ لا يمكن أن يتحقق إلا بإشباع رغبة أخرى.

تعد ظاهرة عدم الاستقرار والحروب وغياب الأمن وانتشار البطالة وكثرة الفقراء في مجتمع ما، ظاهرة اجتماعية غير صحية وعلى الخبراء والمختصين التعامل مع هذه الظواهر بوسائل علمية لمعالجتها، فقد يؤدي إهمال هذه الظواهر وانتشارها مع شيوع ظاهرة الاستغلال وارتفاع أسعار السلع والخدمات، إلى ظهور ظواهر اجتماعية متعددة وأنشطة منحرفة كالسرقة والحرابة والرشوة والمحسوبية والتعدي على ممتلكات الغير، التي تشكل خطر على المجتمع بأسره. وقد تنعكس على معالم الأسرة واستقرارها وتصدع العلاقات الأسرية وترابطها بين افرادها.

– المشكلة البحثية

يتمحور موضوع البحث حول دراسة طبيعة العلاقات الأسرية وترابطها في ظل المتغيرات المجتمعية المترتبة على ارتفاع الأسعار المفاجئ وضعف القدرة الشرائية نتيجة انخفاض الدخل وتوفير المتطلبات الأسرية في ظل الظروف التي تمر بالمجتمع الليبي، حيث أصبح رب الأسرة يواجه عبئا كبيرا يضاف على كاهله، مما فرض وضع اقتصادي جديد فاق مردوده الاقتصادي وعدم قدرته على إيفائه والالتزام بواجبه تجاه متطلبات أفراد أسرته وكثيرا ما يسبب له الانزعاج ويحول دون اداء دوره المنوط به وقصوره عن ذلك، مما يضطر إلى ترشيد سلوك أسرته الاستهلاكي أو لجوئه إلى زيادة ساعات العمل والبحث عن مصدر آخر للدخل وما يترتب عليه من ارهاق وغياب فترات طويلة عن رقابة أبنائه والإشراف على تربيتهم وهذا ينعكس بشكل رئيسي على العلاقات الأسرية وظهور ظروف اجتماعية غير صحية تسهم في زعزعة الأسرة واستقرارها.

وتسعى الورقة نتيجة للظروف الاقتصادية التي تمر بها البلاد أن يتم التركيز والاهتمام بالكشف عن التباين من خلال العلاقات الارتباطية بين متغيرات انخفاض الدخول وارتفاع الأسعار وضعف القدرة الشرائية لدى أرباب الأسر وما ينعكس عن علاقة التباين عن طبيعة العلاقة الأسرية في ظل حالة ظروف المجتمع وعلاقتها ببعض المتغيرات الارتباطية المتمثلة في الظروف (السياسية والاقتصادية والاجتماعية والصحية والثقافية والدينية والأمنية) نحو تشكيل علاقة أسرية بين أعضائها تتماشى مع ارتفاع أسعار السلع الاستهلاكية والخدمية وكفاية دخل رب الأسرة وما ينتج عنه من ظروف اقتصادية تشكل نمط معيشي أسري جديد. "ذلك بتوفر الدخل المناسب الذي يمكنها من اشباع حاجاتها المادية والمعنوية بما هو سائد في المجتمع من مستوى معيشي لائق" [2].

كما تشير التغيرات السريعة الشاملة التي شهدها المجتمع الليبي خلال العقد الاخير من القرن الواحد والعشرين، ظهور أنماط اقتصادية جديدة بدأت تتشكل ملامحها بصورة خاصة بعد أحداث 2011 ميلادية. وفي إطار افتراض أساسي مؤدّاه: أن هناك

تأثيرا واضحا للتحولات الجديدة على الوحدات المكونة داخل المجتمع للنظام الاقتصادي بظهور نظام طبقي يتحكم في توفير السلعة وتحديد أسعارها وكمحاولة لتقديم إجابة علمية على هذا الافتراض الأساسي وما يتفرع عنه من تساؤلات فرعية أخرى.

يمكن الوصول إلى السؤال الرئيسي:

- إلى أي مدى تتبلور طبيعة العلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الاسعار في ظل المتغيرات بالمجتمع الليبي؟
- ما هي أسباب ارتفاع أسعار السلع الاستهلاكية والخدمات ؟
- ما المتغيرات الأكثر تأثيرا على العلاقات الأسرية؟
- كيف يمكن لرب الأسرة المحافظة على علاقات أسرية قوية في ظل هذه المتغيرات؟

الأهمية.

أ- تقديم رؤية نظرية، تأصيل نظرية التضخم بأنه عملية تزايد مستمرة وملموسة في المستوى العام للأسعار والخدمات. وما يشكله من حالات عدم التوازن في البنيان الاقتصادي.

ب-تطبيقي عملي، التعرض لملامح التحولات المتسارعة في ارتفاع الأسعار والخدمات والقدرة الشرائية لدى أرباب الأسر وأثرها على النسيج الاجتماعي للأسرة متمثلة في قوة علاقاتها وتماسكها في ظل المتغيرات المجتمعية.

أهداف البحث.

- الوقوف على كُنه طبيعة العلاقات الأسرية في ظل انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار.
- التعرف على أسباب ارتفاع أسعار السلع الاستهلاكية والخدمات.
- معرفة المتغيرات الأكثر تأثيرا على عدم كفاية الدخل؟

المفاهيم والمصطلحات.

- مفهوم الفقر بأنه ((عدم القدرة على تحقيق الحد الأدنى من مستوى المعيشة ويمثل دخل الأسرة ومتوسط نفقات الفرد مقياسين كافيين لمستوى المعيشة)) [1] وما ذهب إليه قاموس علم الاجتماع في تعريف الفقر((بأنه مستوى معيشي منخفض لا يفي بالاحتياجات الصحية والمعنوية والمتصلة بالاحترام الذاتي للفرد أو مجموعة افراد وينظر الى هذا المتهوم نظرة نسبية نظرا لارتباطه بمستوى المعيشة العام في المجتمع وبتوزيع الثروة، ونسق المكانة والتوقعات الاجتماعية)) [9].((ويعني قصورا واضحا في معدلات الانتاج، وفقدان القدرة على تحقيق الأمن الاقتصادي، وزيادة الاعتماد على الخارج)) [7].

التعريف الإجرائي لمفهوم الفقر: انتشار ظاهرة اجتماعية معتلة داخل المجتمع تحُول بين الأفراد وإشباع حاجاتهم الأساسية من مأكل ومشرب ومسكن، وإشباع رغباتهم وتطلعاتهم وتحقيق أهدافهم.

- مفهوم الحاجة:((هي الرغبة في الحصول على الوسائل اللازمة لمعيشة الإنسان ويسعى للحصول عليها ويبذل في سبيل ذلك المال والجهد))[10]. الحاجة هي رغبة الانسان في الحصول على الأشياء (سلع أو خدمات) اللازمة لوجوده أو لتطوره وقد

يشبع الانسان حاجته الى سلعة او خدمة بالحصول عليها، ولكن حاجات الإنسان في حياته لا نهائية أي لا حصر لها فهي تزداد في مجموعها وتظهر حاجات جديدة، وقد تزداد الحاجة إلى السلع والخدمات المألوفة" [5].

المفهوم الإجرائي للحاجة: الحاجات الأساسية التي تكون وسائل إشباعها من السلع والخدمات الفاقدة نسبيا ويسعى الأفراد في الحصول عليها. أي الشعور النفسي بالحرمان الذي يدفع الفرد إلى السعي للحصول على السلع والخدمات بهدف استخدامها او استهلاكها ويتنافص هذا الشعور بالحرمان بمجرد تحققه.

– مفهوم محدودي الدخل، "إن الدخل الذي يتحصل عليه الفرد أو الأسرة لا يكفي لإشباع الحاجات الأساسية" [4].

– مفهوم المنفعة، "مدى قدرة السلعة لإشباع الحاجة". والإشباع، "في لغة الاقتصاد أنه ذلك الشعور الذي يحس به الفرد إذا ما أجاب أو سد حاجة من الحاجات" [5].

– مفهوم القيمة، يعرف الاقتصاديون القيمة " بأنها قوة تبادل السلعة مع سلعة أخرى، فقيمة السلعة هي القوة الشرائية في شكل وحدات مع السلع الأخرى القابلة للاستبدال بها " [5].ويعرفها هاشم بأنها تعني " قيمة المنفعة أو قيمة الاستبدال، وقيمة المنفعة هي قدرة السلعة على اشباع حاجة من الحاجات، أما قيمة الاستبدال تعني قدرة السلعة على استبدالها بسلعة أخرى" [10].

التعريف الإجرائي للقيمة أي سلعة لها قيمة وتكون لها منفعة وتتوفر فيها صفة الاستبدال. – مفهوم الثمن(السعر)، "عبارة عن القيمة الاستبدالية للسلعة المقدرة بالنقود" [10]

مفهوم الاجرائي للثمن (السعر)، قيمة السلعة مقيما بوحدات النقود، أي مقدار النقود التي تدفع في مقابل وحدة واحدة من السلعة، أو القوة الاستبدالية للسلعة مقيّمة بالنقود.

– مفهوم ارتفاع الأسعار، "عدم توفر القدرة الشرائية الكافية لدى الأشخاص أو الأفراد في مجتمع ما للقيام بشراء احتياجاتهم الحياتية المختلفة من منتجات أو سلع".(هاشم، 2000، 16)

التعريف الاجرائي لمفهوم ارتفاع الأسعار، دخول الأفراد في مجتمع ما غير كافية لتأمين سبل العيش الكريم لأن المنتجات بأنواعها أسعارها تفوق قدرتهم على شرائها.

– مفهوم الاستهلاك، "عبارة عن استخدام السلع والخدمات من أجل اشباع الحاجات"[10].

– مفهوم مستوى المعيشة، يقصد به " مقدار ما يستهلكه، أو يحصل عليه الفرد من السلع والخدمات في وحدة الزمن والتي ما قد تكون يوم أو أسبوع او شهر أو سنة وكلما ارتفعت كمية السلع والخدمات المستهلكة ارتفع مستوى المعيشة " [5].

التعريف الإجرائي لمفهوم مستوى المعيشة، ارتفاع الدخول بنسبة أكبر من ارتفاع أسعار السلع والخدمات المتاحة يؤدي إلى ارتفاع مستوى المعيشة والعكس.

مفهوم الاستقرار لغة، يفيد معاني الثبات والإقرار والسكن، ورد في المعجم. أما اصطلاحا، يعرف الاستقرار، بما يفيد معنى الإبقاء على الواقع كما هو كائن، إي انتظام حركه المجتمع في أنماط معينة، والتي تضبط حركة المجتمع، وبما يتحقق من خلال المشاركة وينتفي في حالة الصراع.

مفهوم العلاقات الأسرية، "الروابط والتلاحم التي تقوم على المودة والرحمة بين الزوجين مما ينعكس على الأبناء فيؤثر في سلوكهم وتصرفاتهم فيشبون في جو خالي من التوتر والكراهية والصراع فتنمو نفوسهم وعقولهم متزنة مستقرة آمنة " [2].

التعريف الإجرائي لمفهوم العلاقات الأسرية، هو السلوك الذي يقوم به رب الأسرة تجاه زوجته وأبناءه سلبا أو إيجابا متأثرا بقدرته الشرائية وكفاية الدخل بفعل الظروف الاقتصادية. ويعني طبيعة الاتصالات والتفاعلات التي تقع بين أعضاء الأسرة الذين يقيمون في منزل واحد.

الدراسات السابقة.

دراسة التير، مصطفى عمر(2013) بعنوان: الأوضاع المعيشية لذوي الدخل المحدود في المجتمع الليبي دراسة امبيريقية.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن الاستراتيجيات المعيشية التي تتبناها الأسر ذات الدخل المحدود. تكون حجم العينة من(2289) مفردة من أرباب الأسر ينتمون إلى(76) منطقة سكنية، نوع العين (العمدية) وتم استخدام أداة البحث استمارة المقابلة. وأسفرت أهم النتائج: بلغت قوة العلاقة (0.20) وهذه قيمة عالية وتشير أنه كلما زاد عدد حجم الأسرة انخفضت درجتها على ميزان الاستهلاك بمعنى أن كمية الاستهلاك للأسرة لا يرتبط طرديا مع حجمها، فالأسرة الفقيرة محدودة الدخل تضطر إلى تخفيض الاستهلاك في السلع مرتفعة الثمن.

– دراسة وفاء بنت سعيد لن مرهون المعمري(2015) بعنوان: عمل الزوجة وأثره على أوضاعها الأسرية رسالة ماجستير كلية الدراسات العليا الجامعة الأردنية قسم علم الاجتماع.

هدفت الدراسة للتعرف على عمل الزوجة وأثره على أوضاعها الأسرية، انطلقت من فرضية مفادها، الكشف عن العلاقة بين الزوجة العاملة والوضع الاقتصادي لأفراد أسرتها، بلغ حجم العينة من (400) مفردة من الزوجات العاملات استخدم الأداة البحث الاستبيان ومن أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة:

– وجود دوافع اقتصادية تتمثل في رفع المستوى الاقتصادي للأسرة.

– عمل الزوجة يساعد على زيادة دخل الأسرة.

– عمل الزوجة له دور إيجابي على الحياة الأسرية.

الإطار النظري

منذ أن وُجد الإنسان على الأرض وهو يحاول دائما أن يتعامل مع الطبيعة ليحصل منها على حاجاته المختلفة (المأكل، والملبس، والمسكن) ليحافظ على حياته، يعتبر القوة الاستهلاكية بصفة أساسية من مجرد وجوده منذ اللحظة الأولى التي يخرج فيها للحياة، إلى اللحظة التي يلفظ فيها أنفاسه الأخيرة، ومحاولة منه لتحسين ظروفه الحياتية وعملية إشباع الحاجات الإنسانية المتجددة باستمرار بواسطة مستوى دخله المتاح. ولا شك في أن طرق اشباع هذه الحاجات، ووسائل اشباعها، وأوقات هذا الاشباع تختلف من مجتمع إلى آخر، ومن فترة زمنية إلى فترة زمنية أخرى داخل المجتمع نفسه، وذلك حسب عوامل كثيرة منها النظام الاجتماعي السائد في المجتمع ودرجة استقراره وتطوره ومقدار توفر موارده المتاحة.

وقد لا يستطيع الفرد أن يشبع كل رغباته بصورة دائمة بسبب موارده المحدودة وخاصة وأن هذه الرغبات تتعدد وتتجدد باستمرار، وحتى مع تزايد قدرة الفرد المادية فإنه لا يستطيع أن يفي أو يشبع كل رغباته. إذ كثيراً ما تنشأ رغبات جديدة مع تقدم العلم وباستمرار الحياة، وتبقى دائما الموارد محدودة بالنسبة للرغبات للأفراد.

وعلى ذلك يجب على الفرد أو رب الأسرة أن يرتب رغباته تنازليا حسب أهميتها بالنسبة له بحيث يشبع أولا الرغبات الملحة والأكثر أهمية، ويلي ذلك الأقل أهمية فالأقل.((ويتحدد توازن المستهلك بالنسبة لمشترياته من سلعة واحدة، إيجاد الكميات التي يشتريها من كل سلعة عند الاثمان السائدة في السوق حتى يحقق بذلك أكبر منفعة ممكنة أو أكبر اشباع ممكن)) [10] ولكن الإنسان لا يقتصر عادة على استهلاك سلعة واحدة وإنما يستهلك عدد كبيرا من السلع . وهو عندما يحاول توزيع دخله المحدود من هذه السلع إنما يريد أن يحصل على أقصى اشباع ممكن. كما أن ظروف المستهلك تتغير لأن الظواهر الاقتصادية ليست ثابتة، وإنما هي مسائل نسبية لا تستقر على حال لفترة طويلة فهي تخضع للظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية للمجتمع. كما أنها تختلف من شخص إلى آخر. لأنها لا تظهر في فراغ بل تتأثر بظروف البيئة المحيطة ومدى استقرارها وتوفر الموارد بها. ((كذلك فإن المنفعة باعتبارها إحدى الظواهر الاقتصادية، ليست ظاهرة جامدة وإنما هي ظاهرة نسبية أيضا وليست مسألة موضوعية وإنما هي شخصية تتعلق بمزاج الفرد)) [10].

ومن المعلوم بأن الفرد لا يستقر على حال إنما يتأثر بالبيئة والظروف المحيطة، وبالأذواق والعادات والتقاليد والثقافة السائدة بالمجتمع. ((والاستهلاك يتأثر كثيرا بمستوى الدخول والأسعار والعادات والتقاليد والدعاية وما إلى ذلك ومما لا شك فيه أن الاستهلاك يعكس المستوى المعيشي للفرد والمجتمع، فكلما زاد الاستهلاك وتنوع، دلّ ذلك على ارتفاع مستوى معيشة الفرد والمجتمع والعكس صحيح)) [5]. وبما أن دخل الفرد هو مجموع الدخول التي يتحصل عليها من كل المصادر والتي تتكون من الأجور والحوافز، فهو يسعى كمستهلك في الحصول على أكبر منفعة من دخله المحدود وذلك بتوزيع دخله بين السلع والخدمات المختلفة سعيا منه لإشباع حاجاته بطريقة متوازنة فهو يحقق أكبر منفعة ممكنة من إنفاق دخله المحدود في كل أوجه الانفاق المختلفة بالتساوي.

ونظرا لأن الأفراد يعيشون في عالم دائم الحركة بدأ يضيق بسكانه ومطالبهم غير المحدودة فالموارد لم تعد متوفرة وإنما أصبحت نادرة للطلب عليها ومن تم هناك تعارض في المصالح على امتلاكها. كل فرد يحاول أن يظفر بهذه الموارد. وتحول التعارض في المصالح إلى نوع من الصراع بين القوي والضعيف وبين من يملك هذه الموارد ويتحكم فيها وبين من هو محتاج إليها ويرغب في الحصول عليها لإشباع حاجاته. ومن هنا كان لابد من إيجاد نظام للرقابة على هذه الموارد والتصرف فيها.

وإذا كانت الحياة الحديثة العصرية تتميز بارتفاع درجة التخصص وتقسيم العمل، وأصبح كل فرد يقوم بعمل معين مقابل دخل معين، حتى يكون قادرا على شراء والحصول على ما يلزمه من حاجيات بواسطة هذا الدخل. كان من الضروري إيجاد وتواجد أجهزة تنظم استخدام الموارد المحدودة ويوازن بينها وبين الحاجات العديدة التي يريد الأفراد اشباعها. غير أن بروز انتشار القطاع الخاص أو ما يعرف بظهور التجار ورؤوس الأعمال وتقلص دور الحكومة في ظل الظروف السائدة في المجتمع للنشاط الاقتصادي والتغيب النسبي للرقابة الحكومية على الأسعار وكذلك عدم الكفاية الإنتاجية للسلع على الصعيد المحلي. وخاصة إذا كان الانتاج الحكومي يعمل في نطاق ضيق ولا يفي إنتاجه بإشباع رغبات الأفراد مما يعطي الفرصة للتجار في تحديد الأسعار واحتكار السلع والبحث عن الكسب السريع باستغلال المستهلكين.

لقد ساعد الإيقاع العام والانفلات الأمني وعدم سيطرة الحكومة وسيادة مناخ انفتاحي مشوه لا ضابط له ولا قيود نشأت عناصر اجتماعية بطريقة غير شرعية وغير معروفة ارتبطت أنشطته في كثير من الأحيان بالتهريب وتجارة العملة والاتجاه نحو ممارسة السمسرة والوساطة والانشطة الخدمية سريعة الربح، فضلا على ممارسة عمليات السلب والنهب التي أمضت؛ ليس على تراجع الانشطة بالقطاع العام بل تجويف الهيكل الإنتاجي الذي يمثل الركيزة الاساسية لأية انطلاقة تنموية حقيقية. بل استطاع القطاع الخاص من خلال اساليب ملتوية وعلاقات مشبوبه بجهاز الدولة وكبار العاملين به من تسخيره لخدمتهم وتحقيق مصالحه الخاصة، مما يسهم في تهتك النسيج الاجتماعي ويساعد على نشر قيم استهلاكية ترفيهية (المصايف) تهتم بتغليب المصالح الذاتية الخاصة على المصلحة العامة، بنشر قيم تمجد الثراء السريع على حساب العمل المنتج.

وقد كتب المؤرخ الاوربجواني (ادوأردو. ب. جالينو) ذات مرة "تنقسم العمالة بين الأمم إلى عمالة متخصصة في الربح وعمالة متخصصة في الخسارة" حيث يبقى أفراد الريع الأكثر عوزا من البشر في الفاقة بلا ذنب أو خطأ اقترفوه، بل هم ضحايا مجموعة من القوى الاقتصادية والسياسية تعزلهم في زمرة الخاسرين دوما في التقسيم العالمي للعمالة. [8]. كما أن أفراد الأسرة(الفقيرة) والجاهلون بالقانون، الذين لا تتوفر لهم المشورة القانونية، والمتنافسون على الوظائف والخدمات مع آخرين لهم ظروف مشابهة هم فريسة سهلة للأقوياء أرباب العمل أصحاب القطاع الخاص، ويتصفون بحالة اجتماعية دنيا وموقفهم ضعيف في التفاوض فيما يتعلق بشروط العمل يسهل استغلالهم في ظل ظروف عمل قاسية.

– نظرية التغير الاجتماعي.

يرى أصحاب النظرية، أن عمليات التغير التي تمر بها المجتمعات هي السبب في ظهور بعض الظواهر والمشكلات الاقتصادية الاجتماعية سواء داخل بعض الأنساق كنسق الأسرة أو المجتمع ككل، ومرد ذلك إن التغير لا يتم بنفس الدرجة بين مختلف عناصر بنية المجتمع وبين ما هو مادي واللامادي بالثقافة السائدة داخل المجتمع. ((فالتغير الاجتماعي، وبصورة خاصة التغير غير المتكافئ، هو المسؤول عن الكثير من المشكلات الاجتماعية. فيرى بعض العلماء أن المشكلات الاجتماعية التي تنشأ نتيجة لاختلاف معدلات التغير بين أجزاء المجتمع الواحد، بينما يعتقد آخرون، أن السبب ظهورها هو التغير الاجتماعي السريع)) [3].

ولعل الوحدة الأسرية أكثر تأثرا بين انساق المجتمع نتيجة التغيرات التي تحدث. فمثلا قد حدث نوع من الاضطراب نتيجة ارتفاع أسعار السلع الاستهلاكية والخدمات وعدم توفر السيولة مع انخفاض الدخل كثيرا ما ينعكس هذا الاضطراب على الحياة الأسرية، وخاصة أمام الاحتكار وغياب رقابة على الأسعار وجشع التجار يكون سبب مباشر في حدوث عدم التوازن بين المردود الاقتصادي واشباع حاجاتها وما يترتب على هذا الاحتياج من مشكلات داخل الأسرة وخلل في العلاقات وتداخل الأدوار وظهور سلوك منحرف بين أعضائها يؤدي إلى عدم الترابط الأسري.

القيمة الشرائية للنقود وعلاقتها بارتفاع الاسعار.

يقصد بقيمة النقود قيمتها الشرائية في التبادل بالنسبة للسلع والخدمات الأخرى، أي قوتها الشرائية. فارتفاع الأسعار معناه انخفاض قيمة النقود، وعلى العكس من ذلك يؤدي انخفاض الأسعار إلى ارتفاع قيمة النقود. ((فتقاس التغيرات في قيمة النقود في المستوى العام للأسعار، ويكون المعنى الاقتصادي لارتفاع الأسعار أو انخفاضها هو نفس المعنى المقصود عن الإشارة إلى انخفاض او ارتفاع قيمة النقود)). (الدسوقي، واخرون،1988، 243).

ومما لا شك فيه أن الزيادة على طلب سلعة معينة وعرض هذه السلعة يؤثر كل منهما في سعرها أي أن زيادة الكمية المعروضة منها يؤدي إلى تخفيض سعرها ما لم تكن هناك زيادة الطلب عليها، وزيادة الطلب عليها دون زيادة الكمية المنتجة والمتوفرة منها تؤدي إلى ارتفاع سعرها. فمن آثار الطلب والعرض على قيمة النقود:

- إذا زادت كمية النقود المتداولة دون أن تزيد كمية السلع المنتجة فإن قيمة النقود تنخفض أي ترتفع الاسعار.
- إذا قلت كمية النفود المتداولة دون تخفيض كمية الإنتاج فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع قيمتها، أي انخفاض مستوى الأسعار.
- إذا زادت كمية الإنتاج دون أن يصحب ذلك زيادة في كمية النقود المتداولة فإن المستوى العام للأسعار ينخفض أي ترتفع قيمة النقود. [5].

هذا بالإضافة أن ارتفاع الأسعار يؤدي إلى عدم توفر القدرة الشرائية الكافية لدى الأفراد المستهلكين في مجتمع ما للقيام بشراء احتياجاتهم الحياتية المختلفة من منتجات أو سلع لارتفاع أسعارها عن مستوى دخولهم بنسبة تفوق قدرتهم على القيام بشرائها، أي بمعنى أن دخول الأفراد التي يتحصلون عليها عن طريق اعمالهم المختلفة لم تعد كافية لتأمين سبل العيش الكريم،

وعدم قدرتهم على مجاراة الارتفاع المستمر للأسعار بالسلع والخدمات. وترجع حالة الارتفاع في الاسعار إلى العديد من الأسباب ومن بينها:

– زيادة كمية العرض والطلب على المنتجات والسلع في الأسواق من جانب المستهلكين حيث أنه يوجد فترات زمنية مهينة نحدث فيها زيادة نسبة الاستهلاك والاقبال على الشراء سلع ومنتجات معينة مما يترتب على ذلك الاقبال عليها زيادة أسعارها كنتيجة طبيعية لنقص المعروض منها نظرا للأقبال المتزايد عليها.

– جشع التجار ورغبتهم في تحقيق أرباح مالية عالية على حساب مستهلكي السلع والخدمات، سواء كان عن طريق الاحتكار للتحكم في أسعار السلع بالزيادة نتيجة لقلة العرض منها مما يضطر المستهلك للحصول عليها بدفع ثمن تلك الزيادة على حساب دخله.

– وقد يرجع ارتفاع سعر السلع إلى قلة انتاجها سواء في الدولة نفسها أو المصدرة لها، مما يعمل على ندرة كميتها أو عددها في العرض وبالتالي يزيد سعرها.

– تعرض الدولة إلى أحوال غير طبيعية مثل حدوث الفيضانات أو الجفاف او التقلبات المناخية التي تعمل على افساد المحاصيل واتلافها مع قلة الانتاج يسبب في ارتفاع سعرها.

– قيام الدولة بزيادة قيمة الضرائب أو الرسوم الجمركية الخاصة بسلعة أو مجموعة من السلع مما يؤدي إلى زيادة أسعارها في السوق المحلي .

الآثار الاجتماعية المترتبة عن التضخم وارتفاع الأسعار.

يتميز المجتمع الحديث بالأهمية الكبيرة بالمؤسسات التي يقوم عليها اركان المجتمع، التي تؤثر بدرجة كبيرة على سلوك الأفراد وكان نتيجة وجود درجة عالية من العلاقات التبادلية بين الأفراد. وكذلك كنتيجة لاعتماد كل فرد على تصرفات الآخرين من ناحية رفاهيتهم. فهناك تنظيم في غاية الإتقان يضمن للمجتمع التكامل بحيث كل منهم يقوم بوظيفة مختلفة عن الآخر ومكملة لها حيث يشكل هذا التكامل في تصرفات الأفراد في علاقة بعضهم ببعض. وذلك أن حياة المجتمع الحديث اختلفت عن الحياة في المجتمع التقليدي الذي كانت فيه كل أسرة أو مجموعة أفراد تقوم بالاكتفاء الذاتي، كما كانت رفاهية كل فرد مستقلة عن رفاهية الآخرين. ويشير الحوات .((أن قوة الترابط والتلاحم بين أفراد الأسرة وبين الأسر المختلفة هو الذي يضع أساس قوة المجتمع وقدرته على التحديات التي تواجهه في حياته اليومية)).[2]

كما تتسم الحياة بالمجتمعات الحديثة أنها لا يمكن لأي فرد أن يعيش مستقلا عن الآخرين، إنما تشابكت العلاقات بعضها ببعض وأصبح لكل فرد في المجتمع عمل معين يكمله عمل شخص آخر. وإذا كان التقدم العلمي والتحضر واقتناء وسائل الحديثة وانتقال الأفراد من المجتمع التقليدي إلى المجتمع الحديث تميزت الحياة الحديثة بما يسمى بحرية الاختيار. فإن هذه الحرية ليست مطبقة. وإذا كان الفرد حرا يعمل أو لا يعمل، ولا توجد أي قوانين تجبر أي فرد أن يعمل أجيرا عند شخص معين. فإن

الوسيلة الوحيدة كي يعيش ويحصل على رزقه هو أن يعمل إذا لم يكن لديه أي مورد آخر يكفل له حياة مستقرة سعيدة. ((فالحرية الموجودة في المجتمع هي حرية نسبية، مقيدة إلى حد كبير بالأجهزة والتنظيمات التي يقوم عليها المجتمع. ولذلك أشار أحد الكتاب إلى هذه التنظيمات الاجتماعية بأنها النماذج التي يتشكل فيها سلوك الأفراد)) [10]

وتعد الأسرة الركن الأساسي للمجتمع الذي يتشكل من مجموع من الأسر، وما تعيشه الأسرة من ظروف اقتصادية واجتماعية وصحية ينعكس بدوره على المجتمع ككل سلبا أو إيجابا، فعندما تحيا الأسرة حياة مستقرة فيعني ذلك مزيدا من الاستقرار المجتمعي، أما في حالة مرور الأسرة بظروف غير مرغوبة، من سوء الأحوال المعيشية بفعل ارتفاع الأسعار والتضخم الاقتصادي فان تأثيرات تمتد لتشمل البناء الاجتماعي، فالتضخم الاقتصادي الذي يحدث إذا زاد الطلب الفعلي على السلع والخدمات إلى حد احداث نذره عامة في وسيلة الانتاج او العمل أو كلاهما ((ارتفاع متزايد ومضطرد في الأسعار والأجور)) [6] . يؤدي إلى زعزعة استقرار الأسرة ووظائفها منها:

– يدفع ارتفاع الأسعار رب الأسرة بعدم قدرته في اشباع حاجات أسرته إلى شرك الاقتراض والدين مما يزيد من معدل الخوف من المستقبل والتفكير الدائم من التخلص منه وسداده مما يؤثر على سلامة الأسرة وأمنهم.

– يؤدي ارتفاع أسعار المواد الغذائية إلى تقلص نسبة الإنفاق على متطلبات أسرية أخرى كالتعليم والرعاية الصحية وذلك بالتركيز على شراء السلع الأساسية الغذائية.

– تعد من الأسباب الرئيسية التي جعلت بعض الأسر تدفع بأبنائها دون السن القانونية للعمل إلى سوق العمل أو ما يعرف بعمالة الأطفال، غلاء السلع وارتفاع الأسعار نتيجة عدم قدرتها لتلبية حاجاتها فتكون مضطرة للبحث عن مداخيل أخرى اضافية لسد حاجاتها الضرورية.

– حدوث موجة من الاحباط واليأس الأمر الذي يجعل بعض أرباب الأسر في حالات انفعالية وعصبية تدفع بهم أحيانا إلى ممارسة العنف الأسري.

– الظروف الاقتصادية الصعبة للأسرة تمهد حدوث مشكلات اجتماعية بالغة السوء بغياب الأبوين فترات طويلة عن البيت وضعف الرقابة الأسرية على الأبناء.

الاجراءات المنهجية

– نوع الدراسة: يمكن تصنيفها منهجيا على أنها دراسة وصفية تحليلية، فالتركيز يتجه نحو وصف طبيعة انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار وانعكاسه على الاستقرار الأسري بالمجتمع الليبي، متخذا من أرباب الأسر القاطنة ببعض محلات مدينة مصراتة نموذجا باستخدام المسح الاجتماعي بالعينة.

– عينة البحث وحجمها: تركزت وحدة الاهتمام والتحليل في مجالها البشري على عينة قوامها (105) مفردة من أرباب الأسر العاملين بالقطاع الحكومي، حسب مجالهم المكاني موزعين بالتساوي على ثلاث (03) محلات بواقع خمس وثلاثين (35) مفردة

لكل محلة، ثم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مدينة مصراتة حسب التصنيف الإداري للمحلات (9 يوليو، زاوية المحجوب، طمينة) ليعكس التباين الاقتصادي والاجتماعي والثقافي بين افراد العينة وأسرهم مما يجعل هذه الطريقة أكثر اقترابا من الواقع الفعلي. مع العلم بان محلة (9 يوليو) تقع وسط المدينة، و(محلة زاوية المحجوب) ضواحي المدينة بالجانب الغربي، و(محلة طمينة) ضواحي المدينة بالجانب الشرقي ويمثل المجال الزماني يوليو2023م.

– **أسلوب جمع البيانات**. لجأ الباحث إلى استخدام أسلوب المعاينة لجمع البيانات لاستيفاء المعلومات حول موضوع الاهتمام، لما يوفره هذا النوع (من المسوح) من الوقت والجهد والتكاليف.

– **أداة جمع البيانات**. استخدم الباحث استمارة المقابلة المقننة وذلك بالاتصال الشخصي القائم على التفاعل وجها لوجه مع المبحوث (أرباب الاسر العاملين بالقطاع الحكومي ويتقاضون دخولهم من الدولة)، وقد طورت المقابلة من خلال أسئلة أعدت سلفا قبل بداية المقابلة وفق معايير وشروط محددة، تمثلت في جانبين، الجانب الأول المعلومات الأولية تتعلق بالنوع والعمر والسكن وملائمته، والدخل وكفايته والخلفية الحضارية، والجانب الثاني فقد تمثل في بعدين طبيعة العلاقة ودرجة التفاعل داخل الأسرة وعلاقتها بالقدرة الشرائية لأرباب الأسر.

الأساليب الإحصائية المستخدمة: استخدم النسب المئوية للكشف عن وجود تباين في خصائص المتغير، المتوسط الحسابي المرجح والوزن المئوي، لبيان أهمية فقرات المقاييس.

تحليل وعرض النتائج وتفسيرها

الأهمية النسبية لمقياس طبيعة العلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الاسعار

جدول يبين توزيع مفردات العينة والوسط المرجح والوزن المئوي بالتدرج الخماسي لطبيعة العلاقات الأسرية.

الفقرات	بدرجة كبيرة جدا		بدرجة كبيرة		بدرجة لحد ما		بدرجة قليلة		بدرجة قليلة جدا		الوسط المرجح	الوزن المئوي
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
2-جشع التجار أثقل كاهل المستهلك رب الاسرة.	73	69.5	26	24.7	6	5.7	0	0.0	0	0.0	4.63	92.6
6-يكسب التجار مبالغ طائلة بارتفاع الاسعار.	64	61.0	30	28.5	11	10.5	0	0.0	0	0.0	4.50	90.0
14- غياب الجهات الضبطية اعطت الفرصة	61	58.0	34	32.4	9	8.5	1	1.0	0	0.0	4.47	89.4

للتلاعب بالأسعار												
23- عدم وجود رقابة مباشرة لحماية المستهلك.	61	58.0	34	32.4	9	8.5	1	1.0	0	0.0.	4.47	89.4
15- ضعف القوة الشرائية للعملة المحلية	59	56.2	35	33.3	10	9.5	1	1.0	0	0.0	4.44	88.8
7- عدم وجود قنوات مباشرة للحصول السلع بسعر مناسب.	59	56.2	33	31.5	11	10.5	1	1.0	1	1.0	4.40	88.0
21- انخفاض المرتب امام تزايد أسعار السلع أصبح غير كاف.	56	53.3	32	30.4	13	12.4	2	2.0	2	2.0	4.31	86.2
4- ارتفاع الاسعار تشكل ضغط على أصحاب الدخل الثابت .	56	53.3	32	30.4	13	12.4	2	2.0	2	2.0	4.31	86.2
26- تشكل المناسبات عبء كبير على دخل الأسرة.	56	53.3	32	30.4	13	12.4	2	2.0	2	2.0	4.31	86.2
17 – أفراد الأسرة محرمون من الترفيه كالمصايف والسفر.	54	51.4	34	32.4	11	10.5	4	4.0	2	2.0	4.27	85.4
8-كثرة انقطاع التيار الكهربائي عطل السلع المعمرة أثر في الدخل	54	51.4	32	30.4	14	13.3	4	4.0	1	1.0	4.27	85.4
9-عدم توفر العلاج بالمصحات العامة أرهقت أرباب الأسر.	53	50.4	32	30.4	15	14.2	4	4.0	1	1.0	4.25	85.0
12- يقتصر استهلاك الأسرة اليومي على	50	47.6	33	31.5	16	15.2	5	4.7	1	1.0	4.2	84.0

											السلع الأساسية.
80.4	4.02	3.0	3	7.6	8	19.0	20	24.7	26	45.7	48	05- اللجوء الى الاقتراض عند تأخر المرتبات عن موعدها.
80.4	4.02	3.0	3	7.6	8	19.0	20	24.7	26	45.7	48	13- يعجز بعض أرباب الأسر توفير رغبات أسرهم الضرورية.
80.4	4.02	3.0	3	7.6	8	19.0	20	24.7	26	45.7	48	19- يعمل جميع أفراد الأسرة يتحسين الوضع المعيشي.
80.0	04	3.0	3	8.5	9	19.0	20	24.7	26	44.7	47	11- انخفاض الدخل سبب في البحث عن مصادر اخرى.
76.2	3.81	6.6	7	9.5	10	21.0	22	21.0	22	42.0	44	25- يشعر بعض أرباب الأسر بالحرج أمام تلبية طلبات أبنائهم
74.2	3.71	6.6	7	11.4	12	24.0	25	20.0	21	38.0	40	01- كثرة تنوع السلع سبب في زيادة المصروفات.
74.2	3.71	7.6	8	12.4	13	24.7	26	19.0	20	36.2	38	28-أصبحت الأسر تمر بأزمات مالية متكررة.
71.6	3.58	11.4	12	10.4	11	23.0	24	19.0	20	36.2	38	22- أغلب أباب الأسر يشتكون من غلاء المواد الغذائية
70.2	3.51	10.4	11	13.3	14	24.7	26	17.1	18	34.4	36	24-يتم شراء بالآجل (الدين) بسبب سوء الأحوال المعيشية.
70.2	3.51	10.4	11	13.3	14	24.7	26	17.1	18	34.4	36	27 – تم الاستغناء وتخفيض كمية استهلاك

بعض المواد.											
10- ذوي الدخل المحدود محرومين من السلع الكمالية .	34	32.4	18	17.1	26	24.7	16	15.4	11	10.4	3.45	69.0
03- تشكل الأحداث الطارئة (مفرح/ محزن) أزمة مالية للأسرة	31	29.5	16	15.2	29	27.6	17	16.3	12	11.4	3.35	67.0
20- مستوى الدخل لا يتناسب مع مستلزمات العصر	27	27.7	17	16.3	34	32.4	15	14.3	12	11.4	3.30	66.0
18-الاستهلاك التفاخري أحيانا وراء المشاكل الأسرية .	26	24.7	14	13.3	37	35.3	12	11.4	16	15.3	3.20	64.0
30-يشعر الأرباب كثيرا بالضيق عند نقص المستلزمات الأسرية	22	21.0	14	13.3	39	37.1	14	13.3	16	15.3	3.11	62.2
29 يغلب طابع الاضطرابات والمشاكل على العلاقة الأسرية	19	18.0	11	10.4	42	40.0	16	15.3	17	16.3	2.99	59.8
16- قيام بعض أعضاء الأسرة بأنشطة منحرفة كالسرقة وغيرها.	10	9.5	10	9.5	46	44.0	20	19.0	19	18.0	2.73	54.6

التعليق على الجدول

يتضح من البيانات الواردة في الجدول أن الفقرة (02) في المقياس والتي تنص على: **جشع التجار أثقل كاهل المستهلك رب الأسرة**، من أكثر الفقرات شيوعا وتأتي في المرتبة الأولى، لمقياس طبيعة درجات طبيعية للعلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار،في الجوانب الايجابية بالإجابة(بدرجة كبيرة جدا)وبلغ وزنها المئوي (92.6%) كما شكلت نسبة (69.5%) بدرجة كبيرة جدا مقابل نسبة (0.0 %) بدرجة قليلة جدا.

تليها الفقرة(14) التي تنص: **يكسب التجار مبالغ طائلة بارتفاع الأسعار**، حيث بلغ وزنها المئوي (90.0%) وشكلت أعلى درجة على مقياس التدرج الخماسي لدرجات طبيعية للعلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار (بدرجة كبيرة جدا) (61.0%) مقابل أقل نسبة على نفس المقياس بدرجة قليلة جدا (0.0%).

وتساوت كل من الفقرة(14) والفقرة (23) اللاتان تنصا على: غياب **الجهات الضبطية أعطت الفرصة للتلاعب بالأسعار**، والتي تنص: **عدم وجود رقابة مباشرة لحماية المستهلك**. بوزن مئوي بلغ (89.4%) وشكلت أعلى درجة على مقياس التدرج الخماسي لدرجات طبيعة للعلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار (بدرجة كبيرة جدا) نسبة (58.0%) مقابل أقل نسبة على نفس المقياس بدرجة قليلة جدا (0.0%).

وتأتي في المرتبة الرابعة الفقرة (15) التي تنص على: (**ضعف القوة الشرائية للعملة المحلية**)، بوزن مئوي (88.8%).وشكلت أعلى درجة على مقياس التدرج الخماسي لدرجات طبيعة للعلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار(بدرجة كبيرة جدا) نسبة (56.2%) مقابل أقل نسبة على نفس المقياس بدرجة قليلة جدا (0.0%) .تأتي في المترتبة الخامسة الفقرة (07) التي تنص على: **عدم وجود قنوات مباشرة للحصول السلع بسعر مناسب** بوزن مئوي (88.0%).وشكلت أعلى درجة على مقياس التدرج الخماسي لدرجات لطبيعة العلاقات الأسرية بدرجة كبيرة جدا (56.2%) مقابل أقل نسبة على نفس المقياس بدرجة قليلة جدا (1.0%) .

وتساوت كل من الفقرتين (04) والفقرة (21) التي تنص كلهما على: **انخفاض المرتب أمام تزايد أسعار السلع أصبح غير كاف**. وكذلك **ارتفاع الأسعار تشكل ضغط على أصحاب الدخل الثابت، بوزن مئوي (86.2%)** وشكلت أعلى درجة على مقياس التدرج الخماسي لدرجات لطبيعة العلاقات الأسرية بدرجة كبيرة جدا نسبة (53.3%) مقابل أقل نسبة على نفس المقياس بدرجة قليلة جدا (2.0%) تليها مباشرة الفقرة ((26) التي تنص: **تشكل المناسبات الاجتماعية عبء كبير على دخل الأسرة**. بوزن مئوي (85.4%)، وشكلت أعلى درجة على مقياس التدرج الخماسي لدرجات لطبيعة العلاقات الأسرية بدرجة كبيرة جدا نسبة (53.3%) مقابل أقل نسبة على نفس المقياس بدرجة قليلة جدا (2.0%).

وتأتي في المرابة السابعة الفقرة (17) التي تنص على: **أفراد الأسرة محرمون من والترفيه كالمصايف والسفر**. بوزن مئوي (85.4%) وشكلت أعلى درجة على مقياس التدرج الخماسي لدرجات لطبيعة العلاقات الأسرية بدرجة كبيرة جدا نسبة (51.4%) مقابل أقل نسبة على نفس المقياس بدرجة قليلة جدا (2.0%).

كما تأتي في المرابة الثامنة الفقرة (08)التي تنص على: **كثرة انقطاع التيار الكهربائي وتدبدبه عطل السلع المعمرة وأثر في الدخل الأسري**. بوزن مئوي (85.0%) وشكلت أعلى درجة على مقياس التدرج الخماسي لدرجات لطبيعة العلاقات الأسرية بدرجة كبيرة جدا (51.4%)مقابل أقل نسبة المقياس بنفسه درجة قليلة جدا (1.0%).

تليها في الترتيب الفقرة (09) التي تنص على: **عدم توفر الرعاية الصحية الكافية بالمصحات العامة ارهقت ارباب الاسر** بوزن مئوي (84.0%) وشكلت أعلى درجة على مقياس التدرج الخماسي لدرجات لطبيعة العلاقات الأسرية بدرجة كبيرة جدا (50.4%) مقابل أقل نسبة على نفس المقياس بدرجة قليلة جدا (1.0%).

تليها الفقرات (12،05 ،13،19)على التوالي، **يقتصر استهلاك الأسرة اليومي على السلع الاساسية. اللجوء إلى الاقتراض عند تأخر المرتبات عن موعدها. يعجز بعض أرباب الأسر توفير حاجيات أسرهم الضرورية**، والفقرة التي تنص، **تشجع بعض أرباب الأسر أفراد أسرتها للعمل لتحسين الوضع المعيشي**، بوزن مئوي (80.4%).

تليها في الترتيب تنازليا، الفقرة (11)التي تنص على:(**انخفاض الدخل جعل رب الأسرة يتغيب فترات طويلة عن المنزل يعمل ساعات اضافية**)، والتي بلغ وزنها المئوي (80.0%)شكلت أعلى درجة على مقياس التدرج الخماسي لدرجات طبيعة للعلاقات الأسرية بدرجة كبيرة جدا نسبة (44.7%) مقابل أقل نسبة على نفس المقياس بدرجة قليلة جدا(3.0%).تم تأتي الفقرة (25) والتي تنص: **يشعر بعض أرباب الأسر بالحرج أمام عدم قدرة تلبية طلبات أبنائهم**، بوزن مئوي(76.2%) شكلت بدرجة كبيرة جدا بنسبة (42.0%) وبدرجة قليلة (6.6%).

وجاءت الفقرة(01) التي تنص: **كثرة تنوع السلع بالأسواق أسهمت في زيادة المصروفات**. بوزن مئوي (74.2%) حيث شكلت بدرجة كبيرة جدا بنسبة (38.0%) وبدرجة كبيرة بنسبة (20.0%)، بدرجة إلى حد ما بنسبة (24.0%) وبدرجة قليلة بنسبة (11.4%) وبدرجة قليلة جدا بنسبة (6.6%).

كما أن الفقرة(28) التي تنص على: **أصبحت الأسر تمر بأزمات مالية متكررة**، بوزن مئوي (74.2%) وشكلت بدرجة كبيرة جدا بنسبة (36.2. %) وبدرجة قليلة جدا بنسبة (7.6%). تليها لفقرة رقم (22) التي تنص: **أغلب أرباب الأسر يشتكون من غلاء المواد الغذائية**. التي تشكل بدرجة كبيرة جدا بنسبة (36.2. %) وبدرجة قليلة جدا بنسبة (11.4%) وهذا مؤشر على انخفاض المردود الاقتصادي مقابل ارتفاع الأسعار.

تتساوى الفقرتين (24،27) اللتان تنصا على التوالي: **يتم شراء بعض المتطلبات بالآجل (الدين) بسبب سوء الأحوال المعيشية. وكذلك يتم الاستغناء وتخفيض كمية استهلاك بعض المواد**، بوزن مئوي (70.2%) وشكلت بدرجة كبيرة جدا لكل منهما نسبة (34.4. %) وبدرجة قليلة جدا بنسبة (10.4%) وهذا يتفق مع الفقرتين (22،28) ومرد ذلك انخفاض الدخل وارتفاع الاسعار. تم تأتي الفقرة (10) في الترتيب تنازليا التي فحواها: **أغلب أسر ذوي الدخل المحدود محرومين من السلع الكمالية**. بوزن مئوي (69.0%). تليها الفقرة (03) التي تنص على: **تشكل الاحداث الطارئة (مفرح/ محزن) أزمة مالية للأسرة** بوزن مئوي (**67.0%**)شكلت بدرجة كبيرة جدا نسبة (29.5%) وبدرجة قليلة جدا نسبة (11.4%).

جاءت الفقر (20) التي نصها: **مستوى دخل رب الأسرة لا يتناسب مع مستلزمات العصر**. بوزن مئوي (66.0%) حيث شكلت بدرجة كبيرة جدا نسبة (27.7%) وبدرجة قليلة جدا نسبة (11.4%). تليها الفقرة (18) تنازليا التي تنص: **الاستهلاك التفاخري أحيانا وراء بعض المشاكل الأسرية**. بوزن مئوي (64.2%) وشكلت بدرجة كبيرة جدا نسبة (24.7%) وبدرجة قليلة جدا نسبة (15.3%). تليها الفقرة (30) التي فحواها: **يشعر أرباب كثيرا بالضيق عند نقص المستلزمات الأسرية** بوزن مئوي (62.2) وشكلت بدرجة كبيرة جدا نسبة (21.0%) وبدرجة قليلة جدا نسبة (15.3%).

وجاءت في المرتبة ما قبل الأخيرة الفقرة (29) التي تنص: **يغلب طابع الاضطرابات والمشاكل على العلاقة الأسرية** (بوزن مئوي (59.8%) في حين جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة (16) والتي تقول بأن (**قيام بعض أعضاء الأسرة بأنشطة منحرفة كالسرقة وبيع المسروقات**) بوزن مئوي (54.6%).

يلاحظ بالرجوع الجدول وإلى الفقرات التي تتسم بالإجابة (بدرجة كبيرة جدا، وبدرجة كبيرة) لانخفاض الدخل وارتفاع الأسعار، جاءت أعلى درجات في المقياس، والأكثر شيوعا، من حيث الأهمية لدى أفراد العينة، في حين أن الفقرات التي تتسم بالإجابة (بدرجة قليلة، قليلة جدا) على درجات المقياس جاءت أقل درجات على المقياس.بهذا يتضح أنه بالرغم من انخفاض الدخل وارتفاع الاسعار وما يترتب على ذلك من خلال مجريات الحياة اليومية لطبيعة العلاقات الأسرية، فإن الأسرة متماسكة وتبتعد عن التفكك والتصدع.

مناقشة نتائج البحث الميدانية.

اتجه اهتمام البحث إلى الكشف عن طبيعة العلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار، فانطلق من فرضية مفادها: توجد علاقة بين المتغيرات(السياسية والاجتماعية والاقتصادية والصحية والثقافية والدينية والأمنية)نحو طبيعة العلاقات الأسرية.وإن عدم استقرار السوق وارتفاع الأسعار بشكل مفاجئ، وغياب الجهات الضبطية لحماية المستهلك مع انتقال المجتمع من نظام اقتصادي تسيطر عليه الدولة إلى نظام تسيطر عليه مجموعة من التجار وأصحاب الأعمال ورؤوس الأموال، بفعل حرية التجارة ونمو انظام اقتصادي جديد حر، كأسلوب وطريقة لنظام الدولة، سيشهد النظام الاجتماعي للأسرة تحولا وتغيرا في طبيعة العلاقات الأسرية .

ولتقديم صورة واقعية لطبيعة العلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الاسعار، بالمجتمع الليبي. فقد تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية، لتحليل بيانات متغير واحد، مثل التكرارات والنسب المئوية، الوسط المرجح والوزن المئوي، لتقدير الأهمية النسبية لفقرات مقياس درجات التدرج الخماسي لطبيعة العلاقات الأسرية.

أولا: وصف متغير واحد (خصائص العينة) .

كشفت نتائج البحث على أن أغلب مفردات العينة ترتكز في الفئة العمرية من (31- 40) وتليها الفئة العمرية (41- فما فوق)سنة. كما أوضحت نتائج البحث أن أغلب المستوى التعليمي لمفردات العينة جامعي بتخصصات متنوعة. مدة فترات الزواج تقع الفئة ما بين (10سنوات- فما فوق).ينتمون إلى أسر نووية كبيرة الحجم، بخلفية حضرية متشابهة بمستويات اقتصادية متوسطة أو منخفضة ويعيشون في ظروف سكنية ملائمة .

ثانيا: النتائج الخاصة بمقياس درجات طبيعة العلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار.

تشير النتائج إلى وجود علاقة بين المتغيرات (السياسية والاقتصادية والاجتماعية والصحية والثقافية والدينية والأمنية) نحو طبيعة العلاقات الأسرية. ومقياس درجات التدرج الخماسي لطبيعة العلاقات الأسرية بين انخفاض الدخل وارتفاع الأسعار. وإنه رغم جشع التجار وغياب الجهات الضبطية والرقابية لحماية المستهلك، وارتفاع الأسعار، وما تشكله المناسبات الاجتماعية من عبء على الدخل، والحرمان من الترفيه وعدم توفر الرعاية الصحية الكافية بالمصحات العامة (بدرجة كبيرة جدا) (ودرجة كبيرة). إلى جانب تخفيض الكميات المستهلكة وأن مستوى الدخل لا يتناسب مع مستلزمات العصر (بدرجة الى حد ما) هي الأكثر شيوعا فإن الوضع لذا مفردات العينة أبقى طبيعة علاقات أسرية مترابطة، حيث شكلت الاضطرابات الأسرية والشعور بالضيق والحرج عند رب الاسرة، وانتشار أنشطة منحرفة كالسرقة على مقياس التدرج الخماسي كانت (بدرجة قليلة)، (وبدرجة قليلة جدا).

خلاصة القول: أن تقلبات الأسعار وغياب الجهات الضبطية للرقابة عليها تحدث آثار اجتماعية واقتصادية بل وسياسية ضارة يمكن أن يتجنبها المجتمع عن طريقة سياسة الاستقرار الاقتصادي واستقرار النسبي لحماية المستهلك. وأن التغيرات التي تحدث في الأسعار تنعكس على المجتمع في شكل تغير في هيكل توزيع الدخل. فالتجار ورجال الأعمال يكسبون في حالة ارتفاع الأسعار على حساب الطبقات ذات الدخل الثابت والمحدود وفئات المستهلكين بصورة عامة. كذلك التقلبات في قيمة النقود ومستوى الأسعار في فترات قريبة وبصور متكررة يشكل خطر على النظام الاقتصادي وينشأ جوا من عدم الاستقرار ويتعذر تحقيق العدالة الاجتماعية داخل المجتمع في توزيع الدخل.

التوصيات.

يتطلب وجود سياسة اقتصادية للحد من ارتفاع الاسعار تقع على مسؤولية الحكومة بأجهزتها الرقابية، وعليها الدور الأكبر للتدخل في سياسات السوق عن طريق:

- نشر ثقافة حماية المستهلك من خلال البعد الاقتصادي والاجتماعي والقانوني والصحي لمفهوم حماية المستهلك.
- تقع المسؤولية الاجتماعية للمنظمات على إبراز دور المؤسسات الرقابية والضبطية في حماية المستهلك.
- ضبط الاسعار من خلال تحديد قائمة للسلع والخدمات بها السلع الأساسية والضرورية.

– العمل على توفير منظومة خاصة بالأمن الاجتماعي لتوفير الحماية لذوي الدخل المحدود، للحد من تأثير زيادة ارتفاع الأسعار على دخولهم وتوفير سبل المعيشة المريحة لهم بإيجاد قنوات لوصول السلع دون استغلال الغير.

المراجع.

1) البنك الدولي، (1990) تقرير عن التنمية في العالم (الفقر) واشنطن، ص 40،41.

2) الحوات، علي الهادي، (1995) مبادي علم الاجتماع، منشورات الجامعة المفتوحة ص ،242- 250

3الحوات،علي، واخرون(1985)،دراسات في المشكلات الاجتماعية، طرابلس: المعهد العالي للخدمة الاجتماعية،ص65.

4) التير، مصطفى عمر(2013)، الاوضاع المعيشية لذوي الدخل المحدود في المجتمع الليبي، دار مداد للطباعة والنشر والتوزيع والانتاج الفني: طرابلس. دراسة امبيريقية،ص،155.

5) الدسوقي، ممدوح السيد وآخرون(1988) ط،2 ، أولويات في علم الاقتصاد، مصراتة: الدار الجماهيرية، ص ص21- 26 .

6) المحمود، عمر محمد(1986) نظرات غي العلاقات الاقتصادية الدولية، مصراتة: الدار الجماهيرية للنشر.،ص41.

7) خواجة، محمد ياسر،(1998) علم الاجتماع الاقتصادي بين النظرية والتطبيق، دمشق: الأهالي للطباعة والنشر،ص235.

8) الن.ب. درنج ترجمة صابر، محمد (1991) الفقر والبيئة الحد من دوامة الفقر، الدار الدولية للنشر: القاهرة، ص32،33.

9) غيث، محمد عاطف (1995) قاموس علم الاجتماع، الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ص242.

10)هاشم، اسما عبل محمد، (2000) المدخل الى مبادئ الاقتصاد الاجتماعي، الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية،ص17- 106.

11) وفاء بنت سعيد لن مرهون المعمري (2015) دراسة بعنوان: عمل الزوجة وأثره على أوضاعها الأسرية رسالة ماجستير كلية الدراسات العليا الجامعة الاردنية قسم علم الاجتماع.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

عادات العقل المنتجة وعلاقتها بجودة الأداء التدريسي لدى طلبة التدريب العملي بجامعة بنغازي في ضوء مجموعة من المتغيرات

د. ميرفت خميس عبد القادر التارقي / أستاذ مشارك قسم علم النفس – جامعة بنغازي /

Merfat.bubaker@gmail.com

عادات العقل المنتجة وعلاقتها بجودة الأداء التدريسي لدى طلبة التدريب العملي بجامعة بنغازي في ضوء مجموعة من المتغيرات

الملخص

هدف البحث الحالي الى التعرف على العلاقة بين عادات العقل المنتجة وجودة الأداء التدريسي لدى طلاب التدريب الميداني في كليات التربية بجامعة بنغازي، ومعرفة دلالة الفروق في عادات العقل المنتجة وفقا للتخصص، والنوع، كذلك التعرف على مستوى عادات العقل المنتجة وجودة الأداء التدريسي لدى الطلبة. واستخدمت الباحثة مقياس أبورياش وخالد الجندي (2019) لعادات العقل المنتجة ومقياس أحمد بن بيه (2016) لجودة الأداء التدريسي وتكونت عينة الدراسة من (116) طالب وطالبة وتوصلت النتائج الى أن الطلاب يستخدمون عادات العقل المنتجة بصورة مرتفعة بالإضافة الى ارتفاع مستوى الجودة في أدائهم التدريسي، كذلك لم توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية في عادات العقل المنتجة تعزى لمتغيري النوع والتخصص، كذلك وجود علاقة دالة احصائيا بين عادات العقل المنتجة وجودة الاداء التدريسي كما انه يمكن التنبؤ بجودة الاداء التدريسي من خلال عادات العقل المنتجة بنسبة(12.9).

الكلمات المفتاحية: عادات العقل المنتجة، جودة الأداء التدريسي.

Productive habits of mind and their relationship to the quality of teaching performance among practical training students at the University of Benghazi in light of a group of variables

Dr. Mervat Khamis Abdel Qader Al-Taraqi

summary

The aim of the current research is to identify the relationship between productive habits of mind and the quality of teaching performance among field training students in the colleges of education at the University of Benghazi, and to know the significance of the difference in productive habits of mind according to specialization and type, as well as to identify the level of productive habits of mind as well as the quality of teaching performance among students. The researcher used the Abu Rash and Khaled Al-Jundi scale (2019) for productive habits of mind and the Ahmed Bin Bayyah scale (2016) for the quality of teaching performance. The results concluded that field training students use productive habits of mind well, in addition to a high level of quality in their teaching performance. There were also no statistically significant differences in productive habits of mind due to the variables of gender and

specialization. There was also a statistically significant relationship between productive habits of mind and quality of performance. Teaching: The quality of teaching performance can be predicted through the productive habits of mind with a percentage of (12.9).

Keywords: productive habits of mind, quality of teaching performance.

مقدمة

في ظل عصر الانفجار المعرفي وما يفرضه علينا من استخدام أسلوبا جديدا في العملية التعليمية والذي يقوم على مساعدة الطالب على أن يكون مستقلا ويعلم نفسه، فلم يعد هدف العملية التعليمية يقتصر على اكتساب الطلاب المعارف و المعلومات بل تخطى ذلك الى تنمية قدراتهم على التفكير والتحليل واكتساب مهارات عقلية عليا للتعامل مع المعلومات والمعارف بكفاءة وفاعلية. فلم تعد الطريقة التقليدية للتربية القائمة على تلقي الطالب للمعلومات وحفظها بغرض الامتحان يناسب هذا العصر الذي نعيش فيه، فقد اتفق علماء النفس المعرفيون على أن تنمية وتطوير قدرات الفرد العقلية لم تعد حاجة ملحة للفرد فحسب، وانما هي ضرورة تفرضها مطالب المجتمع للتقدم [13] .

وأخذ دور المعلم يتجاوز مجرد انه ناقل للمعلومات الى منظم للموقف التعليمي و الخبرات و المواقف التي يكتسب من خلالها المتعلم أنماط السلوك الذكي والايجابي والتي عرفت فيما بعد بعادات العقل المنتج، وهذه النظرة الحديثة جعلت المتعلم محور العملية التعليمية، وبالتالي أهتم التربويون بأهم أدوات القوة التي يمتلكها المتعلم وهو العقل وظهرت العديد من الدراسات و البحوث التي تهتم بعلم الأعصاب ودراسة الدماغ ومن أهم النتائج التي توصلت اليها ان هناك ستة عشر عادة يمتاز بها العقل المنتج الأمر الذي استدعى ضرورة الاهتمام ودعم هذه العادات لدى الطلاب في جميع المراحل الدراسية [8] .

ويشير مفهوم عادات العقل الى مجموعة التكوينات المعرفية التي تشكل جزءا من البنية المعرفية للأفراد، وهي تمثل أنماطا من التفكير والتصرف بطريقة ذكية عند مواجهة المشكلات والأزمات الحياتية، وهذه العادات يحرص المربون على تنميتها لدى الأفراد كبارا وصغارا ليصبحوا قادرين على حل المشكلات واتخاذ القرارات والتواصل مع المجتمع بفعالية، ويحقق اكتساب هذه العادات النجاح في العمل والدراسة والحياة [7] .

وتعتبر عادات العقل من المتغيرات المهمة التي لها علاقة بالأداء الأكاديمي في المراحل التعليمية المختلفة، لذلك أكدت العديد من الدراسات على أهمية تعليمها وتقويمها ومناقشتها مع الطلاب والتفكير فيها وتشجيع الطلاب على التمسك بها، حتى تصبح جزءا من ذاتهم وبنيتهم العقلية، وهي عادات لا تكتسب بشكل فوري بل يتدرب على ممارستها من خلال مروره بخبرات عديدة وهذا ما أشارت اليه دراسة أبو رياش واخرون [1].

وقد أشار العديد من الباحثين منهم مخيمر (2020) [20] الى أن الذكاء لا يعد عاملا وحيدا للنجاح الأكاديمي أو النجاح في مختلف شؤون الحياة سواء العلمية أو العملية أو الاجتماعية أو العاطفية، ولضمان النجاح لابد أن تتحول الممارسات الذكية الى عادات عقلية يمارسها في حياته كالمثابرة والمرونة والتحكم في التهور والتساؤل وغيرها من عادات العقل التي تضمن للفرد النجاح في حياته، ولا يقصد بالعادات امتلاك المعلومات بل معرفة كيفية العمل بها واستخدامها، وبالتالي تقود الى انتاج المعرفة وليس استرجاعها أو إعادة انتاجها. ومن هذا المنطلق فان هناك ست عشرة عادة يقوم بها العقل المنتج الذي يعتمد على ذكاءات معينة مسيطر على دماغ المتعلم، فتتأثر تلك العادات بالسيطرة الدماغية لذكاءات معينة لدى المتعلم، وتتفق الباحثة مع وجهة نظر

القحطاني (2017) [8] في أن عادات العقل المنتجة تختلف من فرد لأخر طبقا لأنواع الذكاءات المسيطرة في الدماغ، بل أن تلك العادات تختلف في اكتسابها وصقلها في ضوء المادة الدراسية المتعلمة فالرياضيات مثلا تكتسب عادات عقل منتج وتختلف عما تكتسبه مادة اللغة العربية أو العلوم أو الاجتماعيات وغيرها.

ويشير كوستا (Costa, 2000) [21] الى أن اهمال استخدام عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية، والتي يمكن أن تكون أحد أسباب انخفاض التحصيل عند الطلاب الذين يمتلكون قدرات عقلية ولكنهم لا يمتلكون عادات العقل بنسبة كافية تؤهلهم لاستغلال هذه القدرات في حياتهم العملية وصقلها وتنميتها.

وبهذا يمكن القول ان عادات العقل هي دوام الفرد لاستخدام اتجاهاته العلمية إزاء كل المواقف التي تواجهه في حياته، تمكنه من بناء تفضيلات من الاداءات او السلوكيات الذكية في ضوء المثيرات والمنبهات التي يتعرض لها، وتقوده الى انتقاء عملية ذهنية او أداء سلوك من مجموعة خيارات متاحة امامه لمواجهة مشكلة ما، او تطبيق سلوك بفاعلية والاستمرار فيه [6] .

ولم تقتصر دراسة عادات العقل على مرحلة تعليمية معينة فقد تناولتها الدراسات في المراحل التعليمية المختلفة مثل دراسة السنافي (2022) [5] ، مخيمر واخرون (2020) [20] ، وما يهمنا في هذه الدراسة هو التعليم الجامعي، ومن منطلق أن جودة التعليم الجامعي تعد منظومة تمس كافة جوانب العملية التعليمية، فأن جودة التعليم الجامعي لن تتحقق الا بإعادة تنظيم تحسين محاور العملية التعليمية (اداريين، طلبة، أعضاء هيئة التدريس)، ولقياس مستوى هذه الجودة فان الأداء التدريسي لعضو هيئة التدريس هو المعيار الأساسي، فمهما بلغت البرامج التعليمية من تطور وجودة فأنها لا تحقق الفائدة المرجوة منها اذا لم ينفذها أساتذة أكفاء مدربون تدريبا كافيا ومؤهلون تأهيلا مناسبا [12] .

مشكلة البحث

من الجدير بالذكر ان الأداء العقلي عند الأفراد يمر بمجموعة من العمليات الأدائية متمثلة في تحديد الهدف المعرفي والوجداني والمهاري. ويلي ذلك إيجاد الروابط بين الجوانب الادائية الثلاثة (المعرفية، الوجدانية، المهارية)، ثم تعرف النتاجات الادائية تعريفا محددا بأداء. لتأتي عملية الانتقال الى تكرارها بحيث تصبح عملية أدائية يمارسها الفرد بألية لتمارس فيما بعد على صورة عادات عقلية روتينية يسيطر عليها الفرد في أثناء أدائها لها على نحو الى. [6]

وعلى هذا الأساس فقد اهتمت مختلف النظم التربوية والتعليمية في معظم دول العالم بإعداد المعلم وتدريبه عبر أفضل برامج التدريب والاعداد ومنها البرامج القائمة على جودة الأداء ويؤكد العلماء بأن المعلم بحاجة ماسة لتجويد أداءه باستمرار لأن اعداد جيل قوي من الشباب يعتمد على كفاءة ومهارة وقدرات المعلم بالدرجة الأولى وطريقة تدريسه [9] .

ونتيجة للطفرة المتزايدة والتطورات المتلاحقة في جميع مجالات الحياة أصبحت المؤسسات التعليمية تركز على مفهوم الجودة في الأداء باعتباره السلوك الأمثل لتحقيق الأهداف بمستوى عالي من الكفاءة والتميز فجودة التعليم لا تتحقق الا بجودة الأداء عند

المعلم لذلك أصبحت الجودة ضرورة ملحة تسعى اليها المؤسسات التعليمية وخاصة مؤسسات التعليم العالي باعتبارها المصدر الأول للبناء الحضاري والاقتصادي والاجتماعي للأمم.

فاليوم هناك تحول من ثقافة الحد الأدنى الى ثقافة الاتقان والجودة، ومن ثقافة الاجترار والتكرار الى ثقافة الابداع، ومن التعليم المعتمد على الاخر الى التعليم المعتمد على الذات، ومن ثقافة الامتحانات كغاية الى ثقافة الامتحانات كوسيلة للتقويم [3] .

ويعتبر التعليم الجامعي من الأنظمة الأساسية التي تعد كوادر مؤهلة في مختلف المجالات العلمية، من خلال الربط بين الجانب النظري والعملي، حيث يعتبر الجانب الميداني من الجوانب المهمة في وقتنا الحاضر فلو تم التخطيط له بشكل جيد يساعد على تنمية المعرفة والمعلومات والمهارات لدى الطالب، وتتفق الباحثة مع محمد [18] في ان مقرر التدريب الميداني أحد المقررات المهمة حيث يعد تطبيقا عمليا للتعرف على طبيعة مهنة التدريس من حيث مهاراتها ومتطلباتها ومن خلاله يستطيع الطالب المعلم أن يوظف المعارف والمعلومات النظرية التي أكتسبها في تطبيق عملي بغرض الوصول الى جودة الأداء.

ولأن المعلم هو أحد أهم مداخل العملية التعليمية وهو المحرك الأساسي لترجمة الأهداف الى واقع ملموس وهو من أهم العناصر لتحقيق الجودة لذلك وجب الاهتمام بجودة أداءه التدريسي، ويرى سالمة واخرون [12] ، ان أداء الأستاذ له أثر مباشر على تكوين المخرجات، ومن ثم له أثر غير مباشر على تقدم المجتمع لذا وجب تطوير وتثمين هذا الأداء، وهذا لن يتأتى الا بوضع نظام متكامل لتقويم أداءه من خلال وضع مؤشرات تمس كافة جوانب هذا الأداء. ومن هنا جاءت فكرة الدراسة الحالية في الكشف عن العلاقة بين عادات العقل المنتجة وجودة الأداء التدريسي عند الطالب المعلم ومعرفة هل تختلف عادات العقل المنتجة باختلاف النوع والتخصص وبذلك يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

س: هل توجد علاقة بين عادات العقل المنتجة وجودة الأداء التدريسي لدى طلاب التدريب الميداني بكليات التربية بجامعة بنغازي؟

أهمية البحث

1- قد تفيد هذه نتائج هذه الدراسة في لفت انتباه القائمين على برامج التدريب الميداني بالجامعة الى ضرورة تضمين برنامج التدريب عادات العقل المنتجة الأمر الذي ينعكس إيجابا على سلوك الطالب وأدائه.

2- قد تفيد نتائج هذه الدراسة واضعي المناهج بالمرحلة الجامعية في تطوير المقررات الدراسية بما يتلاءم وتنمية عادات العقل المنتجة خاصة المثابرة والابداع والتفكير المتروي وعدم المجازفة وغيرها من العادات الإيجابية.

3- ترجع أهمية هذا البحث الى كونه جاء كتوصية من دراسات سابقة مثل دراسة أبو رياش واخرون [1] حيث اشاروا الى ضرورة اجراء دراسات علمية حول عادات العقل المنتجة لدى الطلبة في التخصصات المختلفة، بهدف الوقوف على مستوى عادات

العقل لديهم، وتضمينها في النشاطات التدريسية المختلفة من قبل أساتذة الجامعات، باعتبارها من السلوكيات المطلوبة للنجاح في القرن الحادي والعشرين.

4- تزويد المكتبة بنتائج دراسة محلية مؤيدة أو معارضة لما توصلت اليه الدراسات السابقة.

أهداف البحث

1- التعرف على مستوى عادات العقل المنتجة لدى طلاب التدريب الميداني في كليات التربية بجامعة بنغازي.

2- معرفة دلالة الفرق في عادات العقل المنتجة وفقا للنوع.

3- معرفة دلالة الفرق في عادات العقل المنتجة وفقا للتخصص.

4- التعرف على مستوى الأداء التدريسي لطلبة التدريب الميداني بكليات التربية بجامعة بنغازي.

5- الكشف عن طبيعة العلاقة بين عادات العقل المنتجة وجودة الأداء التدريسي لدى طلبة التدريب الميداني بكليات التربية بجامعة بنغازي.

6- هل يمكن التنبؤ بجودة الأداء التدريسي لدى طلاب التدريب الميداني من خلال عادات العقل المنتجة؟

مصطلحات الدراسة

- **عادات العقل المنتجة:** يعرفها القحطاني [8] بأنها قدرة الطالب على التصرف بذكاء عند مواجهة المشكلات، والتصرف بذكاء عندما لا تعرف الإجابة، فهي لا تعني عدم امتلاك المعلومة فحسب وانما معرفة كيفية توظيفها عند الحاجة اليها. وتعرفها الباحثة اجرائيا بأنها قدرة الطالب المعلم على توظيف المعرفة والمعلومات التي تعلمها في الموقف التعليمي مع طلابه وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها طالب التدريب الميداني على مقياس عادات العقل المنتجة.
- **جودة الأداء التدريسي:** هي جميع الأداءات السلوكية التي يؤديها الطالب المعلم والمرتبطة بمهارات التدريس المطلوبة منهم (تخطيطا، وتنفيذا، وتقويما)، واجرائيا يمكن ملاحظتها وقياسها من خلال مقياس معد لهذا الغرض.
- **طالب التدريب العملي:** تتفق الباحثة مع [4] بأن طالب التدريب الميداني هو طالب كليات التربية بجامعة بنغازي يتم تدريبه تحت اشراف المختصين من أعضاء هيئة التدريس بالكلية على التدريس لمدة فصل دراسي واحد في احدى المدارس الثانوية بعد انتهائه من أغلب المقررات الدراسية وذلك تمهيدا لانخراطه في سلك التدريس بعد الانتهاء من الجامعة.

حدود الدراسة

- **الحدود البشرية:** تقتصر الدراسة الحالية على طلبة الفصل الثامن المطالبين بمقرر التدريب الميداني أو التربية العملية.
- **الحدود المكانية:** أجريت هذه الدراسة في كليات التربية جامعة بنغازي.

- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق هذه الدراسة في العام الدراسي 2022.
- **الحدود الموضوعية:** تتحدد في هذه الدراسة بمتغيرات البحث وهي عادات العقل المنتجة وجودة الأداء التدريسي لطالب التدريب العملي.

الإطار النظري للدراسة

مفهوم عادات العقل

كلمة "عادة" تعني في اللغة العربية ما يعتاد الفرد، أي يعود عليه، مرارا وتكرارا ومواظبة، والعادة كل ما أعتيد عليه حتى صار من غير جهد وجمعها عادات.

ظهر مفهوم عادات العقل عندما حاول بعض الباحثين في الولايات المتحدة وصف السلوكيات الذكية المتوقعة من خلال الممارسات الصفية والأعمال اليومية حتى انتهى بهم المطاف إلى تسمية هذه السلوكيات بعادات العقل، وكان الغرض من طرح هذا المفهوم هو مساعدة المربين كي يعملوا في اتجاه هذه العادات.

وبدأت الأبحاث المتعلقة بعادات العقل حوالي عام (1982) عندما بدأ كل من كوستا وكاليك في تبادل الخبرات فيما يخص السلوكيات الذكية، وقد لاحظا خلال سنوات عملهما مع الطلاب والمعلمين الحاجة إلى إيجاد مسمى لهذه السلوكيات المتوقعة والتي تتطلب انضباطا للعقل، ويتم ممارستها بحيث تصبح أسلوبا للحياة يزيد من ذكاء الفرد ومن قدرته على العمل المثمر، واتفق كلاهما على تسمية هذه السلوكيات بـ عادات العقل Habits of Mind وتهدف هذه العادات العقلية إلى مساعدة المربين والمعلمين على أن يعلموا الصغار والكبار في اتجاه هذه العادات العقلية، آخذين بعين الاعتبار مبادئ التربية المستمرة؛ حتى يتمكن الطلاب من استخدامها عندما يواجهون أوضاعا يسودها التحدي وتتطلب نوعا من المثابرة [15] .

وحسب ما أشار اليه كوستا أن عادات العقل المنتجة هي امتلاك الطالب القدرة على التصرف بذكاء عند مواجهة المشكلات، وقدرته على الإجابة عما لا يعرفه على الفور وهذه العادات يمكن أن تساعد الطلاب في جميع المراحل العمرية على حل المشكلات التي يواجهونها، وهي بذلك تعبر عن معرفة كيفية التصرف بذكاء عندما لا يعرفون الإجابة، وهذا لا يمكن الوصول اليه عندما يمتلك الطالب المعرفة فحسب بل عندما يعرف كيفية التصرف بها وقت الحاجة اليها [8] .

يعرفها المدني [10] بأنها ممارسات ذكية يمارسها الفرد في حياته كالمثابرة، والمرونة، والتحكم في التهور والتساؤل، وتتضمن صنع اختيارات حول أي الأنماط للعمليات الذهنية التي ينبغي استخدامها في وقت معين عند مواجهة مشكلة ما، وتقود الفرد الى أفعال إنتاجية وأداءات ذكية بناء على مبدأ، أو قيم معينة، تضمن للفرد النجاح في مجاله وحياته.

يعرفه السنافي [5] بأنها مجموعة من التكوينات المعرفية التي تشكل جزءا من البنية المعرفية لدى الطلاب وهي (التفكير بمرونة، والتواصل بوضوح ودقة، التعلم المستمر).

يعرفها شرف [13] بأنها مهارة الطالب في ترتيب أفكاره وتنظيمها بطريقة مبدعة عند مواجهة مشكلة ما، أو موقف تعليمي معين، بحيث يصبح سلوكا وعادة يستخدمها ويستفيد منها في حل المشكلات التي تواجهه في حياته اليومية.

ومن خلال ما سبق يلاحظ أنه يمكن تصنيف تعريفات عادات العقل وفق ثلاث اتجاهات هي:

الاتجاه الأول: يرى أن عادات العقل عبارة عن تركيبة، تتضمن الوصول الى اختيارات حول أنماط العمليات الذهنية التي ينبغي استخدامها في وقت معين، عند مواجهة مشكلة ما أو خبرة جديدة.

الاتجاه الثاني: يرى هذا الاتجاه أن عملية نمو العادات العقلية عي عبارة عن حبل نظيف اليه كل يوم خيط وفي النهاية لا يمكننا أن نقطعه وان التوجه نحو العادات العقلية يتوقف على الاعتقاد بأهمية العادات، والاعتقاد بانه يمكن أن تكون في متناول العق، والاعتقاد بأن الانسان يستطيع انجاز ما يتعلق بأهدافه.

الاتجاه الثالث: يرى أن العادات العقلية هي الموقف الذي يتخذه الفرد بناء على مبدأ أو قيم معينة، حيث يرى أن تطبيق هذا الموقف مفيد أكثر من غيره من الأنماط ويتطلب ذلك مستوى من المهارة في تطبيق السلوك بفاعلية [17] .

أهمية عادات العقل المنتجة

من الجدير بالذكر انه قد تزايد الاهتمام بتنمية عادات العقل لدى المتعلمين في جميع المراحل الدراسية ويمكن التدليل على الاهتمام بعادات العقل من خلال الاتي:

1- ان عادات العقل أحد المخرجات التعليمية الواجب تقييمها للنجاح في التعليم الجامعي، وقد احتلت عادات العقل مكانها كواحدة من أهم النواتج التعليمية المستهدف تنميتها.

2- تحفيز عادات العقل قد يكون طريقا لسد الفجوة والتغلب على التحديات الأكاديمية التي تواجه المتعلم في المرحلة الجامعية الأولى.

3- يجب التركيز على تنمية العادات العقلية والعمل على صقلها وتحويلها لسلوك متكرر ومنهج ثابت في حياة المتعلم ولذلك أهتم التربويون بضرورة أن يعتاد المتعلم على توظيف عادات العقل في حياته.

4- من مبررات الاهتمام بعادات العقل وجود علاقة بينها وبين العمليات المعرفية ومهارات التفكير [13] .

خصائص عادات العقل المنتجة

تتمتع عادات العقل المنتجة بعدة خصائص هي:

- مزيج من المهارات والمواقف والتجارب الماضية والميول التي يمتلكها الفرد.

- تفضيل نمط من السلوكيات الفكرية عن غيره من الأنماط.
- تتطلب مستوى عالي من المهارة لاستخدام السلوكيات بصورة فاعلة والمحافظة عليها.
- تتضمن العادة العقلية حساسية نحو التلميحات السياقية لموقف ما مما يوحي ان هذا الظرف هو الوقت المناسب الذي يكون استخدام هذا النمط فيه مفيدا.
- تدعو الى التأمل في تأثيرات هذا الاستخدام وتقييمها وتعديلها والتقدم بها نحو تطبيقات مستقلة.
- تتطلب العادات العقلية النظر الى الأفكار القديمة برؤية جديدة وخيال مبدع وطرح بدائل كثيرة عند حل المشكلة [11].

الأداء التدريسي

يتمثل الأداء التدريسي في انه سلسلة من الإجراءات والممارسات التي يقوم بها الأستاذ قبل الحصة وأثنائها وتشمل التخطيط للتدريس وتنفيذ التدريس وتقويم تعلم الطلاب والتغذية الراجعة، ووفقا لمفهوم الجودة تحدد ثلاث مستويات تقديرية لجودة الأداء التدريسي وهي: مرتفع (أكثر من 85%)، متوسط بين (60%-85%) منخفض (أقل من 60%)، ونعتبر أن الحد الأدنى (85%) هو الذي نسميه مستوى الجودة [2] .

وحسب ما أشار اليه (فرج واخرون،2020) فان الأداء التدريسي يتخذ أشكالا عديدة منها:

- الأداء اللغوي: ويتمثل بالنطق والتحدث والتلفظ شفاها، وقد يمتد الى وسائل التواصل غير اللفظي، كالإيماءات والإشارات.
- الأداء الحركي: ويتمثل في نشاطات أعضاء الحركة مباشرة، كاستخدام الجسم أو الأيدي أو الأصابع أو الأقدام.
- الأداء الفسيولوجي: ويتمثل في نشاط الأجهزة المختلفة، كالنشاط الهرموني ونشاط القلب والمخ.

أهمية جودة الأداء التدريسي

تبرز أهمية جودة الأداء التدريسي في النقاط التالية:

- تحسين نوعية التعليم المقدم للطلبة والطالبات باعتباره أحد مكونات العملية التعليمية، وذلك من خلال تحديد نوعية التغيرات المطلوبة من المعلم لإمكانية التطوير أو التحسين المدرسي سواء كانت في طريقة التدريس، أو بيئة التعلم أو في مصادر التعليم.
- تشخيص الاحتياجات الفردية للمعلمين من خلال تحديد كل جوانب القوة والضعف في الأداء التدريسي، وتوفير التغذية الراجعة لكيفية توجيه المتعلمين نحو التعليم الفعال.
- تنمية مهارات ومعلومات عضو هيئة التدريس لإمكان مساهمته بفاعلية في عمليات التطوير المستقبلية [19] .

الدراسات السابقة :

دراسة Gordon (2011) [22]

هدفت هذه الدراسة الى التعرّف على عادات العقل الرياضية وزيادة التفكير لدى الطلاب، وتكونت عينة الدراسة من (210) طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجموعة من المدارس الثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية، واستخدم الباحث في دراسته استبانة عادات العقل المطورة من قبل جوردون في عملية جمع البيانات. وأظهرت النتائج أن مستوى عادات العقل الرياضية لدى الطلبة المشاركين في الدراسة منخفضاً، كما أشارت النتائج إلى أن الاستراتيجية الأفضل لتحسين عادات العقل التي أجراها مناقشة الإجراءات الرياضية التي يستخدمها أصحاب القدرة العقلية الجيدة خلال حل المسائل الرياضية المختلفة.

دراسة القحطاني (2017) [8]

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على مستوى ممارسة عادات العقل المنتج وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طلبة كلية التربية جامعة شقراء، ومعرفة هل تختلف هذه العادات باختلاف المعدل التراكمي والنوع والتخصص، وتكونت عينة الدراسة من (222) طالب وطالبة، وتوصلت النتائج الى: أن الطلبة يمارسون عادات العقل بنسبة (70%)، ولا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى ممارسة عادات العقل والمعدل التراكمي والتخصص والنوع.

دراسة المدني (2017) [10]

هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن عادات العقل لدى طالبات الدبلوم التربوي بجامعة طيبة، ومعرفة هل توجد فروق في عادات العقل تعزى للتخصص، وبلغت عينة الدراسة (110)، وتوصلت النتائج الى أن عادات العقل بالنسبة للتخصصات الأدبية كانت عادة (المثابرة) تمثل أعلى نسبة، يليها عادة (تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة)، أما بالنسبة للتخصصات العلمية كانت عادة (التفكير بوضوح، والتفكير ما وراء التفكير، والتساؤل وطرح المشكلات) أعلى نسبة، بينما تمثلت عادة (الابتكار والتخيل و التجديد) أقل نسبة بين عادات العقل العشر، كما توصلت النتائج الى وجود فروق في عادات العقل المنتجة تعزى لمتغير التخصص لصالح التخصصات العلمية في جميع عادات العقل.

دراسة أبو رياش واخرون (2019) [1]

هدفت الدراسة الحالية التعرّف إلى مستوى امتلاك طالبات التدريب الميداني والتربية العملية في تخصصي صعوبات التعلّم والتعليم الابتدائي في الجامعة العربية المفتوحة (فرع الأردن) لعادات العقل. وتكونت عينة الدراسة من (289) طالبة، (135) طالبة من تخصص صعوبات التعلم، و(154) طالبة من تخصص التعليم الابتدائي. ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحثان ببناء مقياس لست عشرة عادة عقلية وفق نموذج آرثر كوستا في عادات العقل، وتم استخدام المنهج الوصفي، وأشارت النتائج إلى أن

عينة الدراسة تمتلك عادات العقل بنسبة مرتفعة، كما أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين المتوسطات الحسابية في أداء طالبات التدريب الميداني والتربية العملية ولصالح طالبات تخصص التعليم الابتدائي.

دراسة شمام وآخرون (2019) [14]

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على عادات العقل السائدة لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة في مادة الرياضيات من وجهة نظر مدرسيهم، وتكونت عينة البحث من (69) مدرس ومدرسة، وتوصلت النتائج الى أن طلاب المرحلة المتوسطة يستخدمون عادات العقل بشكل عال، كذلك وجود فروق في عادات العقل تعزى للنوع.

دراسة العكايشي (2021) [6]

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على مستوى عادات العقل (الكفاح من أجل الدقة، والتفكير التبادلي، التساؤل وطرح الأسئلة) عند طلبة الدراسات العليا بجامعة الشارقة إضافة الى معرفة الفروق في مستوى عادات العقل تبعا لمتغير النوع والمستوى الدراسي (ماجستير، دكتوراه) وتكونت عينة الدراسة من (100) طالب وطالبة وتوصلت النتائج الى أن مستوى عادات العقل لدى أفراد العينة عال. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى عادات العفل تعزى للنوع والمستوى الدراسي.

دراسة فؤاد (2023) [17]

هدفت هذه الدراسة الى تحسين كفاءة معلم التربية الخاصة من خلال برنامج تدريبي قائم على عادات العقل، وتكونت أدوات الدراسة من مقياس عادات العقل ومقياس كفاءة المعلم من اعداد الباحث وبلغت عينة الدراسة (14) معلم، وتوصلت نتائج الدراسة الى فعالية وجدوى البرنامج القائم على عادات العقل في تحسين كفاءة معلم التربية الخاصة.

مناقشة الدراسات السابقة

من خلال الاطلاع على الادب التربوي والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث لاحظت الباحث ان عادات العقل المنتجة قد تم دراستها وربطها بالعديد من المتغيرات ولم تجد الباحثة دراسة واحدة ربطت بين عادات العقل المنتجة وجودة الأداء التدريسى لطلاب التدريب الميداني، وقد تناولت الدراسات السابقة هذا الموضوع في عدة بيئات عربية و اجنبية وتنوعت العينة المستخدمة من طلاب جامعة وطلاب المرحلة الثانوية و الإعدادية وتوصلت الى نتائج مختلفة فمثلا نجد ان دراسة كلا من القحطاني [8] و أبو رياش واخرون [1] و شمام و اخرون [14] والعكايشي [6] جميعها توصلت الى ان الطلاب يستخدمون عادات العقل المنتجة بنسبة عالية في حين توصلت دراسة (Gordon) [22] الى نتيجة مختلفة حيث أشارت نتائجها الى مستوى منخفض من استخدام عادات العقل المنتجة، وفيما يتعلق باختلاف عادات العقل المنتجة باختلاف النوع توصلت نتائج دراسات كلا من القحطاني [8] و العكايشي [6] الى انه لا توجد فروق دالة احصائيا في عادات العقل المنتجة تعزى لمتغير النوع، في حين توصلت نتائج دراسات كلا من أبو رياش واخرون [1] و شمام واخرون [14] الى وجود فروق دالة احصائيا في

عادات العقل المنتجة تعزى لمتغير النوع، اما بالنسبة لمتغير التخصص فقد توصلت دراسة القحطاني [8] الى عدم وجود فروق دالة احصائيا تعزى لمتغير التخصص، وخالفت دراسة المدني [10] هذه النتيجة وأكدت على وجود فروق في عادات العقل المنتجة تعزى لمتغير التخصص لصالح التخصصات العلمية.

وقد سلكت دراسة فؤاد [17] مسلكا يختلف عن الدراسات السابقة حيث اتبعت المنهج التجريبي لمعرفة أثر التدريب على عادات العقل المنتجة في تحسين كفاءة معلم التربية الخاصة وتوصلت الى فاعلية البرنامج في الرفع من مستوى كفاءة المعلم، وقد استفادت الباحثة من هذه الدراسات في اختيار المتغيرات الديموغرافية والمنهجية المناسبة ووضع الأهداف واختيار الأداة التي تتوافق مع الإطار النظري واهداف البحث.

منهج الدراسة

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي وذلك لمناسبته لأهداف الدراسة.

مجتمع الدراسة

تكون المجتمع الأصلي من جميع طلاب التدريب الميداني بكليات التربية جامعة بنغازي والمطالبين بمقرر التدريب الميداني او التربية العملي و المسجلين في الفصل الدراسي 2022.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من

أ. العينة الاستطلاعية:

تم اختيار عينة استطلاعية بطريقة عشوائية بلغت (30) طالب تدريب ميداني وتطبيق أدوات الدراسة عليهم تمهيدا لاستخراج الخصائص السيكومترية للأدوات.

ب. العينة الأساسية

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (116) طالب وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من كليات التربية التابعة لجامعة بنغازي منهم (34) ذكور و (82) اناث، و(35) التخصصات العلمية و (81) من التخصصات الأدبية.

أدوات الدراسة

أولا: مقياس عادات العقل

استخدمت الباحثة مقياس عادات العقل اعداد أبورياش وخالد الجندي [1] وتكوّن المقياس من (128) فقرة، تمثل (16) بعد وفق نموذج آرثر كوستا في عادات العقل، موزعة بالتساوي على جميع عادات العقل، بواقع (8) فقرات لكل عادة عقل أو بعد. ويلي كل فقرة خمسة بدائل: منخفضة جداً، منخفضة، متوسطة، مرتفعة، مرتفعة جداً، وأعطيت هذه البدائل الدرجات التالية على الترتيب (1، 2، 3، 4، 5)، وبالتالي تتراوح درجات المقياس الكلي بين (128 – 640) درجة.

أ. صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي)

قامت الباحثة باستخدام صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي) حيث تم ترتيب الدرجات ترتيبا تنازليا وتم اختيار (27) بالمائة من الفئة العليا و(27) بالمائة من الفئة الدنيا، وقد تم حساب الفروق بين المجموعتين عن طريق اختبار(ت)، كما هو واضح بالجدول (1)

جدول (1) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمقياس عادات العقل المنتجة

الدرجات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة تي	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الدنيا	206.85	5.715	7.286	38	0.000
العليا	221.40	6.863			

يتضح من خلال الجدول رقم (1) ان قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الدنيا بلغ (206.85)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة العليا (221.40)، وبلغت قيمة (ت) 7.286) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين وهذا يعني ان المقياس له قدرة تمييزية عالية عند مستوى دلالة (0.000)

الثبات

قامت الباحثة بحساب الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية حيث بلغ (0.69) وبعد استخدام معادلة بروان بلغت قيمة الثبات (0.82) وهذا يدل على ان المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات.

ثانيا: مقياس جودة الأداء التدريسي

استخدمت الباحثة المقياس الذي أعده أحمد بن بيه [2] ، وقد تكون المقياس من ثلاث أبعاد هي: التخطيط للتدريس، تنفيذ التدريس، تقويم التعلم، وقد شمل كل بعد على (16) فقرة ويصحح المقياس باستخدام التدرج الخماسي ليكرت (دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، مطلقا)، وقد أعطيت البدائل (5، 4، 3، 2، 1) بنفس الترتيب مع مراعاة الفقرات السالبة.

صدق الاتساق الداخلي

قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي بين الابعاد والدرجة الكلية وجاءت النتائج كما هي واضحة بالجدول (2)

جدول (2) يوضح صدق الاتساق الداخلي بين كل بعد والدرجة الكلية للمقياس

الأبعاد	التخطيط	التنفيذ	التقويم
الدرجة الكلية	0.87	0.78	0.85

الثبات

قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية حيث بلغ (0.66) وبعد استخدام معادلة بروان بلغت قيمة الثبات (0.80) وبهذا يمكن القول ان المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات ويمكن الاطمئنان الى نتائجه.

الأساليب الإحصائية

تم استخدام برنامج (SPSS) لإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة لتحقيق اهداف البحث وقد تم استخدام:

- معامل الارتباط بيرسون.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسط الفرضي.
- أختبار (T) لعينتين مستقلتين.
- تحليل الانحدار البسيط.

نتائج الدراسة وتفسيرها

النتائج المتعلقة بالهدف الأول: ينص الهدف الأول على

التعرف على مستوى عادات العقل المنتجة لدى طلاب التدريب الميداني بكليات التربية جامعة بنغازي.

ولغرض التحقق من هذا الهدف قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على المقياس، وتم مقارنة متوسط أداء الطلبة بالمتوسط الفرضي للأداء على المقياس ككل والجدول رقم (3) يوضح المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأفراد عينة الدراسة على مقياس عادات العقل المنتجة.

الجدول (3) متوسط العينة والمتوسط الفرضي لأداء طلبة التدريب الميداني على مقياس عادات العقل المنتجة

المقياس	العينة الكلية	متوسط العينة	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
عادات العقل المنتجة	115	214.24	150	7.864	114	87.611	0.000

يلاحظ من الجدول (3) أن متوسط العينة على مقياس عادات العقل المنتجة بلغ (214.24) في حين بلغ المتوسط الفرضي (150) وهذا يعني ان طلاب التدريب الميداني بكليات التربية في جامعة بنغازي يستخدمون عادات العقل المنتجة بنسبة مرتفعة عالية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كلا من: القحطاني [8] و أبو رياش [1] و العكايشي [6] في حين اختلفت هذه النتيجة مع دراسة Gordon [22]ومن وجهة نظر الباحثة يمكن تفسير هذه النتيجة بأن العصر الذي يعيش فيه الطالب

عصر التكنولوجيا المتطورة و الذكاء الاصطناعي وهو مطالب بالتعامل مع الوسائل التكنولوجية المختلفة الامر الذي يتطلب استخدام التفكير بصفة مستمرة وعدم الانحصار في جانب واحد الامر الذي ينعكس بالإيجاب في الواقع، وتتفق الباحثة مع وجهة نظر القحطاني [8] في ان الدراسة باستخدام التكنولوجيا لها أثر كبير في ارتفاع مستوى عادات العقل المنتجة عند الطالب.

النتائج المتعلقة بالهدف الثاني

ينص الهدف الثاني على: معرفة دلالة الفرق في عادات العقل المنتجة وفقا للنوع.

وللتحقق من هذا الهدف قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار (t) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق، كما هو واضح بالجدول (4).

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) وفقا لمتغير النوع

	النوع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
عادات العقل المنتجة	ذكور	215.38	9.257	1.006	0.316 غير دال
	اناث	213.77	7.210		

يتضح من الجدول رقم (4) ان المتوسط الحسابي للذكور بلغ (215.38) في حين بلغ المتوسط الحسابي للإناث (213.77) وقد بلغت قيمة (ت) (1.006) عند مستوى دلالة (0.316) وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والاناث في عادات العقل المنتجة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كلا من: القحطاني [8] والعكايشي [6] في حين تختلف مع دراسات أبو رياش واخرون [1] وشمام واخرون [14] حيث توصلت الى وجود فروق لصالح الاناث.

وترى الباحثة ان هذه النتيجة منطقية مع النتيجة السابقة، حيث ان جميع الطلبة بغض النظر عن نوعهم يدرسون بنفس الطريقة ويستخدمون التكنولوجيا بنفس الفرصة دون قيود لذا منطقي ان لا يكون هناك فروق في عادات العقل المنتجة تعزى للنوع.

النتائج المتعلقة بالهدف الثالث

ينص الهدف الثاني على: معرفة دلالة الفرق في عادات العقل المنتجة وفقا للتخصص.

وللتحقق من هذا الهدف قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار (t) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق، كما هو واضح بالجدول (5).

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) وفقا لمتغير التخصص

	التخصص	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
عادات العقل المنتجة	علمي	256.2	8.82	1.11	0.268
	ادبي	254.4	7.29		غير دال

يتضح من الجدول رقم (5) ان المتوسط الحسابي للتخصص العلمي بلغ (256.2) في حين بلغ المتوسط الحسابي للتخصص الادبي (254.4) وقد بلغت قيمة (ت) (1.11) عند مستوى دلالة (0.268) وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصصات العلمية والتخصصات الادبية في عادات العقل المنتجة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة القحطاني [8] في حين تختلف مع دراسة المدني [10] التي توصلت الى وجود فروق دالة لصالح التخصص العلمي. وترى الباحثة انه بالرغم من اختلاف التخصص الا ان الدراسة الحالية لم تجد فروق دالة احصائيا تعزى لمتغير التخصص ويمكن تفسير ذلك ان الظروف التعليمية لطالب الكلية العلمية والأدبية واحدة الاختلاف فقط في نوع المعلومة اما البيئة وطريقة التدريس واستخدام التكنولوجيا واحدة وهذا التشابه أدى الى عدم وجود فروق في عادات العقل المنتجة وفقا للتخصص.

النتائج المتعلقة بالهدف الرابع

ينص الهدف الرابع على: التعرف على مستوى جودة الأداء التدريسي لطلبة التدريب الميداني بجامعة بنغازي.

ولغرض التحقق من هذا الهدف قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على المقياس ككل، وتم مقارنة متوسط أداء الطلبة بالمتوسط الفرضي للأداء على المقياس والجدول رقم (6) يوضح المتوسط الحسابي لأفراد عينة الدراسة وكذلك المتوسط الفرضي على مقياس جودة الأداء التدريسي.

الجدول (6) متوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لأداء طلبة التدريب الميداني على مقياس جودة الأداء التدريسي

المقياس	العينة الكلية	متوسط العينة	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
جودة الأداء التدريسي	115	203.28	144	7.969	114	79.773	0.000

يتضح من الجدول(6) أن متوسط العينة على مقياس جودة الأداء التدريسي بلغ (203.28) في حين بلغ المتوسط الفرضي (144) وهذا يعني ان طلاب التدريب الميداني بكليات التربية في جامعة بنغازي يتصفون بجودة في أدائهم التدريسي، حيث جاءت قيمة المتوسط الفرضي أقل من قيمة المتوسط الحسابي للعينة، وترى الباحثة انه من المنطقي عندما يستخدم الطلبة عادات عقلية بدرجة عالية ان تكون هناك جودة في أدائهم التدريسي كذلك عندما يكون الطالب قادر على استقبال المعلومة واستيعابها وتوظيفها باستخدام إستراتيجيات عليا في التفكير ان ينعكس هذا على جودة أدائه فيكون قادر على التخطيط والتنفيذ و التقويم بدرجة عالية من الكفاءة.

النتائج المتعلقة بالهدف الخامس

ينص الهدف الخامس على: الكشف عن طبيعة العلاقة بين عادات العقل المنتجة وجودة الأداء التدريسي لدى طلبة التدريب الميداني بجامعة بنغازي.

وللتحقق من هذا الهدف قامت الباحثة باستخدام معامل الارتباط بيرسون وجاءت النتائج كما هي واضحة بالجدول (7).

جدول (7) يوضح قيمة معامل الارتباط ومستوى الدلالة

المتغيرات	عادات العقل المنتجة	مستوى الدلالة
جودة الأداء التدريسي	0.370	0.01

يتضح من الجدول (7) ان قيمة معامل الارتباط بلغت (0.370) وهذا يعني وجود علاقة بين عادات العقل المنتجة وجودة الأداء التدريسي وهذه العلاقة دالة عند مستوى دلالة (0.01) أي انه كلما زاد استخدام الطالب لعادات العقل المنتجة زاد جودة أدائه التدريسي، وتتفق الباحثة مع وجهة نظر فؤاد [17] في ان التدريب على استخدام عادات العقل المنتجة يرفع من كفاءة المعلم سواء بالتدريب او التدريس المتضمن العادات.

النتائج المتعلقة بالهدف السادس

ينص الهدف السادس على: هل يمكن التنبؤ بجودة الاداء التدريسي من خلال عادات العقل المنتجة؟

وللتحقق من هذا الهدف قامت الباحثة باستخدام تحليل الانحدار البسيط لعادات العقل المنتجة في التنبؤ بجودة الأداء التدريسي وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول (8).

جدول (8) يوضح تحليل الانحدار البسيط عادات العقل المنتجة في التنبؤ بجودة الاداء التدريسي

المتغير المستقل	معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط	التباين المفسر	الخطأ المعياري
عادات العقل	0.370	0.137	0.129	7.436

يتضح من خلال الجدول رقم (8) ان معامل الارتباط بلغ (0.370)، في حين بلغ مربع معامل الارتباط (0.137) بقدرة تفسيرية (12.9) وهذا يعني انه يمكن التنبؤ بجودة الأداء التدريسي من خلال عادات العقل المنتجة بنسبة (12.9) أما باقي النسبة ترجع الى عوامل أخرى في التنبؤ بجودة الاداء التدريسي.

جدول (9) أثر عادات العقل المنتجة في التنبؤ بجودة الاداء التدريسي

نموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
الانحدار	991.115	1	991.115	17.925	.000
البواقي	6247.980	113	55.292		
الكلي	7239.096	114			

يؤكد الجدول رقم (9) النتيجة السابقة وهي وجود تأثير دال احصائيا لمتغير عادات العقل المنتجة في التنبؤ بجودة الأداء التدريسي وهذا ما تؤكده قيمة (ف) حيث بلغت القيمة الفائية (17.925) بدلالة إحصائية (0.000).

جدول (10) نتائج تحليل الانحدار بين عادات العقل المنتجة في التنبؤ بجودة الاداء التدريسي

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار	الخط المعياري	معامل بيتا(B)	اختبار t	الدلالة الاحصائية
الثابت	122.944	18.987		6.475	.000
عادات العقل	0.375	.089	00.37	4.234	.000

كذلك يبين الجدول رقم (10) ان مستوى الدلالة لعادات العقل المنتجة جاءت أصغر من (0.05) وهذا يعني ان عادات العقل يمكن التنبؤ بها في زيادة جودة الاداء التدريسي لدى عينة الدراسة، كما تشير كذلك قيم معامل الانحدار ومعامل بيتا (B) التي جاءت موجبة الى وجود تأثير ايجابي نحو جودة الاداء التدريسي لدى العينة، والمعادلة التالية هي معادلة الانحدار التي مثلت نتائج الدراسة الحالية لانحدار عادات العقل المنتجة في التنبؤ بجودة الأداء التدريسي.

جودة الاداء التدريسي y= 0.375+122.94

X= عادات العقل المنتجة.

توصيات الدراسة

1- إقامة دورات تدريبية تساعد أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على استخدام وتوظيف عادات العقل المنتجة في عملية التعلم لما لها من دور في تنشيط الدماغ، من خلال تضمينها في المناهج.

2- إقامة ورش تعليمية ومحاضرا توعوية توضح أهمية استخدام عادات العقل المنتجة في تنمية جوانب مختلفة في سلوك الطلاب.

مقترحات الدراسة

1- اجراء دراسة مقارنة بين الطلاب العسر والطلاب العاديين لمعرفة الفرق بين عادات العقل المنتجة والمسيطرة عند كل منهما.

2- تحليل محتوى المقررات الدراسية بالجامعة لمعرفة هل تحتوي على عادات العقل المنتجة ام لا.

المراجع

1. أبو رياش، حسين، وخالد محمد الجندي (2019). عادات العقل لدى طالبات التدريب الميداني التربية العملية في تخصصي صعوبات التعلم والتعليم الابتدائي في الجامعة العربية المفتوحة. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، م11، ع29، ص ص2-11.

2. أحمد، بن بيه (2016). جودة الأداء التدريسي لأساتذة التعليم الثانوي في ضوء المقاربة بالكفاءات. دراسات في علوم التربية، ع1، ص ص119-149.

3. أحمد، ياسر أحمد (2019). التربية الميدانية بين النظرية والممارسة العملية من وجهة نظر المشرفين الميدانيين (جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز بوادي الدواسر. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، ع 43، ص ص693-717.

4. البديوي، توفيق بن إبراهيم (2021). الصعوبات التي تواجه المشرف الأكاديمي والمعلم المتعاون أثناء تدريب الطالب- المعلم في المرحلة المتوسطة والثانوية. المجلة العربية للنشر العلمي، ع 32، ص ص156-179.

5. السنافي، بهجة حسن (2022). عادات العقل وعلاقتها بالاتجاهات نحو تعلم اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط، م38، ع10، ص ص274-297.

6. العكايشي، بشرى (2021). مستويات عادات العقل لدى طلبة الدراسات العليا في ضوء النوع الاجتماعي والمستوى الدراسي. مجلة دراسات، العلوم التربوية، م48، ع1، ص ص95-111.

7. الفضلي، فضيلة (2013). عادات العقل المنبئة بكفاءة الذات الأكاديمية لدى طلبة كلية التربية بجامعة الكويت، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، مجلة الطفولة والتربية، جامعة الإسكندرية، م1، ع51، ص ص437-488.

8. القحطاني، عبد الله بن صالح (2017). عادات العقل وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى طلبة جامعة الشقراء. مجلة الفتح، ع72، ص ص241-267.

9. القحفة، أحمد عبد الله ومحمد أحمد (2020). مدى توافر معايير جودة الأداء التدريسي لدى معلمي الرياضيات بمديرية النادرة الجمهورية اليمنية. مجلة العلوم النفسية والتربوية، م2، ع6، ص ص324-354.

10. المدني، فاطمة رمزي (2017). عادات العقل وعلاقتها بالتخصص لدى طالبات الدبلوم التربوي بجامعة طيبة. المؤتمر الدولي الثالث لكلية التربية جامعة 6 أكتوبر بالتعاون مع رابطة التربويين العرب بعنوان مستقبل اعداد المعلم وتنميته في الوطن العربي، مصر، رابطة التربويين العرب الأكاديمية المهنية للمعلمين، م6، ابريل.

11. الهبيدة، جابر مبارك وشيماء نايف (2023). عادات العقل وعلاقتها بالتفكير الإيجابي لدى طلاب كلية التربية الأساسية في دولة الكويت. مجلة الدراسات والبحوث التربوية، م3، ع9، ص ص72-111.

12. سالمة، الامام وسميرة بارة (2017). مستوى جودة معايير تقويم الأداء التدريسي في جامعة ورقلة الجزائرية: من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، م10، ع31، ص ص143-121.

13. شرف، هشام نبيل (2020). عادات العقل وعلاقتها بالتسويف الأكاديمي والتحصيل الدراسي لطلاب تخصص الرياضة المدرسية. المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، م37، ع37، ص ص315-278.

14. شمام، عصام أحمد وفتحية بن كتيلة (2019). مستوى عادات العقل السائدة لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة في مادة الرياضيات من وجهة نظر مدرسيهم. مجلة العلوم النفسية والتربوية، م1، ع8، ص ص40-54.

15. صبري، رانية حسين محمد (2010). أثر استخدام إستراتيجية تدريس قائمة على تفعيل عادات العقل في اكتساب طلبة الصف العاشر في فلسطين للمعرفة الغذائية. رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.

16. فرج، خالد محمد والقنطري محمد (2020). مدى توافر معايير الجودة في الأداء التدريسي لعضو هيئة التدريس بكلية التربية جامعة خليج السدرة من وجهة نظر طلبة الكلية. مجلة جامعة سرت العلمية (العلوم الإنسانية)، م10، ع2، ص ص50-76.

17. فؤاد، بسمة أسامة (2023). برنامج قائم على عادات العقل في تحسين كفاءة معلم التربية الخاصة. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، الجزء الثاني، ع47، ص ص275-348.

18. محمد، حنان فوزي (2016). تقييم الأداء التدريسي لدى طالبات التدريب الميداني ببرنامج الدبلوم العام في التربية في ضوء المعايير المهنية. مجلة التربية الأزهر، م35، ع170، ص ص13-68.

19. محمد، عبد الواحد الجابر ومحمد عمر (2021). تقويم جودة الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التربوية بجامعة انجمينا تشاد من وجهة نظر الطلبة والطالبات. المجلة العربية للنشر العلمي، ع27، ص ص308-339.

20. مخيمر، خضر ورانيا امام ورحاب محمد (2020). عادات العقل لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية العاديين والموهوبين منخفضي التحصيل. مجلة دراسات في مجال الإرشاد النفسي والتربوي، كلية التربية، جامعة أسيوط، م8، ع10، ص ص44-63.

21. Costa, A.L. (2000). Components of a well-developed thinking skills program. Seattle, WA: NEW Horizons.

22. Gordon.m, (2011). Mathematical Habits of Mind: Promoting students' thoughtful considerations. Journal of curriculum studies, Vol (43), pp457-469.GraphUnited state.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

قياس أثر علاقة نوع المناخ التنظيمي بمستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية بأولاد على بترهونة

أ. عمر محمد الجدي
عضو هيأه تدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية

د. نصرية امحمد الفيتوري
عضو هيأه تدريس بالأكاديمية الليبية لدراسات العليا

dr.nasria@yahoo.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

قياس أثر علاقة نوع المناخ التنظيمي بمستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية بأولاد على بترهونة

المستخلص

هدفت الدراسة الى التعرف على إثر علاقة نوع المناخ التنظيمي بمستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية بأولاد علي بترهونة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وقد تم جمع بيانات الدراسة باستخدام استمارة الاستبيان مؤلفة من (59) عبارة لقياس تأثير علاقة نوع المناخ التنظيمي بمستوى أداء أعضاء هيئة التدريس حيث تم توزيع استمارة الاستبيان، على المجتمع بالكامل (اسلوب المسح الشامل) وهو (33) مفرده وتم استرجاع (27) استمارة ولاختبار فرضيات الدراسة ومعالجة البيانات تم استخدام برنامج الحزم الاحصائية(SPSS)، ومن **اهم نتائج** الدراسة التي تم التوصل اليها هي ان نوع المناخ التنظيمي السائد في المعهد قيد الدراسة إيجابي وتوجد علاقة طرديه قوية بين المناخ التنظيمي و مستوى أداء أعضاء هيأة التدريس بالمعهد قيد الدراسة، أي كلما تحسن نوع المناخ التنظيمي تحسن نوع مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس. **وكانت اهم التوصيات هي** العمل على تحسين عناصر المناخ التنظيمي بالمعهد قيد الدراسة من قبل القيادة والرؤساء بالمعهد قيد الدراسة بما لها من تأثير قوي على مستوى أداء اعضاء هيئة التدريس.

الكلمات الدالة: المناخ التنظيمي – الأداء – أعضاء هيأة التدريس – المعهد العالي للعلوم والتقنية

Measuring the effect of the relationship between the type of organisational climate and the performance level of faculty members At the Higher Institute of science and technology in Oulad Ali Tarhuna

Omar Mohammed Al Jadi & Nasria Mehemed Al Feetouri

Abstract

The study aimed to identify the impact of the relationship of the type of organizational climate on the level of performance of faculty members at the Higher Institute of Science and Technology in Awlad Ali Batrouna, and the study followed the descriptive analytical approach. Faculty members, where the questionnaire was distributed to the entire community (comprehensive survey method), which is (33) individuals, and (27) questionnaires were retrieved. To test the hypotheses of the study and data processing, the statistical package

program (SPSS) was used, and one of the most important results of the study that was reached It is that the prevailing type of organizational climate in the institute under study is positive and there is a strong direct relationship between the organizational climate and the level of performance of faculty members in the institute under study, that is, the better the type of organizational climate, the better the type of level of performance of faculty members. The most important recommendations were to work on improving the elements of the organizational climate in the institute under study by the leadership and heads of the institute under study, as they have a strong impact on the level of performance of faculty members.

Keywords: organizational climate - performance - faculty members - Higher Institute of Science and Technology

1 ـ المقدمة

التعليم العالي هو التعليم الذي يقوم على التوجيه والارشاد وصقل مواهب الطالب وملكته المعرفية وبناء شخصيته وتنمية قدراته ومساعدته على إبراز واستخدام كل ما لديه من إمكانيات في الترشيد والتطوير والابتكار بما يتناسب مع متطلبات سوق العمل واستجابا إلى استراتيجية التنمية الشاملة للدولة وهذه مسئولية الجامعات أو المعاهد العليا وعضو هيئة التدريس في أن واحد. [1]

فلذلك مسئوليات عضو هيئة التدريس ليس لنمو المهني فقط بل لتعزيز واجباته الأخرى في مجال نقل المعرفة وخدمة المجتمع من خلال أعداد طلاب قادرين على الابداع والابتكار وخلق معرفة جديدة فلذلك على الهيئة الإدارية وهيئة الإدارة الأكاديمية توفير الموارد والمناخ الملائم المؤدى إلى الارتقاء وتحسين مستوى أداء عضو هيئة التدريس. [2]

أن المناخ التنظيمي في التعليم العالي غير محدوداً بالحالة المعنوية لعضو هيئة التدريس والطلاب ولكنه يتسع ليشمل المعايير السائد لقياس تقدم وتطور عملية التعليم العالي كما يتضمن الأماني والآمال التي تعيش في قلوب كل من اعضاء هيئة التدريس والطلاب والجامعة أو المعهد بخصوص إحراز التفوق والتطوير في كل المجالات على أن يتم هذا وسط أجواء مفعمة بالمشاعر الطيبة من الاداء والتعاون بين كل العاملين بمؤسسات التعليم العالي. [3]

أن المناخ السائد في المؤسسة يرتبط ارتباط مباشرة بفاعلية أداء الموظفين. حسب ما شارة إليه مختلف نظريات التنظيم الكلاسيكية منها والحديثة. وقد اكدت الدارسات العلمية في مجال التنظيم والعمل والموارد البشرية على مدى ارتباط الجانب الانسانى والتنظيمي وفعاليته على أداء الموظف والاداء الكلي للمؤسسة، ويعتبر الاداء المكون للعملية الإدارية والتنظيمية للمؤسسة كونه الجزء الحي منها لأنه مرتبطاً بالموارد البشرية التي تدير العملية الانتاجية وتقدم الخدمة في المؤسسة. [4]

أن عضو هيئة التدريس هو جوهر العملية التنظيمية كونه عنصراً حيوياً قادراً على خلق التفاعل بين مختلف مكونات المؤسسة، لذلك ارتبط نجاح مؤسسات التعليم العالي بكفاءة عضو هيئة التدريس وهذا ما دفع مختلف الباحثين والمتخصصين في مجال المعرفة لدراسة الارتباط بين الجانب الإنساني والجانب التنظيمي. [1]

أن المناخ التنظيمي له دور هام وفعال في قدرته على التأثير للمخرجات السلوكية لأعضاء هيئة التدريس في أي مؤسسة من مؤسسات التعليم العالي بناء عليه يتم بناء وبلورة السلوك الوظيفي والاخلاقي لأعضاء هيئة التدريس من حيث تشكل وتعديل القيم والاتجاهات التي يحملونها كما أن نجاح المؤسسة تعتمد بشكل موثوق على قدرته في خلق جو عمل مناسب وإيجابي يسوده الاستقرار والثقة والطمأنينة والمعنويات العالية من خلال تطبيق وممارسة اساليب ادارية مناسبة لبيئة العمل مثل نمط قيادي مناسب

وتحديد إجراءات شفافة وواضحة في عملية اتخاذ القرار وتحديد نمط أتصال فعال وتوفير تكنولوجيا ملائمة لبيئة العمل ومتطلباتها وتهيئة طبيعة عمل جيدة في المؤسسة[5]

اعتماداً على ما تم ذكره لبيان أهمية هذه الدراسة التي تسعى لمعرفة تأثير علاقة نوع المناخ التنظيمي بأداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية ـ أولاد علي بترهونة حسب وجهه نظرهم واستنادا ايضاً على ما جاء في نظريات التنظيم المعبرة على مدى الارتباط القائم بين البيئة الداخلية وأداء الموظفين من خلال ذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالتساؤل التالي:

ما أثر علاقة نوع المناخ التنظيمي بمستوى إداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية ـ أولاد علي بترهونة حسب وجهة نظرهم

2 ـ أهداف الدراسة

تتمثل اهداف الدراسة في الاتي:

- معرفة نوع المناخ التنظيمي السائد في المعهد قيد الدراسة.
- معرفة مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس في المعهد قيد الدراسة.
- معرفة أثر العلاقة بين نوع المناخ التنظيمي السائد في المعهد قيد الدراسة ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس.

3 ـ أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة في النقاط التالية:

- تساعد هذه الدراسة في الكشف على نوع المناخ التنظيمي (إيجابي او سلبي) وعلاقته بمستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة.
- يؤمل أن ينتفع منها القائمون على هذا المعهد قيد الدراسة وذلك من خلال القيام برسم السياسات والخطط التي من شأنها تحسن المناخ التنظيمي وتساعد على تطوير وتحسين مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد.

4 ـ فرضية الدراسة.

تهدف هذه الدراسة إلى إثبات أو نفي الفرضيات التالية: –

الفرضية الرئيسية:

لا توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين نوع المناخ التنظيمي ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة.

وتنبثق من هذه الفرضية مجموعة من الفرضيات الفرعية التالية.

- لا توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين نمط القيادة بالمعهد ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس.
- لا توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين نمط اتخاذ القرارات بالمعهد ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس.
- لا توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين نمط الاتصال بالمعهد ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس.
- لا توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين نمط طبيعة العمل بالمعهد ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس.

5 ـ منهجية الدراسة.

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتبر مناسب لأجراء هذه الدراسة، وتم جمع بيانات الدراسة بواسطة أداة جمع البيانات (الاستبانة).

7ـ حدود الدراسة.

- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على قياس أثر علاقة نوع المناخ التنظيمي بمستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة. حيث اقتصرت عملية قياس المناخ التنظيمي على (نمط القيادة ونمط عملية اتخاذ القرارات ونمط الاتصالات ونمط طبيعة العمل).
- الحدود المكانية: المعهد العالي للعلوم والتقنية – أولاد علي ببلدية ترهونة.
- الحدود الزمنية: تم جمع البيانات خلال سنة (2023).

9 ـ الدراسات السابقة

- دراسة الشمري، (2020) تناولت موضوع واقع المناخ التنظيمي في جامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها.

هدفت الدراسة الى التعرف على واقع المناخ التنظيمي بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، حيث توصلت الدراسة إلى ان واقع المناخ التنظيمي بجامعة شقراء جاء بواقع مناخ تنظيمي متوسط. ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، الكلية، الرتبة الاكاديمية) . [6]

- دراسة الشريف، (2013) بعنوان المناخ التنظيمي وعلاقته بالأداء الوظيفي "دراسة ميدانية على أعضاء هيأة التدريس العاملين بمؤسسات التعليم العالي العامة بمدينة بنغازي.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين المناخ التنظيمي بأبعاده المختلفة (الاتصالات، القرارات، الحوافز، التكنولوجيا، الاهتمام بالعاملين) والأداء الوظيفي. وقد استخدمت استمارة الاستبيان كأداة رئيسية في تجميع البيانات الأولية، ولتحليل البيانات الواردة من استمارات الاستبيانات استخدمت بعض الأساليب الإحصائية والمتمثلة في الجداول التكرارية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعامل الارتباط وذلك لتحديد قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة .وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن قنوات الاتصال في مؤسسات التعليم العالي العامة، غير فعالة وأن هناك نوع من عدم الرضا عن طبيعة الاتصالات في تلك المؤسسات، مما يدل على صعوبة الاتصالات داخل تلك المؤسسات كما بينت نتائج الدراسة أن الإدارات في مؤسسات التعليم العالي لا تهتم بالحوافز المادية والجانب المعنوي لأفراد العينة، مع وجود قصور في أنظم توزيع الرواتب والمكافآت، وقلة الإمكانيات والمخصصات للبحث العلمي.[7]

- دراسة الصابري، (2015) بعنوان المناخ التنظيمي في الجامعات اليمنية وانعكاساته على جودة الأداء التعليمي دراسة تطبيقية بجامعة إب.

هدف البحث الى معرفة أنماط المناخات التنظيمية السائدة في كليات جامعة إب في الجمهورية اليمنية ودورها في جودة الأداء التعليمي، ووضع التصور المقترح لتطوير المناخات التنظيمية السائدة في كليات جامعة إب في الجمهورية اليمنية. واعتمد البحث على المنهج الوصفي و تم استخدام الاداتين التاليتين: مقياس هالبن وكروفت لمعرفة نوع المناخ التنظيمي واستبانة لمعرفة جودة الاداء التعليمي. وتوصلت الدراسة الى نتائج اهمها ان المتوسط العام للمناخ التنظيمي السائد بجامعة إب مناخ ضعيف (مناخ مغلق). وأظهرت الدراسة أيضا ان المتوسط العام لمستوى جودة الأداء التعليمي بجامعة إب يقترب من الحد الأدنى من المستوى المتوسط فهو أقرب إلى أن يكون ضعيف. وتبين وجود علاقة سلبية نتيجة أن المناخ التنظيمي السائد في جامعة إب كان مناخاً مغلقاً انعكس ذلك سلباً على مستوى جودة الأداء التعليمي. [8]

- دراسة الرعيض، (2008) تناولت دراسته موضوع أثر أبعاد المناخ التنظيمي وضغط العمل على تقييم أداء الأفراد دراسة على قطاع التعليم بشعبية بنغازي.

هدفت الدراسة الى التعرف على طبيعة ومستوى أداء المعلمين بقطاع التعليم العام بمرحلته المتوسطة عن طريق وصف وقياس المناخ التنظيمي السائد في المدارس. وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج:

فقدان تأثير أبعاد مهمة للمناخ التنظيمي على تقييم الاداء فقد ساهمت التعديلات المستمرة على تقييم الانظمة الدراسية ومناهجها في ارباك العاملين وتسبب في عدم الوضوح لهم فيما يخص نوع وطبيعة وظائفهم وشعورهم بعدم الاهمية في وظائفهم.[9]

- دراسة الرفاعي، (2005) تناولت موضوع أثر المناخ التنظيمي على الرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الاردنية الخاصة.

هدفت الدراسة الى معرفة أثر المناخ التنظيمي على الرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الاردنية الخاصة. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: إن المناخ الإيجابي يمثل الصفة السائدة بالمناخ التنظيمي بالجامعات الأردنية الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.[10]

من خلال العرض السابق لبعض الدراسات التي تناولت موضوع المناخ التنظيمي وعلاقته بالأداء، نلاحظ أن اغلب الدراسات توصلت الى وجود علاقة إيجابية بين المناخ التنظيمي والأداء. برغم من اختلاف البيئة التي طبقت فيها.

الإطار النظري لدراسة:

1 ـ المناخ التنظيمي

مفهوم المناخ التنظيمي: هو عبارة عن موجز للانطباع الشخصي عن بيئة العمل داخل المنظمة وهذا الانطباع من الممكن أن يتجاوز مستوى الفرد إلى المستوى الجماعي. [11] كما عرفه المناخ التنظيمي بأنه مجموعة الخصائص البيئية الداخلية للمنظمة والتي تتمتع بدرجة من الثبات النسبي يفهمها العاملون ويدركونها مما ينعكس على قيمهم وباتجاهاتهم وبالتالي سلوكهم.[6]

الإدارة وعملية خلق المناخ التنظيمي الإيجابي في المنظمة

يعد خلق المناخ التنظيمي الإيجابي من أكثر العوامل أهمية في تحسين وتطوير كفاءة اداء الافراد وبالتالي للمنظمة ونظراً لكون العملية التحسينية والتطويرية في اجواء العمل ليست نهائية فكلما استحدثت ظروف معينة كلما تطلب الأمر إجراء بعض التحسينات المطلوبة على المناخ التنظيمي للعمل، ونظرا لكون الادارة العليا لا تستطيع التحكم في المتغيرات القابلة للسيطرة عليها، لذا فإن هناك العديد من الاجراءات التي تستطيع الإدارة العليا في المنظمة التحكم بها وخلق المناخ الملائم في ضوئها.

وتجدر الإشارة إلى أن لكل منظمة مناخ تنظيمي يناسبها من حيث أهداف وطبيعة أعمالها وفلسفتها ولذلك على المنظمات أن تهتم بإدارة المناخ التنظيمي. وهذا يعني التحكم بعناصر المناخ التنظيمي بحيث تخدم أهداف العاملين التي تعمل على تحقيق أهداف

المنظمة وهذه العناصر هي: (نمط القيادة – نمط الاتصال – طبيعة العمل – أسلوب عملية اتخاذ القرار – رسم خريطة الهيكل التنظيمي – نمط التكنولوجيا) [12]

2 ـ الأداء

مفهوم الأداء: أداء العاملين هو عبارة عن قدرة العاملين القيام بمهمات وواجبات ومسئوليات الوظيفية الواضحة العناصر والمعالم بأقل وقت وتكلفة لتحقيق أقصى درجة انتاج في ظل بيئة تنظيمية متكاملة تتصف بمناخ ملائم وجيد للعمل مع توفير تعليميات في ظل هيكل تنظيمي يأخذ في الاعتبار كل المتغيرات المحيطة [13]

ابعاد الاداء

تعنى بأداء الفرد للعمل والقيام بالأنشطة المهام المختلفة التي يتكون منها عمله ويمكننا أن نميز ثلاثة أبعاد للأداء هي: - [14 و15 و16]

- الجهد المبذول وهو يقاس بدرجة مطابقة الانتاج للمواصفات والتي تقسمه درجة خلو الأداء من الاخطاء التي تقيس درجة الابداع والابتكار في الأداء.
- كمية الجهد المبذول ويعبر عن مقدار الطاقة الجسمانية أو العقلية التي بذلها الفرد خلال فترة زمنية.
- نمط الاداء: يقصد به الأسلوب أو الطريقة التي يبذل بها الجهد في العمل أي الطريقة التي تؤدي بها نشاط العمل الفعلي.

الدراسة الميدانية

1- **مجتمع الدراسة:** يتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية ـ أولاد علي بترهونة والبالغ عددهم (33) عضو، ونظرا لصغر حجم مجتمع الدراسة تم استخدام أسلوب المسح الشامل لمجتمع الدراسة، حيث تم توزيع عدد (33) استبانة أسترد منهم (27) استبانة كلها صالحة لتحليل.

2- **أداة جمع البيانات اللازمة للدراسة:** اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة لجمع البيانات ولغرض تحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استمارة استبيان اشتملت على متغيرين، المتغير المستقل (المناخ التنظيمي) وأشتمل على (نمط القيادة ونمط اتخاذ القرارات ونمط الاتصال وطبيعة العمل)، والمتغير التابع والمتمثل بمستوى أداء أعضاء هيئة التدريس، وتم وضع (59) عبارة لقياس تأثير علاقة نوع المناخ التنظيمي بمستوى أداء أعضاء هيئة التدريس.

3- **التحليل الإحصائي ومعالجة البيانات** : بعد ترميز البيانات تم إدخالها إلى الحاسب الآلي لإجراء العمليات الإحصائية اللازمة لتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي، الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social

(Sciences) ومختصره (SPSS)النسخة الثانية والعشرون وتم استخدام مقياس ليكرث الخماسي في أسئلة الاستبيان، وقد تم تحديد درجة الموافقة لكل فقرة من فقرات الاستبيان ولكل محور من مقارنة قيمة متوسط الاستجابة المرجح مع طول فئة المقياس الخماسي، وحسب طول فئة المقياس من خارج قسمة (4) على (5).

جدول (1) ترميز بدائل الاجابة وطول فئة تحديد اتجاه الاجابة

الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محـايـد	مـوافـق	موافق بشدة
الترميز	1	2	3	4	5
طول الفئة	1 – أقل من 1.8	1.8 – أقل من 2.6	2.6 – أقل من 3.4	3.4 – أقل من 4.2	4.2 – 5
درجة الموافقة	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً

المصدر: من نتائج تحليل برنامج (spss)

- **أساليب التحليل الإحصائي للبيانات:** نحتاج في بعض الأحيان إلى حساب بعض المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها في وصف الظاهرة من حيث القيمة التي تتوسط القيم أو تنزع إليها القيم، ومن حيث التعرف على مدى تجانس القيم التي يأخذها المتغير، وأيضا ما إذا كان هناك قيم شاذة أم لا. والاعتماد على العرض البياني وحدة لا يكفي، لذا فإننا بحاجة لعرض بعض المقاييس الإحصائية التي يمكن من خلالها التعرف على خصائص الظاهرة محل البحث، وكذلك إمكانية مقارنة ظاهرتين أو أكثر، ومن أهم هذه المقاييس مقاييس النزعة المركزية والتشتت، وقد تم استخدام الآتي:

– **التوزيعات التكرارية:** لتحديد عدد التكرارات، والنسبة المئوية للتكرار التي تتحصل عليه كل إجابة، منسوبا إلى إجمالي التكرارات، وذلك لتحديد الأهمية النسبية لكل إجابة ويعطي صورة أولية عن إجابة أفراد مجتمع الدراسة على العبارات المختلفة.

– **المتوسط الحسابي:** يستعمل لتحديد درجة تمركز إجابات المبحوثين عن كل محور، حول درجات المقياس، وذلك لمعرفة مدى توفر متغيرات كل محور من محاور الدراسة.

– **الانحراف المعياري:** يستخدم الانحراف المعياري لقياس تشتت الإجابات ومدى انحرافها عن متوسطها الحسابي.

– **معامل الارتباط:** لتحديد العلاقة بين كل محور من محاور الاستبيان وإجمالي المحاور.

– **معامل الفا كرو نباخ:** لتحديد الثبات في أداة الدراسة (الاستبيان)

- **صدق فقرات الاستبيان:** وتم ذلك من خلال

– **صدق المحكمين:** حيث إن صدق المحكمين يعد من الشروط الضرورية واللازمة لبناء الاختبارات والمقاييس والصدق يدل على مدى قياس الفقرات للظاهرة المراد قياسها، وان أفضل طريقة لقياس الصدق هو الصدق الظاهري والذي هو عرض فقرات المقياس على مجموعة من الخبراء للحكم على صلاحيتها. وقد تحقق صدق المقياس ظاهرياً من خلال عرض الفقرات على مجموعة من المحكمين المتخصصين، وقد تم الأخذ في نظر الاعتبار جميع الملاحظات التي قدمت من قبل المحكمين

– **صدق الاتساق البنائي لمحاور الدراسة**

جدول (2) معامل الارتباط بين محاور الدراسة وإجمالي الاستبيان

ت	العبـــارات	عدد الفقرات	معامل الارتباط	قيمة الدلالة الإحصائية
1	القيادة	9	0.843	**0.000
2	الاتصال	8	0.752	**0.000
3	عملية اتخاذ القرار	7	0.797	**0.000
4	طبيعة العمل	10	0.797	**0.000
5	مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس	25	0.874	**0.000

** القيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.01

لقد بينت النتائج في الجدول (2) أن قيم معامل الارتباط لمحاور الدراسة تراوحت ما بين (0.752) إلى (0.874)، وهذا يدل على وجود ارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبيان، أي يوجد ارتباط موجب قوي بين كل عبارة من عبارات الاستبيان، وكانت قيم الدلالة الإحصائية دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية (0.05)، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية جميعها أقل من (0.05) وبالتالي يكون شرط صدق أداة البحث قد تحقق.

– **الثبات:** وهو الاتساق في نتائج المقياس إذ يعطي النتائج نفسها بعد تطبيقه مرتين في زمنين مختلفين على الإفراد نفسهم، وتم حساب الثبات بطريقة معامل ألفا كرو نباخ، حيث إن معامل ألفا يزودنا بتقدير جيد في أغلب المواقف وتعتمد هذه الطريقة

على اتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى، وأن قيمة معامل ألفا للثبات تعد مقبولة إذا كانت (0.6) واقل من ذلك تكون منخفضة، ولاستخراج الثبات وفق هذه الطريقة تم استخدام استمارات البالغ عددها (27) استمارة، وقد كانت قيم معامل ألفا لثبات محاور الدراسة يتراوح ما بين (0.698) و(0.945)، ولأجمالي الاستبيان (0.816)، وبالتالي يمكن القول أنها معاملات ذات دلالة جيدة لأغراض البحث ويمكن الاعتماد عليها في تعميم النتائج .

الجدول رقم (3) يوضح معامل الفا كرو نباخ للثبات

ت	العبـــارات	عدد الفقرات	معامل الفا
1	**القيادة**	9	0.833
2	**الاتصال**	8	0.698
3	**عملية اتخاذ القرار**	7	0.851
4	**طبيعة العمل**	10	0.751
5	**مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس**	25	0.945
	إجمالي الاستبيان	59	0.816

المصدر: من نتائج تحليل برنامج (spss)

عرض وتحليل البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة: لتحديد اتجاه الإجابة لكل فقرة وكل محور من محاور الدراسة سيتم الاعتماد على طول خلايا المقياس الخماسي، حيث تتم مقارنة قيمة متوسط الاستجابة المرجح مع طول خلايا المقياس المبينة في الجدول رقم (1).

- **المتغير المستقل (المناخ التنظيمي)**

أولا: محور القيادة

جدول رقم (4) التوزيعات التكرارية ونتائج التحليل الوصفي لفقرات محور القيادة

ت	الفقرة	التكرار والنسبة	غير موافق على الاطلاق	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
1	يتميز مدير المعهد برؤية واضحة في إدارة المعهد	ك	0	6	5	12	4	3.52	1.014	مرتفعة
		%	0	22.2	18.5	44.4	14.8			
2	يساعد أسلوب القيادة في المعهد في تقدمه والرقي به	ك	0	7	6	10	4	3.41	1.047	مرتفعة
		%	0	25.9	22.2	37.0	14.8			
3	يعتبر مدير المعهد في العمل قدوة للزملاء في السلوك والتفكير	ك	0	0	5	14	8	4.11	0.698	مرتفعة
		%	0	0	18.5	51.9	29.6			
4	يفتح مدير المعهد المجال لأعضاء هيئة التدريس للمشاركة في اتخاذ القرار	ك	1	4	9	9	4	3.41	1.047	مرتفعة
		%	3.7	14.8	33.3	33.3	14.8			
5	تقدم إدارة المعهد لأعضاء هيئة التدريس الدعم اللازم للقيام بعملهم والواجبات المطلوبة منهم	ك	0	6	11	8	2	3.22	0.892	متوسطة
		%	0	22.2	40.7	29.6	7.4			

6	لا يوجد صراع بين مدير المعهد وبعض أعضاء هيئة التدريس في العمل مما يشكل مناخا سلبيا لا يساعد على الإبداع	ك	0	18	4	5	0	2.52	0.802	منخفضة
		%	0	66.7	14.8	18.5	0			
7	تتم معاملتي بالعدل والمساواة بين زملائي أعضاء هيئة التدريس دون أي تمييز	ك	0	6	3	11	7	3.70	1.103	مرتفعة
		%	0	22.2	11.1	40.7	25.9			
8	هناك ثقة وتعاون بين مدير المعهد وأعضاء هيئة التدريس	ك	0	5	6	11	5	3.59	1.010	مرتفعة
		%	0	18.5	22.2	40.7	18.5			
9	يعمل مدير المعهد على تحفيز الأفراد وتشجيعهم على التغيير والإبداع والتفكير	ك	1	3	8	13	2	3.44	0.934	مرتفعة
		%	3.7	11.1	29.6	48.1	7.4			
	إجمالي القيادة							3.44	0.626	مرتفع

المصدر: من نتائج تحليل برنامج (spss)

من الجدول رقم (4) تبين إن متوسطات الاستجابة لفقرات محور القيادة، تراوحت ما بين (2.52) إلى (4.11)، لذا فإن درجة الاتفاق كانت متوسطة على فقرة واحدة من فقرات محور القيادة وإن درجة الموافقة كانت منخفضة على فقرة أخرى، ومرتفعة على باقي فقرات المحور، وتبين أن متوسط الاستجابة لإجمالي المحور يساوي (3.44) وبما أن المتوسط الحسابي لدرجة

الاستجابة أكبر من متوسط الدرجة الحيادية (3) فإن أفراد عينة البحث موافقين على هذا المحور، وهذا ويشير إلى أن مستوى نمط القيادة كان مرتفعاً.

ثانيا: محور الاتصال

جدول رقم (5) التوزيعات التكرارية ونتائج التحليل الوصفي لفقرات محور الاتصال

ت	الفقرة	التكرار والنسبة	غير موافق على الاطلاق	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
1	يساهم نظام الاتصال بالمعهد على تحقيق اهداف المعهد	ك	0	6	10	10	1	3.22	0.847	متوسطة
		%	0	22.2	37.0	37.0	3.7			
2	تعتمد ادارتك على جميع الاتصالات المناسبة لتنفيذ الاوامر والتوجيهات (صاعدة – هابطة – افقية)	ك	1	10	8	6	2	2.93	1.035	متوسطة
		%	3.7	37.0	29.6	22.2	7.4			
3	مفاهيم الاتصال مفقودة بين الرؤساء والمرؤوسين	ك	0	11	7	8	1	2.96	0.940	متوسطة
		%	0	40.7	25.9	29.6	3.7			
4	تساهم الاتصالات غير الرسمية بين العاملين في ادارتك الى تحسين علاقاتهم الإنسانية	ك	0	4	12	10	1	3.30	0.775	متوسطة
		%	0	14.8	44.4	37.0	3.7			
5	المعلومات المنقولة	ك	0	8	11	8	0	3.00	0.784	متوسطة

	عبر الاتصالات تتصف بالدقة البالغة والوضوح	%	0	29.6	40.7	29.6	0			
6	يساهم نظام الاتصال بالمعهد على توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات	ك	0	9	8	9	1	3.07	0.917	متوسطة
		%	0	33.3	29.6	33.3	3.7			
7	يستخدم المعهد وسائل حديثة ومتطورة في الاتصال	ك	7	11	6	3	0	2.19	0.962	منخفضة
		%	25.9	40.7	22.2	11.1	0			
8	تبذل الادارة جهدا للتغلب على المعوقات التي تعيق الاتصالات	ك	1	7	8	8	3	3.19	1.075	متوسطة
		%	3.7	25.9	29.6	29.6	11.1			
	إجمالي الاتصال							2.98	0.523	متوسطة

المصدر: من نتائج تحليل برنامج (spss)

من الجدول رقم (5) تبين إن متوسطات الاستجابة لفقرات محور الاتصال، تراوحت ما بين (2.19) إلى (3.00)، لذا فإن درجة الاتفاق كانت منخفضة على فقرة واحدة من فقرات محور الاتصال والتي تنص على (يستخدم المعهد وسائل حديثة ومتطورة في الاتصال)، حيث كان متوسط حسابها (2.19)، وبما ان متوسط درجة الاستجابة على هذه الفقرة اقل من متوسط الدرجة الحيادية (3) فهذا يدل على عدم مواكبة المعهد لتغيرات الحاصلة في وسائل الاتصال الحديثة. مما ينعكس سلبا على مستوى الاتصال بالمعهد وهذا ما يبينه متوسط الاستجابة لإجمالي المحور الذي يساوي (2.98) وهو اقل من متوسط الدرجة الحيادية (3).

ثالثا: محور عملية اتخاذ القرار

جدول رقم (6) التوزيعات التكرارية ونتائج التحليل الوصفي لفقرات محور عملية اتخاذ القرار

ت	الفقرة	التكرار والنسبة	غير موافق على الاطلاق	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
1	يتم تقييم البدائل المختلفة والمتاحة قبل اتخاذ القرارات لتحديد مدى تحقيقها للصالح العام للمؤسسة	ك	1	6	13	6	1	3.00	0.877	متوسطة
		%	3.7	22.2	48.1	22.2	3.7			
2	يتبع متخذي القرارات للمعايير التي تساعدهم في اتخاذ القرارات الرشيدة	ك	0	8	9	9	1	3.11	0.892	متوسطة
		%	0	29.6	33.3	33.3	3.7			
3	هناك كفاية المعلومات المرتبطة بعملية اتخاذ القرارات	ك	0	8	11	8	0	3.00	0.784	متوسطة
		%	0	29.6	40.7	29.6	0			
4	يتراجع الرؤساء في إدارتك على القرارات التي لا تحقق أهدافها	ك	0	8	7	11	1	3.19	0.921	متوسطة
		%	0	29.6	25.9	40.7	3.7			
5	تحرص الإدارة على اشراك أعضاء هيئة التدريس في عملية اتخاذ القرارات	ك	1	6	5	15	0	3.26	0.944	متوسطة
		%	3.7	22.2	18.5	55.6	0			
6	يلجأ متخذي القرارات إلى مشاورات قبل اتخاذ القرارات لوقع نتائجها وآثارها	ك	0	9	7	11	0	3.07	0.874	متوسطة
		%	0	33.3	25.9	40.7	0			
7	يتم اتخاذ القرارات من المسؤولين في الوقت المناسب	ك	1	9	8	8	1	3.96	0.980	مرتفعة
		%	3.7	33.3	29.6	29.6	3.7			
	إجمالي عملية اتخاذ القرار							3.09	0.653	متوسطة

المصدر: من نتائج تحليل برنامج (spss)

من الجدول رقم (6) تبين إن متوسطات الاستجابة لفقرات محور عملية اتخاذ القرار، تراوحت ما بين (3) إلى (3.96)، لذا فإن درجة الاتفاق كانت مرتفعة على فقرة واحدة من فقرات محور عملية اتخاذ القرار ومتوسطة على باقي فقرات المحور، وتبين أن متوسط الاستجابة لإجمالي المحور يساوي (3.09) وبما أن المتوسط الحسابي لدرجة الاستجابة أكبر من متوسط الدرجة الحيادية (3) فإن أفراد عينة البحث موافقين على هذا المحور، ويشير إلى أن مستوى عملية اتخاذ القرار بالمعهد قيد الدراسة كان متوسطاً.

رابعا: محور طبيعة العمل

جدول رقم (7) التوزيعات التكرارية ونتائج التحليل الوصفي لفقرات محور طبيعة العمل

ت	الفقرة	التكرار والنسبة	غير موافق على الإطلاق	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
1	يحترم أعضاء هيئة التدريس في إجراءات العمل المحددة في دليل الأنظمة	ك	0	2	8	17	0	3.56	0.641	مرتفعة
		%	0	7.4	29.6	63.0	0			
2	المعاملات بين الأقسام المختلفة تنتقل وفقا للإجراءات النظمية والتعليمات الصادرة	ك	0	3	2	22	0	3.70	0.669	مرتفعة
		%	0	11.1	7.4	81.5	0			
3	يوجد دليل مكتوب لكل قواعد وإجراءات العمل بالإدارة	ك	1	9	6	11	0	3.00	0.961	متوسطة
		%	3.7	33.3	22.2	40.7	0			
4	تتميز اللوائح والأنظمة والقواعد المعمول بها بدرجة من المرونة والوضوح	ك	0	6	12	7	2	3.19	0.879	متوسطة
		%	0	22.2	44.4	25.9	7.4			
5	ساعات العمل ومواعيد الدوام مناسبة	ك	0	2	1	21	3	3.93	0.675	مرتفعة
		%	0	7.4	3.7	77.8	11.1			
6	تصميم المكاتب	ك	7	11	4	3	2	2.33	1.209	منخفضة

	للإدارة بالمعهد والفصول الدراسية نوفر الراحة النفسية والبدنية لأعضاء هيئة التدريس (التهوية – الإضاءة – الحركة)	%	25.9	40.7	14.8	11.1	7.4			
7	تغلب الأعمال الروتينية على مهام وواجبات الوظيفة	ك	0	5	7	15	0	3.37	0.792	متوسطة
		%	0	18.5	25.9	55.6	0			
8	يتيح لي العمل فرص عديدة للتجديد والابتكار	ك	1	11	7	7	1	2.85	0.989	متوسطة
		%	3.7	40.7	25.9	25.9	3.7			
9	يتلاءم حجم العمل مع قدراتي الشخصية ومؤهلاتي العلمية	ك	2	1	4	18	2	3.63	0.967	مرتفعة
		%	7.4	3.7	14.8	66.7	7.4			
10	توفر لي وظيفتي الاستقرار والأمن الوظيفي	ك	3	5	7	10	2	3.11	1.155	متوسطة
		%	11.1	18.5	25.9	37.0	7.4			
إجمالي طبيعة العمل								3.27	0.508	متوسط

من الجدول رقم (7) تبين إن متوسطات الاستجابة لفقرات محور طبيعة العمل، تراوحت ما بين (2.33) إلى (3.93)، لذا فإن درجة الاتفاق كانت منخفضة على فقرة واحدة من فقرات محور طبيعة العمل ومرتفعة على (4) فقرات ومتوسطة على باقي فقرات المحور، وتبين أن متوسط الاستجابة لإجمالي المحور يساوي (3.27) وبما أن المتوسط الحسابي لدرجة الاستجابة أكبر من متوسط الدرجة الحيادية (3) فإن أفراد عينة البحث موافقين على هذا المحور، ويشير إلى أن مستوى طبيعة العمل كان متوسطاً.

وبشكل عام يتضح من نتائج الجدول رقم (9) ان المتوسط الحسابي لأجمالي المناخ التنظيمي بالمعهد قيد الدراسة كان متوسطا حيث بلغ متوسطه الحسابي (3.195) وبانحراف معياري قيمته (0.461)، وهو أكبر من متوسط الدرجة الحيادية (3) وهذا يدل على أن مستوى اجمالي المناخ التنظيمي كان متوسطا.

جدول رقم (9) نتائج إجمالي المناخ التنظيمي

المحـور	المتوسط الحسابي	الفرق بين متوسط الفقرة والمتوسط المعياري	الانحراف المعياري	مستوى المناخ التنظيمي
المناخ التنظيمي	3.195	0.14	0.461	متوسط

المصدر: من نتائج تحليل برنامج (spss)

المتغير التابع (مستوى اداء اعضاء هيئة التدريس)

جدول رقم (10) التوزيعات التكرارية ونتائج محور التحليل الوصفي لفقرات محور مستوى اداء اعضاء هيئة التدريس

ت	الفقـرة	التكرار والنسبة	غير موافق على الإطلاق	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
1	تتعامل مع الطلبة بصورة حسنة ولائقة	ك	0	0	1	16	10	4.33	0.555	مرتفعة جداً
		%	0	0	3.7	59.3	37.0			
2	تلتزم باللوائح القانونية والتنظيمية في العمل	ك	0	1	1	19	6	4.11	0.641	مرتفعة
		%	0	3.7	3.7	70.4	22.2			
3	تشعر بوجود مناخ العمل الملائم الذي يشجعك على الإبداع	ك	1	8	11	6	1	2.93	0.917	متوسطة
		%	3.7	29.6	40.7	22.2	3.7			
4	تراعي المرحلة العمرية للطلاب عند التعامل معهم	ك	0	0	4	18	5	4.04	0.587	مرتفعة
		%	0	0	14.8	66.7	18.5			
5	سرعة إنجاز الأعمال المكلفين بها	ك	0	2	9	15	1	3.56	0.698	مرتفعة
		%	0	7.4	33.3	55.6	3.7			
6	دقة ونوعية وجودة	ك	0	3	7	15	2	3.59	0.797	مرتفعة

			7.4	55.6	25.9	11.1	0	%	إنجاز الأعمال	
متوسطة	0.792	3.37	1	12	10	4	0	ك	تراكم الخبرات وتطوير أساليب العمل	7
			3.7	44.4	37.0	14.8	0	%		
مرتفعة	0.801	3.78	4	15	6	2	0	ك	المواظبة على العمل وعدم التغيب	8
			14.8	55.6	22.2	7.4	0	%		
مرتفعة	1.014	3.52	4	12	5	6	0	ك	التعاون مع الزملاء وتحقيق علاقات عمل مميزة	9
			14.8	44.4	18.5	22.2	0	%		
مرتفعة	0.587	3.96	4	18	5	0	0	ك	الأمانة والذكاء في إنجاز الأعمال	10
			14.8	66.7	18.5	0	0	%		
مرتفعة	0.944	3.74	6	11	7	3	0	ك	الإصغاء لوجيهات وإجراءات الرؤساء والتعاون معهم	11
			22.2	40.7	25.9	11.1	0	%		
مرتفعة	1.145	3.41	6	7	7	6	1	ك	تشعر بأن ارتباطك بمكان عملك ارتباط وثيق جدا	12
			22.2	25.9	25.9	22.2	3.7	%		
مرتفعة	0.698	3.89	4	17	5	1	0	ك	تقوم بتحديد قواعد وسياسات واضحة للنظام داخل الصف من أول يوم في الدراسة	13
			14.8	63.0	18.5	3.7	0	%		
مرتفعة	1.050	3.56	3	16	2	5	1	ك	تتناسب المهام التي تكلف بها مع قدراتك	14
			11.1	59.3	7.4	18.5	3.7	%		
مرتفعة	0.730	3.93	5	16	5	1	0	ك	تقوم بتدريب الطلاب على التعبير عن آرائهم والاستماع لآراء الآخرين	15
			18.5	59.3	18.5	3.7	0	%		

16	تنهي المناهج المقررة في الفصل الدراسي في الوقت المحدد حسب الخطة الدراسية الموضوعة	ك	1	0	4	14	8	4.04	0.898	مرتفعة
		%	3.7	0	14.8	51.9	29.6			
17	يتلقى الطلبة الإجابة التي يسألون عنها بكل سهولة وبدون ضجر	ك	0	0	4	16	7	4.11	0.641	مرتفعة
		%	0	0	14.8	59.3	25.9			
18	لا تفضل الانتقال إلى جهة عمل أخرى إذا أتيحت لك الفرصة	ك	1	8	12	5	1	2.89	0.892	متوسطة
		%	3.7	29.6	44.4	18.5	3.7			
19	الدافعية العالية والرغبة في العمل	ك	0	5	6	14	2	3.48	0.893	مرتفعة
		%	0	18.5	22.2	51.9	7.4			
20	الخلو من الأنانية والغرور والتعاون والمعرفة بالعمل	ك	1	1	1	19	5	3.96	0.854	مرتفعة
		%	3.7	3.7	3.7	70.4	18.5			
21	الشعور بالانتماء للمنظمة	ك	1	4	2	15	5	3.70	1.068	مرتفعة
		%	3.7	14.8	7.4	55.6	18.5			
22	المبادرة في تقديم المقترحات لتطوير وحل مشاكل بالعمل	ك	0	5	3	15	4	3.67	0.961	مرتفعة
		%	0	18.5	11.1	55.6	14.8			
23	مهام وأهداف العمل التي تكلف بها واضحة	ك	0	6	4	13	4	3.56	1.013	مرتفعة
		%	0	22.2	14.8	48.1	14.8			
24	تشعر بأنك تعمل في الوظيفة المناسبة	ك	1	4	3	14	5	3.67	1.074	مرتفعة
		%	3.7	14.8	11.1	51.9	18.5			
25	تقوم بإعداد المحاضرات وفق	ك	0	0	5	16	6	4.04	0.649	مرتفعة
		%	0	0	18.5	59.3	22.2			

	المقرر الدراسي المطلوب في الخطة الدراسية									
إجمالي مستوى اداء اعضاء هيئة التدريس								3.71	0.561	مرتفع

المصدر: من نتائج تحليل برنامج (spss)

من الجدول رقم (10) تبين إن متوسطات الاستجابة لفقرات محور أداء أعضاء هيئة التدريس، تراوحت ما بين (2.89 إلى 4.33)، لذا فإن درجة الاتفاق كانت مرتفعة جداً على فقرة واحدة من فقرات المحور، ومرتفعة على (21) فقرة من فقرات المحور ومتوسطة على (3) فقرات من فقرات المحور، وتبين أن متوسط الاستجابة لإجمالي المحور يساوي (3.71)، وبما أن المتوسط الحسابي لدرجة الاستجابة أكبر من متوسط الدرجة الحيادية (3) وهذا يشير إلى أن مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة كان مرتفعاً.

- **اختبار فرضيات الدراسة:** لاختبار صحة فرضيات الدراسة تم استخدام ارتباط بيرسون لاختبار معنوية العلاقة بين نوع المناخ التنظيمي ومستوى الأداء، فتكون العلاقة طردية إذا كانت قيمة معامل الارتباط موجبة وتكون عكسية إذا كانت قيمة معامل الارتباط سالبة، وتكون العلاقة (ذات دلالة إحصائية) إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من (0.05)، وتكون غير معنوية إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من (0.05).

ولتحديد أثر نوع المناخ التنظيمي على مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس، سيتم استخدام تباين الانحدار لبيان نسبة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع عن طريق معامل التحديد.

الفرضية الرئيسة:

لا توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين نوع المناخ التنظيمي ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة.

الفرضية الفرعية الأولى:

لا توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين نمط القيادة ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة.

جدول (11): نتائج تباين الانحدار لتحديد أثر نمط القيادة على مستوى الأداء

معامل الارتباط	معامل التحديد (R2)	قيمة الدلالة الإحصائية P-value	قيمة F المحسوبة	معاملات الانحدار	
				الثابت	نمط القيادة
0.661	0.437	0.000	19.399	1.679	0.592

درجات الحرية (1 ،25)، قيمة Fالجدولية = 4.2417

أظهرت النتائج في الجدول رقم (11) وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين نمط القيادة ومستوى أداء أعضاء هيأة التدريس بالمعهد قيد الدراسة، حيث كانت قيمة معامل الارتباط (0.661)، وقيمة الدلالة الإحصائية تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05)، وتشير إلى معنوية العلاقة بين المتغيرين، أي إن الاهتمام بنمط القيادة يرفع من مستوى الأداء.

ولتحديد أثر نمط القيادة على مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس، فإن قيمة F تساوي (19.399) وهي قيمة مرتفعة قياساً بالقيمة الجدولية (4.2417)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (P-Value) تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05)، وهذا يؤكد القوة التفسيرية العالية لنموذج الانحدار الخطي من الناحية الإحصائية، وكانت قيمة معامل التحديد (0.437) وهي تشير إلى أن ما نسبته (43.7%) من التغيرات في مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس يعود إلى نمط القيادة ما لم يؤثر مؤثر أخر، لذا يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على (لا توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين نمط القيادة ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة).

وقبول الفرضية البديلة التي تنص على (توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين نمط القيادة ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة).

الفرضية الفرعية الثانية:

لا توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين الاتصال ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة.

جدول (12): نتائج تباين الانحدار لتحديد أثر الاتصال على مستوى الأداء

معامل الارتباط	معامل التحديد (R^2)	قيمة الدلالة الإحصائية P-value	قيمة F المحسوبة	معاملات الانحدار	
				الثابت	الاتصال
0.605	0.366	0.000	14.41	1.78	0.648

درجات الحرية (1 ،25)، قيمة Fالجدولية = 4.2417

أظهرت النتائج في الجدول رقم (12) وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاتصال ومستوى الأداء، حيث كانت قيمة معامل الارتباط (0.605)، وقيمة الدلالة الإحصائية تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) وتشير إلى معنوية العلاقة بين المتغيرين، أي إن الاهتمام بالاتصال يرفع من مستوى الأداء.

ولتحديد أثر الاتصال على مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس، فإن قيمة F تساوي (14.41) وهي قيمة مرتفعة قياساً بالقيمة الجدولية (4.2417)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (P-Value) تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05)، وهذا يؤكد القوة التفسيرية العالية لنموذج الانحدار الخطي من الناحية الإحصائية، وكانت قيمة معامل التحديد (0.366) وهي تشير إلى أن ما نسبته (36.6%) من التغيرات في مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس يعود إلى الاتصال ما لم يؤثر مؤثر أخر، لذا يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على" لا توجد علاقة اثر ذو دلالة إحصائية بين الاتصال ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة". وقبول الفرضية البديلة التي تنص على (توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين الاتصال ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة)

الفرضية الفرعية الثالثة:

التي تنص على (لا توجد علاقة إثر ذو دلالة إحصائية بين عملية اتخاذ القرار ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة)

جدول (13): نتائج تباين الانحدار لتحديد أثر عملية اتخاذ القرار على مستوى الأداء

معامل الارتباط	معامل التحديد (R^2)	قيمة الدلالة الإحصائية P-value	قيمة F المحسوبة	معاملات الانحدار	
				الثابت	عملية اتخاذ القرار
0.592	0.351	0.000	13.508	2.143	0.509

درجات الحرية (1 ،25)، قيمة Fالجدولية = 4.2417

أظهرت النتائج في الجدول رقم (13) وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين عملية اتخاذ القرار ومستوى لأداء، حيث كانت قيمة معامل الارتباط (0.592)، وقيمة الدلالة الإحصائية تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) وتشير إلى معنوية العلاقة بين المتغيرين، أي إن الاهتمام بعملية اتخاذ القرار يرفع من مستوى الأداء.

ولتحديد أثر عملية اتخاذ القرار على مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس، فإن قيمة F تساوي (13.508) وهي قيمة مرتفعة قياساً بالقيمة الجدولية (4.2417)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (P-Value) تساوي (0.000) وهي أقل من 0.05، وهذا يؤكد القوة التفسيرية العالية لنموذج الانحدار الخطي من الناحية الإحصائية، وكانت قيمة معامل التحديد (0.351) وهي تشير إلى أن ما نسبته (35.1%) من التغيرات في مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس يعود إلى عملية اتخاذ القرار ما لم يؤثر مؤثر أخر، لذا يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على (لا توجد علاقة اثر ذو دلالة إحصائية بين عملية اتخاذ القرار ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة). وقبول الفرضية البديلة التي تنص على (توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين عملية اتخاذ القرار ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة).

الفرضية الفرعية الرابعة:

والتي تنص على (لا توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين طبيعة العمل ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة).

جدول (14): نتائج تباين الانحدار لتحديد أثر طبيعة العمل على مستوى الأداء

معامل الارتباط	معامل التحديد (R^2)	قيمة الدلالة الإحصائية P-value	قيمة Fالمحسوبة	معاملات الانحدار	
				الثابت	طبيعة العمل
0.608	0.37	0.001	14.684	2.143	0.509

درجات الحرية (1 ،25)، قيمة Fالجدولية = 4.2417

أظهرت النتائج في الجدول رقم (14) وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين طبيعة العمل ومستوى لأداء، حيث كانت قيمة معامل الارتباط (0.608)، وقيمة الدلالة الإحصائية تساوي صفراً وهي أقل من 0.05 وتشير إلى معنوية العلاقة بين المتغيرين، أي إن الاهتمام بطبيعة العمل يرفع من مستوى الأداء.

ولتحديد أثر طبيعة العمل على مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس، فإن قيمة F تساوي (14.684) وهي قيمة مرتفعة قياساً بالقيمة الجدولية (4.2417)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (P-Value) تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05)، وهذا يؤكد القوة التفسيرية العالية لنموذج الانحدار الخطي من الناحية الإحصائية، وكانت قيمة معامل التحديد (0.37) وهي تشير إلى أن ما نسبته (37%) من التغيرات في مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس يعود إلى طبيعة العمل ما لم يؤثر مؤثر أخر، لذا يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على (لا توجد علاقة اثر ذو دلالة إحصائية بين طبيعة العمل ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة). وقبول الفرضية البديلة التي تنص على (توجد علاقة إثر ذو دلالة إحصائية بين طبيعة العمل ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة).

الفرضية الرئيسة:

والتي تنص على (لا توجد علاقة أثر ذو دلالة إحصائية بين نوع المناخ التنظيمي ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة).

جدول (15) نتائج تباين الانحدار لتحديد علاقة المناخ التنظيمي بمستوى الأداء

معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية	قيمة Fالمحسوبة	معاملات الانحدار				
			الثابت	القيادة	الاتصال	اتخاذ القرار	طبيعة العمل
0.825	0.000	7.117	0.637	0.234	0.193	0.057	0.587

درجات الحرية (20،6)، قيمة Fالجدولية = 2.599

أظهرت النتائج في الجدول رقم (15) وجود علاقة طردية قوية بين نوع المناخ التنظيمي ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد، حيث كانت قيمة معامل الارتباط (0.825)، وقيمة الدلالة الإحصائية تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) وتشير إلى معنوية العلاقة بين المتغيرين، أي إن تأثير علاقة نوع المناخ التنظيمي يرفع من مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد بمعنى أنها علاقة طردية كلما كان المناخ إيجابي تحسن مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة.

ولتحديد أثر نوع المناخ التنظيمي على مستوى الأداء، فإن قيمة F تساوي (7.117) وهي قيمة مرتفعة قياساً بالقيمة الجدولية (2.599)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (P-Value) تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05)، وهذا يؤكد القوة التفسيرية العالية لنموذج الانحدار المتعدد من الناحية الإحصائية، وكانت قيمة معامل التحديد (0.681) وهي تشير إلى أن ما نسبته (68.1%) من التغيرات في مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد يعود إلى المناخ التنظيمي ما لم يؤثر مؤثر أخر، لذا يتم رفض الفرضية الصفرية الرئيسة التي تنص على (لا توجد علاقة اثر ذو دلالة إحصائية بين نوع المناخ التنظيمي ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة).وقبول الفرضية البديلة الرئيسة التي تنص على (توجد علاقة اثر ذو دلالة إحصائية بين نوع المناخ التنظيمي ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة).

نتائج الدراسة

توصلت الدراسة اعتمادا على تحليل البيانات الأولية لها إلى جملة من النتائج أهمها ما يلي:

1- توجد علاقة بين عناصر المناخ التنظيمي ككل وهي (نمط الاتصال ونمط الأسلوب القيادي ونمط خطوات اتخاذ القرارات ونمط طبيعة العمل السائدة) والمعمول بها بالمعهد قيد الدراسة وبين مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس.

2- ان مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد قيد الدراسة كان جيدا وهذا ما يؤكده إجابات أفراد المجتمع.

3- ان نوع المناخ التنظيمي السائد في المعهد قيد الدراسة إيجابي ومستوى المناخ جيد.

4- وجود علاقة أثر إيجابية طردية بين المناخ التنظيمي ومستوى أداء أعضاء هيئة التدريس، وهذا انعكاس لعلاقة المناخ التنظيمي بمستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بمعنى إن نوع المناخ التنظيمي إيجابي والعلاقة طردية أي كلما تحسن المناخ التنظيمي تحسن أداء أعضاء هيئة التدريس.

5- أن مستوى العلاقة بين نمط عملية اتخاذ القرارات بالمعهد ومستوى اداء أعضاء هيئة التدريس منخفض مقارنة بمستوى علاقة عناصر المناخ الاخرى الخاضعة للدراسة وأقلها تأثيرا.

6- أن مستوى العلاقة بين نمط واسلوب القيادة بالمعهد بمستوى أداء أعضاء هيئة التدريس قوي مقارنة بمستوى علاقة عناصر المناخ الخاضعة للدراسة وأكثرها تأثيرا.

التوصيات

في ضوء النتائج التي اسفرت عنها هذه الدراسة يمكن اقتراح بعض التوصيات من أهمها:

1- العمل والاهتمام على تحسين نوع المناخ التنظيمي (إيجابي) بالمعهد قيد الدراسة من قبل القيادة والرؤساء بالمعهد قيد الدراسة لما له من تأثير قوي على مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس.

2- تحقيق التنسيق والتكامل بين عناصر المناخ التنظيمي بالمعهد قيد الدراسة، وذلك لضمان توفير مناخ تنظيمي متكامل وملائم لتحسين مستوى أداء أعضاء هيأة التدريس بالمعهد.

3- العمل على تحديث وتطوير الوسائل المستخدمة في نظام الاتصالات بالمعهد قيد الدراسة، وذلك لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال الاتصالات.

4- الاهتمام بنمط وأسلوب القيادة أكثر لأنها أكثر تأثيرا بين عناصر المناخ التنظيمي على أداء أعضاء هيئة التدريس.

5- الاهتمام بتحسين وزيادة مستوى وفاعلية عملية اتخاذ القرار في النظام الاداري بالمعهد قيد الدراسة لأنها كانت أقل تأثيرا بين عناصر المناخ التنظيمي على مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس بالمعهد.

المراجـــع

[5] بن صويلح، ليليا (2016)، مدخل علم الاجتماع، تنظيم وعمل مطبوعة موجهة لطلبة الماستر تخصص تنظيم وعمل قسم علم الاجتماع، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة 8 ماي.

[14] بو نحوه، أمال، (2012)، الانماط القيادة وعلاقتها بالأداء الوظيفي للموظف دراسة ميدانية ببعض مؤسسات الضمان الاجتماعي لولاية أم البواقي، مذكرة ماجستير غير منشورة، الجزائر.

[2] جزار، صلاح (2005)، سبل حسين جودة الأداء لعضو هيئه التدريس في الكليات الآداب – المجلة الثقافية، الجامعة الاردنية، العدد (69) عمان

[9] الرعيض، محمد ابراهيم (2008)، أثر المناخ التنظيمي وضغوط العمل على تقييم الاداء الفردي، رسالة ماجستير غير منشورة أكاديمية الدراسات العليا بنغازي.

[16] سعيد، محمد وسلطان، انور (2003)، السلوك التنظيم، الدار الجامعية الجديدة للنشر، الاسكندرية.

[7] الشريف، هاجر احمد (2013)، المناخ التنظيمي وعلاقته بالأداء الوظيفي دراسة ميدانية على أعضاء هيأة التدريس العاملين بمؤسسات التعليم العالي العامة بمدينة بنغازي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد، جامعة بنغازي – ليبيا.

[10] الرفاعي، جاسر صالح (2003)، أثر المناخ التنظيمي على الرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة، رسالة دكتوراة غير منشور كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، الأردن.

[4] شغلة، عايدة (2020)، المناخ التنظيمي وعلاقته بالأداء الوظيفي جامعة 8 ماي، كلية العلوم الإنسانية.

[6] الشمري، خالد بن أحمد (2020)، واقع المناخ التنظيمي في جامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المجلد الرابع، العدد 18.

[8] الصابري، محمد زيد (2015)، المناخ التنظيمي في الجامعات اليمنية وانعكاساته على جودة الأداء التعليمي، دراسة تطبيقية بجامعة إب، رسالة دكتوراة غير منشور، كلية التربية، جامعة المنصورة، اليمن.

[11] الطجم، عبد الله السواط (2012)، السلوك التنظيمي (ط 4)، دار الحافظ للنشر والتوزيع، السعودية.

[1] عرفات، محمد عوض (2009)، إدارة الجودة الشاملة، الطبعة الثانية، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان.

[15] فيصل، حسونة (2011)، إدارة موارد البشرية، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان.

[13] ماهر، أحمد (2003)، السلوك التنظيمي مدخل بناء المهارات، الدار الجامعية للنشر والتقديم، عمان الأردن.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

مدى معرفة معلمي الشق الأول من التعليم الأساسي باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى التلاميذ

أ. **خالد الناجي عمر أستاذ مساعد** /كلية التربية المرج جامعة بنغازي /

أ. **فاطمة عبدالله ميلاد الطيرة أستاذ مساعد** /كلية التربية المرج جامعة بنغازي /

fatimaeltira@gmail.com

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السبعون / ديسمبر / 2023

مدى معرفة معلمي الشق الأول من التعليم الأساسي باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى التلاميذ

الملخص

تهدف الدراسة إلى الكشف عن مدى معرفة معلمي الشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدي تلاميذ الشق الأول من التعليم الأساسي، وتهدف أيضا إلى معرفة الفروق في درجة معرفة المعلمين لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة وفقا للمتغيرات (النوع ، المؤهل العلمي ،الخبرة التدريسية) . تكون مجتمع الدراسة من معلمي الشق الأول من التعليم الأساسي في المدارس العامة بمدينة المرج والبالغ عددهم (2100) معلم ومعلمة تم اختيار العينة باستخدام طريقة العينة العشوائية وبلغت(280) . واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة . أما عن أداة الدراسة فقد استخدم مقياس من إعداد ممادي وأبي ميلود (2012) من نوع الخماسي الذي يضم (30) فقرة موزعة على ثلاث أبعاد (معرفة المعلمين بالخصائص العامة للاضطراب –معرفة المعلمين بالمدخل الطبي –معرفة المعلمين بالمدخل التربوي) وتم استخراج معاملات الصدق والثبات للتأكد من صلاحية أداة الدراسة . وقد جاءت جميع المعاملات دالة إحصائيا ولتحليل النتائج استخدم الباحثان اختبار(t) لعينة واحدة واختبار (t) للعينتين مستقلتين والانحراف المعياري والمتوسط الحسابي وذلك من خلال برنامج الحزمة الإحصائية الاجتماعية (spss). أظهرت النتائج أن معرفة معلمي الشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة كان مرتفعاً كما أظهرت النتائج أيضا وجود فروق حسب متغير النوع لصالح الذكور ،كما أظهرت النتائج أيضا أن هناك فروقاً تعزي لمتغير الخبرة التدريسية لصالح أكثر من عشر سنوات في معرفتهم باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة أما متغير المؤهل العلمي فقد أظهرت النتائج وجود فروق معنوية لصالح الليسانس .

الكلمات المفتاحية : المعلمين– التعليم الأساسي – اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة .

The extent to which teachers of the first part of basic education know about attention deficit hyperactivity disorder among students of the first part of basic education

a. Khaled Al-Naji Omar,
a. Fatima Abdullah Milad Al-Taira

Abstract

The current study aims to reveal the extent to which teachers of the first part of the basic education stage know about attention deficit hyperactivity disorder among students of the first part of basic education. Teaching experience) The study population consisted of teachers

of the first part of basic education in public schools in the city of Al-Marj, whose number was (2100). Male and female teachers, the sample was selected using the random sample method, it amounted to (280), and the study used the descriptive approach to achieve the objectives of the study. Teachers' knowledge of the general characteristics of the disorder - Teachers' knowledge of the medical approach - Teachers' knowledge of the educational approach (the validity and reliability coefficients were extracted to ensure the validity of the study tool. All coefficients were statistically significant. To analyze the results, the researchers used the weighted mean and the (t) test for the two independent variables, the standard deviation and the arithmetic mean, from Through the Social Statistical Package (SPSS) Program The results showed that the knowledge of the teachers of the first part of the basic education stage about attention deficit hyperactivity disorder was high. The results also showed that there were differences according to the gender variable in favor of males. The results also showed that there were differences attributed to the variable of teaching experience in favor of more than ten years in their knowledge of distraction disorder. and hyperactivity.

Keywords: teachers - basic education stage - attention deficit hyperactivity disorder.

المقدمة

تعد مرحلة الطفولة من المراحل المهمة في حياة الطفل التي تبدأ من مرحلة الولادة إلى مرحلة البلوغ ، وهي مرحلة حتمية يمر بها كل مولود حيث ينمو وينشأ ويتطور فيها جسمياً و بيولوجياً وحسياً وحركياً وعقلياً و نفسياً واجتماعياً في أسرته وفي محيطه الاجتماعي الذي يعيش فيه ،وقد حظيت هذه المرحلة باهتمام الباحثين و المتخصصين لكون الطفل في هذه المرحلة يمكن أن يصادف العديد من المشكلات المختلفة التي قد تعيق نموه وتحول دون إشباعه لحاجاته وتحقيق التوافق النفسي ،حيث إنه خلال هذه المرحلة يواجه الطفل مشكلات سلوكية تؤثر على حياته الاجتماعية وخاصة الدراسية ، وقد تتطور هذه المشكلات الصعبة وخاصة في مرحلة دخول الطفل إلى المدرسة وما بعدها .

ومن هذه المشكلات اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة الذي يعد من أكثر الاضطرابات السلوكية شيوعاً بين الأطفال في هذه المرحلة ويشمل مستويات متفاوتة من الحدة ويتطلب تشخيص هذه الحالات وعلاجها اختبارات ومقاييس وأساليب متنوعة وبيئات تعليمية مجهزة [10] . ويعد الانتباه أحد العمليات العقلية التي تلعب دوراً مهماً في حياة الفرد من حيث قدرته على الاتصال بالبيئة المحيطة به، والتي تنعكس في اختياره للمنبهات الحسية المختلفة وقد حظي الانتباه بعناية كبيرة من الباحثين وذلك لأنه العملية التي تكون عصب النظام السيكولوجي بصفة عامة والجانب التعليمي بصفة خاصة ، وقد حظي الانتباه باهتمام كبير في مراحل العمر المختلفة وخصوصاً المرحلة الابتدائية نظراً لأن الانتباه عملية عقلية نمائية، إذ تشير بعض الدراسات الى انتشار تشتت الانتباه لدى طلاب المرحلة الابتدائية من خلال ملاحظات المعلم لعدم قدرتهم على تركيز انتباههم نحو شيء محدد لفترة طويلة كما أنهم لا يستطيعون أيضاً التحرر من العوامل الخارجية التي تعمل على تشتت الانتباه [4].

واشار[7] 2021 إلى أن اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة أحد الأنماط السلوكية الأكثر انتشار في العالم بين الأطفال حيث بينت الدراسات في الطب النفسي أن هذا الاضطراب يصيب نسبة تصل إلى (10%)من أطفال العالم وأن معدل انتشاره في عمر المدرسة يتراوح بين (6 -4 %).

عرف الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية(DSM2000) هذا الاضطراب بأنه :اضطراب نمائي يظهر خلال مرحلة الطفولة وفي كثير من الحالات قبل سبع سنوات ويوصف بمستوى نمائية غير مناسبة في جانب الانتباه غير البصري والسمعي وسلوك النشاط الزائد ،والاندفاعية [4] . ويعرفه الأطباء بأنه اضطراب جيني المصدر ينتقل بالوراثة في كثير من الحالات ،وينتج عنه عدم توازن كيميائي أو عجز في الوصلات العصبية الموصلة بجزء من المخ المسؤولة عن الخواص الكيميائية التي تساعد المخ على تنظيم السلوك [12].

وذكر [3] 2018 أن هناك ثلاثة أعراض أساسية لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة هي: عدم القدرة على الانتباه أي صعوبة تركيز الانتباه والاحتفاظ به لفترة طويلة وخاصة عند ممارسة الأنشطة المدرسية مثل :كتابة الوظائف ، أو الاستماع إلى شرح المعلم، و النشاط الزائد تتمثل في عدم استقرار الطفل ، والحركة الزائدة ، وعدم الهدوء ولراحة وتسلق الأشياء المحيطة ، وصعوبة الجلوس ساكنا .و الاندفاعية ومن أعراضها قلة الصبر ،وعدم انتظار الدور، والتسرع في الإجابة ، ومقاطعة الآخرين .

بما أن المعلم هو حجر الأساس في أي نظام تربوي وذلك لدوره الفعال في العملية التعليمية بوصفه قائدا ومخططاً ومنظما وليكون قادرا على القيام بدوره على أكمل وجه لابد أن تتوافر لديه معرفة صحيحة بخصائص التلاميذ ومدركا لحاجاتهم مراعيا الفروق الفردية بينهم من خلال مواجهة سلوكياتهم و مراقبتها .[10].

ويأتي اهتمام الدول المتزايد بإعداد المعلمين انطلاقا من دورهم الفعال في العملية التعليمية إضافة إلى المسؤوليات الكثيرة والمتجددة الملقاة على عاتقهم، والتي منها الاهتمام بفئة من التلاميذ تعد غير عادية لما تحدثه من سلوكيات غير مرغوب فيها ، كما تعيق سير العملية التعليمية وتعد أعدادها في تزايد داخل الصفوف المدرسية ألا وهي فئة التلاميذ الذين يعانون من اضطراب تشتت الانتباه المصحوب بفرط الحركة [13]. حيث أشار [9] 2015 إلى عدّ المعلمين من أهم مصادر المعلومات خلال التقييم المبدئي لاضطراب الانتباه وفرط الحركة ،بالإضافة إلى ذلك تستخدم ملاحظات المعلمين عن أداء الطفل في المهام الأكاديمية والمواقف الاجتماعية في اتخاذ القرار حول تصنيف نوع الاضطراب الذي يعاني منه الطفل حيث تظهر أعراضه على شكل أنماط سلوكية متواصلة من تشتت الانتباه وفرط الحركة مما يؤدي إلى قصور في مستوى أداء التلميذ الأكاديمي والاجتماعي والوظيفي ، لأن القوانين المدرسية والقواعد التنظيمية تتطلب من التلميذ أن يتصرف بطريقة تتعارض مع أعراض هذا الاضطراب [5].

لاشك أن المناخ الصفي بمكوناته من معلمين ومواد تعليمية وطرق وأساليب التدريس ووسائل تعليمية يؤثر على انتباه التلاميذ في الصف لذلك يجب على المعلم أن يحسن اختيار الطريقة المناسبة للموقف التعليمي والوسائل المناسبة وألا يحتكر معظم وقت الحصة ويجعل النشاط متمركزاً حوله أو يعتمد على طريقة الإلقاء في التدريس واحتكار الموقف التعليمي دون إتاحة فرصة للتلاميذ للكلام وعدم مشاركة التلاميذ في عملية التعليم يسبب كل ذلك تشتت الانتباه للتلاميذ [15] .

كما أن المعلم عليه دور مهم جداً في معرفة وملاحظة ومراقبة سلوكيات الطلبة في نطاق المدرسة وتطبيق التدخلات التربوية والسلوكية، كون المعلم هو الأكثر خبرة والأكثر جدارة وكفاءة للتعامل مع الطلبة ذوي اضطرابات ضعف الانتباه وفرط الحركة، ولهذا تعد معرفة المعلمين بهذا الاضطراب مدخلاً مهماً لتحديد الوسائل والأساليب التربوية للتعامل مع هؤلاء الطلبة .[14]. فالمعلم هو أكثر شخص مؤهل للتمييز بين السلوك الطبيعي للتلميذ

والسلوك غير الطبيعي ومن ثم تشكل زيادة معرفة المعلم عن الحالة أهمية كبيرة في الملاحظة المبكرة للاضطراب، فهو يقضي وقتاً طويلاً معهم، ومن ثم فهو مصدر للمعلومات من خلال ملاحظاته المتعلقة بأداء التلميذ في الأنشطة والمهام الأكاديمية والمواقف الاجتماعية لاتخاذ القراءات بالحالة التي يعاني منها التلميذ ومن ثم اختيار التدخل العلاجي المناسب [5].

مشكلة الدراسة

حظيت معرفة المعلمين بخصائص تلاميذهم واحتياجاتهم لاهتمام واسع من الباحثين في التربية ،واستندت البحوث العلمية ذات العلاقة في هذا المجال إلى مبدأ مفاده أن معرفة المعلمين بخصائص تلاميذهم العقلية والجسمية والنفسية من شأنه أن يسهم لامحالة في حسن التعامل معهم وتقديم المساعد الكاملة لهم لتحقيق الأهداف التربوية حيث تعد مرحلة الطفولة خاصة ما بين (6-12)سنة التي يعيش فيها الطفل مرحلة استقلال عن والديه ومرحلة انتقال من حياة الأسرة إلى المحيط الاجتماعي والالتقاء بأقران آخرين وتكوين علاقات معهم في المحيط المدرسي وتصبح المدرسة هي البيت الثاني للطفل والمعلم هو البديل عن الأم والأب مما قد يسبب للطفل كثير من المشكلات عند دخوله للمدرسة منها المشكلات السلوكية والعدوانية ومشكلات اندفاعية ، هذه المشكلات تعد مصدر قلق لأولياء الأمور والمعلمين.

ويعد اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة من أبرز الاضطرابات السلوكية شيوعا وانتشاراً بين أوساط الأطفال في **هذه** المرحلة الأمر الذي ويتطلب من المعلم ملاحظة ومراقبة ومعرفة هذه المشاكل والسلوكيات غير المرغوبة في المدرسة فلابد من معرفة المعلمين لخصائص وأعراض هذه الاضطراب وكيفية تشخصيه وعلاجه . من خلال ما سبق يتضح أن اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة من أبرز المشكلات السلوكية التي يعاني منها الطفل في مرحلة التعليم الابتدائي كما يعد من أبرز المعيقات، التي تعيق تقدم الطفل دراسيا ومن ثم عرقلة الأداء المهني للمعلم مما يؤدي تدني مستوى التحصيل لدى التلاميذ . حيث يعد المعلم هو الشخص الأكثر جدارة وكفاءة للتعامل مع التلاميذ المصابين باضطراب الانتباه المصحوب بفرط الحركة وذلك للوقت الكبير الذي يقضيه مع هؤلاء التلاميذ داخل الفصل ، وعليه لابد أن يكون المعلم على دراية كاملة بخصائص وصفات التلاميذ الذين يقوم بتدريسهم غير أنه قد يوجد أحيانا قلة وعي لكثير من المعلمين باضطراب الانتباه وفرط الحركة وأن بعضهم غير مؤهل للتعامل مع هذه الفئة ، فقد أشارت عدد من الدراسات مثل دراسة ملحم 2018 ودراسة سليمان 2015 ودراسة الصوالحة 2020 إلى أن درجة معرفة المعلمين باضطراب الانتباه وفرط الحركة ضعيفة إلى حد كبير بناء على ذلك تتحدد ، مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة على الأسئلة الآتية :-

1-ما مستوى معرفة معلمي الشق الأول من التعليم الأساسي باضطراب تشتت الانتباه المصحوب بفرط الحركة ؟

2- هل توجد فروق في مستوى معرفة المعلمين باضطراب تشتت الانتباه المصحوب بفرط الحركة تعزي لمتغيرات الدراسة (النوع ،سنوات الخبرة ،المؤهل العلمي) ؟.

أهـداف الدراسـة

تتمثل أهداف الدراسة فيما يأتي :

1- التعرف على مستوى معرفة معلمي الشق الأول من التعليم الأساسي لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة.

2-التعرف على الفروق في مستوى معرفة معلمي الشق الأول من التعليم الأساسي، لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع –المؤهل العلمي – سنوات الخبرة).

أهمية الدراسة

1- قلة الدراسات المحلية التي أجريت حول معرفة معلمي الشق الأول من التعليم الأساسي بالخصائص العامة والجوانب الطبية والتربوية لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة حسب علم الباحثين.

2- قد تسهم نتائج الدراسة في لفت انتباه صناع القرار والتربويين إلى إعداد برامج تدريبية وتوعوية للمعلمين أثناء الخدمة حول هذا الاضطراب لتحسين مستوي معارفهم واتجاهاتهم نحوه وكيفية التعامل معه .

3-يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة في تطوير المعلمين مهنيا ومعرفيا من خلال إقامة دورات وورش عمل للمعلمين.

حدود الدراسـة:

- الحدود المكانية: تتمثل في مدارس الشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة المرج.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني لعام الدراسي 2022\ 2023.
- الحدود البشرية: تتمثل في معلمي الشق الأول من التعليم الأساسي بالمدارس العامة بمدينة المرج .
- الحدود الموضوعية: المعرفة بموضوع اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة ،ومستوي معرفة المعلمين في مرحلة التعليم الأساسي به.

مصطلحات الدراسة

1- اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة: عرفه الدليل الرابع للاضطرابات العقلية أنه : اضطراب تشتت الانتباه مع فرط الحركة يعني عدم قدرة الطفل على الانتباه وقابليته لتشتت قد يؤثر على تركيزه أثناء قيامه بالنشاطات المختلفة وعدم إتمامها بنجاح . [8]

2- التعريف الإجرائي: هو الدرجة النهائية التي يتحصل عليها المعلم على مقياس اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة المستخدم في الدراسة .

3- معرفة المعلمين: المعارف النظرية التي يمتلكها المعلمين حول أعراض وخصائص ومظاهر وعلاج تشتت الانتباه وفرط الحركة المكتسبة من التعليم الرسمي والخبرات العملية والممارسة والمتابعة يوماً بعد يوم التي تكمن وراء أفعاله [4] .

4- معلم التعليم الأساسي : يعرفه [2] . بأنه : هو المعلم الذي يكون على رأس العمل من خريجي الأقسام المتخصصة في كليات التربية أو كليات المعلمين الحاصل على درجة البكالوريوس والليسانس أو الدبلوم " .

5- التعليم الأساسي : تعرفه اليونسكو : على أنه المجموعة الكاملة للأنشطة التعليمية في أطر مختلفة (التعليم النظامي وغير النظامي والرامية إلى تلبية احتياجات التعلم الأساسية (القرائية ، والتعلم الشفهي ، وتعلم الحساب ، وحل المشكلات)،ومضامين التعلم الأساسية (كالمعارف ، والمهارات ، والقيم ، والمواقف) التي ينبغي أن يتعلمها الأفراد لتأمين بقائهم ،وتطوير قدرتهم الشخصية ،والعيش والعمل بكرامة والمشاركة في التنمية وتحسين نوعية حياتهم ومواصل عملية التعلم ويشمل التعليم الأساسي :التعليم الابتدائي (المرحلة الأولى من التعليم الأساسي)والمرحلة الدنيا من التعليم الثانوي [6] .

الدراسات السابقة

1-دراسة ممادي وأبي ميلود 2012 : هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى معرفة المعلمين بالخصائص العامة لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط الحركة ومعرفة المعلمين بالمدخل الطبي ومعرفة المعلمين بالمدخل التربوي لمعالجة اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط الحركة ،كما هدفت إلى معرفة الفروق في درجة معرفة المعلمين وفق متغيرات (الخبرة المهنية ،المؤهل العلمي ، ولغة التدريس). وتكونت عينة الدراسة من (450) معلماً من المعلمين الذين يدرسون في المرحلة الابتدائية بمنطقة تقرت في جنوب الجزائر موزعين حسب متغيرات الدراسة، وقد أظهرت النتائج أن معرفة معلمي المرحلة الابتدائية باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط الحركة كانت متوسطة ، ومن حيث الأبعاد جاءت معرفة المعلمين بالمدخل التربوي في المرتبة الأولي ، ومعرفة المعلمين بالخصائص العامة في المرتبة الثانية ، ومعرفتهم بالمدخل الطبي يأتي في المرتبة الثالثة ،كما أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة معرفة المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي والخبرة المهنية ولغة التدريس [13].

2-دراسة سليمان 2015 هدفت إلى الكشف عن معارف معلمي المرحلة الابتدائية حول اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، والكشف عن أثر المتغيرات الآتية (النوع، والعمر، وحضور دورات تدريبية عن الاضطراب، وعدد سنوات الخبرة، والخبرة بالطلاب ذوي الاضطراب، والمؤهل العلمي) استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي تكونت عينة الدراسة من (102) معلمًا ومعلمة، بمدينة سويف بمصر، تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة، منهم (53) معلمًا، و (49) معلمة ، واستخدم الباحث مقياس المعارف باضطراب تشتت الانتباه فقد استخدم مقياس (Sciutto, Terjesen, & Frank, 2000) الذي

يتكون من (34) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد، وهي: المعرفة العامة بالاضطراب، والأعراض، وعلاج الاضطراب. أشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة معرفة المعلمين باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة ضعيفة إلى حد كبير، إذ بلغ متوسط معارف المعلمين (43.71%)، كما أشارت إلى أنه لا توجد فروق دالة بين الذكور والإناث في المعرفة الكلية بالاضطراب، ولا توجد فروق دالة بين المعلمين في المعرفة الكلية بالاضطراب بين الذين لديهم خبرة بالاضطراب والمعلمين الذين ليس لديهم خبرة، كما أظهرت النتائج جود فروق بين المعلمين في المعرفة الكلية بالاضطراب بين الذين حضروا دورات تدريبية والذين لم يحضروا لصالح الذين حضروا، وعدم وجود فروق دالة في المعرفة الكلية باضطراب تعزى للمؤهل العلمي.[9].

3-دراسة الشبول 2017 هدفت الدراسة إلى التعرف على تصورات معلمي المدارس الأساسية بالأردن عن اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، والكشف عن أثر التخصص والخبرة التدريسية في تصورات المعلمين حول الاضطراب ، وتكونت عينة الدراسة من (377) معلماً من العاملين بالمدارس الأساسية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة .وتم بناء مقياس لتصورات المعلمين ، وأشارت نتائج البحث إلى أن درجة تصورات المعلمين باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة كانت متوسطة، كما تبين أنه لا توجد فروق بين المعلمين في معرفة اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة تعزى إلى التخصص أو الخبرة التدريسية.[4].

4-دراسة ملحم 2018 هدفت الدراسة إلى تقييم مستوى معرفة معلمي التعليم العام في محافظة الكرك باضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، وتكونت عينة الدراسة من (407) معلماً ومعلمة ، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى معرفة المعلمين باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة كانت منخفضة على الدرجة الكلية للاختبار وأبعاده الثلاثة (الخصائص – التشخيص – التدخلات العلاجية – المعرفة العامة). كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير النوع لصالح الذكور، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الخبرة لصالح أكثر من 10 سنوات.[14].

5-دراسة الصوالحة 2020 هدفت الدراسة إلى تقييم مستوى معرفة معلمي المرحلة الأساسية في الأردن بحالات اضطراب تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وتكونت عينة الدراسة من (87) معلماً ومعلمة. حيث استخدمت استبيان يتكون من (36) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات (المعرفة العامة ،المعرفة التشخيصية ،المعرفة العلاجية) من إعداد الباحث ،وقد أشارت النتائج إلى أن مستوى معرفة المعلمين بحالات ذوي تشتت الانتباه والحركة الزائدة كان منخفضاً على الدرجة الكلية وعلى مجالات الاختبار الثلاثة، وكان ترتيبهما على التوالي (المعرفة العامة – المعرفة التشخيصية – المعرفة العلاجية)، بينما لم تجد الدراسة فروقا ذات دلالة إحصائية في مستوى معرفة المعلمين تعود لمتغيرات الجنس والعمر بينما هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى معرفة المعلمات تعود لمتغيرات الخبرة التدريسية لصالح ذوي الخبرة أقل من (5) سنوات.[10]

6-دراسة حابي ومادي 2021 هدفت الدراسة إلى الكشف عن نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميهم ، والكشف عن درجة الفروق فيها تبعاً للجنس، واتبعت الدراسة المنهج

الوصفي. وتكونت عينة الدراسة من (55) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الثالث والرابع الابتدائي بمدينة الوادي اختيروا خصيصاً من بين (552) تلميذاً، حيث استخدم مقياس تقدير المعلم لتشتت الانتباه وفرط الحركة وتوصلت النتائج إلى أن نسبة التلاميذ الذين يعانون من الاضطراب بلغت (5.60%) من بين (552) كما بينت النتائج أن نسبة انتشار هذا الاضطراب بين الذكور أعلى من نسبة الانتشار بين الإناث [7].

التعليق على الدراسات السابقة:

بعد عرض الدراسات السابقة سيتم مناقشة هذه الدراسات من حيث الأهداف والعينة والنتائج التي توصلت لها:

من حيث الأهداف :كل الدراسات السابقة كان الهدف منها هو التعرف على مستوى معرفة معلمين المرحلة الابتدائية لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، مثل: دراسة أبي ميلود (2012)، وسليمان (2021) والشبول (2017) وملحم (2018) ماعدا دراسة حابي ومرادي (2021) كانت تهدف إلى الكشف عن نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه بين تلاميذ المرحلة الابتدائية، وأخذت هذه الدراسات متغيرات لمعرفة الفروق بينها عند المعلمين، مثل: متغير النوع والمؤهل العلمي والخبرة التدريسية والعمر أما بالنسبة للعينات كانت كلها على المعلمين في مرحلة التعليم الأساسي (المرحلة الابتدائية).

من حيث عينات الدراسة : أغلب الدراسات السابقة تكونت مجتمعاتها من معلمي المرحلة الابتدائية كدراسة ملحم 2018 والشبول 2017 و الصوالحة 2020 وحابي 2021 ابي ميلود 2012 وكذلك الدراسة الحالية مما يدل على أهمية هذه المرحلة في الكشف عن اضطرابات السلوكية بصفة عامة واضطرابات تشتت الانتباه بصفة خاصة الذي يظهر بشكل كبير في هذه المرحلة .

أما من حيث نتائج هذه الدراسات فأظهرت أن معرفة المعلمين لاضطراب تشتت الانتباه كانت منخفضة أو متوسطة كما في دراسة سعيد 2015 وملحم 2018 ، وبالنسبة للفروق حسب متغير النوع لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، مثل: دراسة سليمان (2015) ودراسة الصوالحة (2020) أما بالنسبة لمتغير الخبرة، فذكرت دراسة الشبول (2017) أنه لا توجد فروق، بينما دراسة ملحم (2012) بينت أن هناك فروق لصالح أكثر من 10 سنوات.

منهج الدراسة وإجراءاتها :

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي كونه أكثر ملائمة لتحقيق أهداف الدراسة ، والمنهج الوصفي هو الطريقة التي يعتمد عليها الباحث في الحصول على المعلومات الدقيقة التي تصور الواقع الاجتماعي وتسهم في تحليل ظواهر ، فهو يستهدف جمع المعلومات الدقيقة عن ظاهرة من الظواهر وصياغة عدد من التعميمات والنتائج ، يمكن أن تكون أساساً يقوم عليه تصور نظري محدد للإصلاح الاجتماعي ثم وضع مجموعة من التوصيات التي يمكن أن ترشد السياسة الاجتماعية والتربوية [11].

مجتمع الدراسة :

يضم مجتمع الدراسة معلمي الشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي في المدارس العامة في مدينة المرج والبالغ عددهم (2100) معلماً بالمدارس العامة بمدينة المرج والبالغ عددها (30) مدرسة ، والجدول الآتي يبين خصائص مجتمع الدارسة .

جدول (1) يبين خصائص مجتمع الدراسة حسب متغيرات الدراسة

المتغير		العدد	النسبة المئوية
النوع	ذكر	900	%42
	أنثي	1200	%57
الخبرة التدريسية	أقل من عشر سنوات	1000	%47
	أكثر من عشر سنوات	1200	%47
المؤهل العلمي	ليسانس	1300	%61
	بكالوريوس	900	%42

عينة الدراسة الأساسية :

بعد تحديد مجتمع الدراسة وعدد مدارس الشق الأول من التعليم الأساسي في مدينة المرج تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية فبلغ عددها (280) معلما ، والجدول الآتي يوضح خصائص عينة الدراسة.

جدول (2) بين خصائص عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

المتغير		العدد	النسبة المئوية
النوع	ذكر	101	%34
	أنثي	179	%66
الخبرة التدريسية	أقل من عشر سنوات	134	%47
	أكثر من عشر سنوات	146	%52
المؤهل العلمي	ليسانس	134	%47
	بكالوريوس	146	%52

أداة الدراسة:

بعد مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة تم اعتماد مقياس ممادي وأبي ميلود (2012)، الذي يتكون من (30) فقرة، موزعة على ثلاثة أبعاد هي:

1- البعد الأول: معرفة المعلمين بالخصائص العامة لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة. (10عبارات)

2- البعد الثاني: معرفة المعلمين بالمدخل الطبي لمعالجة أعراض اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة.(10 عبارات)

3- البعد الثالث: معرفة المعلمين بالمدخل التربوي لمعالجة أعراض اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة.(10 عبارات) تتراوح الدرجة الكلية بين (30 – 150) وتتم الإجابة وفق خمسة بدائل هي: (موافق بشدة – موافق –محايد – غير موافق– غير موافق بشدة) وتحمل الأوزان بالتدريج (5-4- 3 – 2 – 1).

العينة الاستطلاعية :

للتأكد من صلاحية أداة الدراسة واستخراج الخصائص السيكو مترية للأداة قام الباحثان بتطبيق أداة الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (30) معلماً من خارج عينة البحث الأساسية

الثبات: يعد معامل الثبات من الخصائص الضرورية التي ينبغي تحقيقها في الاختبارات والمقاييس النفسية حيث يختص معامل الثبات بدقة الاختبار وتجانسه في قياس الخاصية [1] . ولاستخراج قيمة ثبات الاختبار قام الباحثان باستخدام معامل "الفا كرونباخ "هو معامل يأخذ قيم من الصفر إلى الواحد الصحيح والجدول الآتي يوضح قيمة الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل .

جدول (3) يوضح قيمة معامل الفا كرونباخ للمقياس ككل

عدد أفراد العينة	قيمة معامل ثبات ألفا كرونباخ	عدد الفقرات
30	.72	30

كما تم حساب معاملات الثبات لمجالات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ ، والجدول الآتي ويوضح ذلك

جدول (4) يوضح قيمة ثبات أبعاد المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ

م	البعد	عدد الفقرات	قيمة معامل ثبات "الفا كرونباخ
1	العام	10	0.65
2	المدخل الطبي	10	0.50
3	المدخل التربوي	10	0.66

الصدق : للتأكد من صدق المقياس اعتمد الباحثان على صدق الاتساق الداخلي الذي يقوم بحساب معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة في كل بعد والدرجة الكلية للمقياس ، والجدول الآتي يوضح ذلك

جدول رقم (5) يوضح معاملات الارتباط "بيرسون " بين كل مجال من مجالات المقياس والدرجة الكلية

المجال	معامل بيرسون للارتباط	مستوى الدلالة
العام	.70**	0.00
المدخل الطبي	.75**	0.00
المدخل التربوي	.71**	0.00

يلاحظ من الجدول السابق أن هناك ارتباطاً دالاً عند مستوى (0.01**) بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية مما يدل على أن المفردات مشبعة بالعامل نفسه.

إجراءات التطبيق

1- تم إعداد أداة الدراسة في صورتها النهائية .

2- تم اختيار العينة الأساسية وتكونت من (280) معلماً ومعلمة بمدارس الشق الأول من التعليم الأساسي بمدينة المرج .

3- تطبيق أداة الدراسة ورصد الدرجات لمعالجتها إحصائيا. استخدم الباحثان البرنامج الإحصائي (spss).

4- صياغة النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة ووضع مجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

1- اختبار (t) لعينة واحدة :لمعرفة الفروق بين المتوسطات على مقياس اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة

2- اختبار (t) لعينتين مستقلتين: لمعرفة الفروق بين المتوسطات تبعاً المتغيرات (النوع ،الخبرة التدريسية ،المؤهل العلمي)

3- معامل ارتباط بيرسون لحساب الاتساق الداخلي.

4- معامل ألفا كرونباخ لحساب معامل الثبات .

عرض النتائج وتفسيرها

السؤال الأول : ما مدى معرفة معلمي الشق الأول من التعليم الأساسي لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة ؟

للإجابة على هذا السؤال قام الباحثان باستخراج الوسط الفرضي ومتوسط العينة وبحساب الفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار tالعينة واحدة والجدول الآتي يوضح ذلك

جدول رقم (6)يوضح نتائج اختبار (t) لعينة واحدة لإيجاد الفروق بين المتوسطين (ن280)

قيمة t	درجة الحرية	متوسط العينة	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	الاحتمال
28.140	279	125.78	90	21.273	0. 000

يلاحظ من الجدول أن القيمة الاحتمالية تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية 005. وبالتالي توجد فروق بين المتوسطين النظري والفرضي لصالح متوسط العينة الذي يساوي (125) مما يدل على أن مستوى معرفة المعلمين لاضطراب تشتت الانتباه المصحوب بفرط الحركة كان مرتفعا لدى أفراد عينة الدراسة .وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة مادي وأبي ميلود 2012 ودراسة الشبول 2017 التي أظهرت أن هناك معرفة متوسطة لدى معلمي المرحلة الابتدائية باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط الحركة، بينما تختلف مع دراسة ملحم 2018 ودراسة الصوالحة 2020 ودراسة سليمان 2015 التي أظهرت نتائجها أن معرفة المعلمين باضطراب تشتت الانتباه كانت ضعيفة جداً، يعزي الباحثان ذلك إلى أن أغلب المعلمين في مرحلة الشق الأول من التعليم الأساسي قد تلقوا تعليماً في برامج أعداد المعلمين تتضمن مناهج التعرف على هذه الفئة وخصائصها ومظاهرها وأعراضها خاصة المعلمين الذين يحملون مؤهلاً تربوياً من خريجي كليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين ،ومن ثم يكونون قد تدربوا على أعداد الخطط المرتبطة بهذه الفئة وطرق وأدوات القياس والتشخيص وكيفية التعامل معها.

السؤال الثاني: هل توجد فروق في مستوى معرفة المعلمين باضطراب تشتت الانتباه المصحوب بفرط الحركة تعزي لمتغيرات الدراسة (النوع ،سنوات الخبرة ،المؤهل العلمي) ؟.

للإجابة على هذا السؤال للدراسة قام الباحثان باستخدام اختبار (t) "لعينتين مستقلتين وذلك إيجاد دلالة الفروق في المتوسطات والجداول الآتية توضح ذلك

جدول (7–أ) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار"t" لعينتين مستقلتين تعبا لمتغير النوع (ن280)

المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف	درجة الحرية	قيمة t	مستوى الدلالة
ذكور	96	130	16.82	278	2.66	0.000
إناث	184	123	22.92			

يلاحظ من الجدول أن القيمة الاحتمالية تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية 005. وبالتالي توجد فروق في مستوى معرفة اضطرابات تشتت الانتباه لصالح الذكور. وتتفق الدراسة الحالية مع نتائج دراسة ملحم 2018 وتختلف

مع دراسة الصوالحة 2020 التي أظهرت عدم وجود فروق معنوية في معرفة اضطراب الانتباه . ويعزي الباحثان ذلك إلى كثرة اطلاع المعلمين في مرحلة التعليم الأساسي على ما يرتبط بالطفولة والحرص على حضور الدورات التدريبية بعكس الإناث.

جدول (7–ب) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار"t" لعينتين مستقلتين تعبا لمتغير الخبرة (ن280)

المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف	درجة الحرية	قيمة t	مستوى الدلالة
أقل من عشرة سنوات	105	118	21.80	- 4.912	278	0.005
أكثر من عشرة سنوات	175	130	19.58			

يلاحظ من الجدول أن القيمة الاحتمالية تساوي (0.005) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية 005. وبالتالي توجد فروق في مستوى معرفة اضطرابات تشتت الانتباه لصالح الذين يتملكون خبرة أكثر من عشرة سنوات. يعزي الباحثان ذلك إلى ارتفاع سنوات الخبرة التدريسية مما أسفر عن وجود خبرة علمية لمعرفة خصائص هؤلاء التلاميذ على اعتبار أن المعلمين يقضون أوقاتاً كثيرة مع التلاميذ في الصف الدراسي ، فالمعلم الخبير يستطيع ملاحظة واكتشاف التلاميذ المضطربين بسهولة أكثر من غيره مما يدعو إلى ضرورة الإعداد الجيد للمعلم قبل الخدمة و إثناءها للتزود بالكم المعرفي اللازم الذي يسمح له بالملاحظة .تتفق الدراسة الحالية مع دراسة الصوالحة 2020 ودراسة ملحم 2018 وتختلف مع دراسة سليمان 2015 ودراسة الشبول 2017 اللتين أظهرتا عدم وجود فروق معنوية بين المعلمين تعزى لمتغير الخبرة.

جدول (7–ج) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار"t" لعينتين مستقلتين تعـــــبا لمتغير المؤهل (ن280)

المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف	درجة الحرية	قيمة t	مستوى الدلالة
ليسانس	134	129	25.060	3.048	278	0.029
بكالوريوس	146	122	16.32			

يلاحظ من الجدول أن القيمة الاحتمالية تساوي (0.029) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية 005. وبالتالي توجد فروق في مستوى معرفة اضطرابات تشتت الانتباه لمن يحمل مؤهل الليسانس .تختلف نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة ممادي 2012 ودراسة و دراسة الشبول 2017 . يعزي الباحثان ذلك إلى أن المعلمين اللذين يحملون درجة الليسانس أغلبهم خريجي كليات التربية أو معاهد المعلمين الخاصة والعامة مما يجعلهم يمتلكون تكوينا علمياً ومهنياً للتعامل مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ومعرفة خصائصهم على عكس المعلمين الذين يحملون مؤهل بكالوريوس حيث أغلبهم خريجي كلية الآداب أو العلوم.

التوصيات

في ضوء ما أسفر عنه نتائج هذه الدراسة يوصي الباحثان بما يأتي:

1- تهيئة بيئة تعليمية مناسبة للحد من الآثار السلبية، يكون محورها المعلم؛ ليتمكن من إدارة التعليم بفاعلية محققاً المرجو من التعليم.

2- تضمين برامج إعداد المعلمين بالمعارف النظرية والعملية الحديثة عن اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة.

3- تقديم برامج تدريبية مناسبة للمعلمين أثناء الخدمة عن الاضطراب وخاصة بالصفوف الابتدائية من الصف الأول الأساسي إلى الصف السادس الأساسي.

4- تدريب المعلمين على أساليب وطرق وفنيات المداخلات العلاجية أثناء التدريس للتعامل مع الحالات التي يوجهونها بالفصل الدراسي.

المقترحات

استكمالاً لجهودها يقترح الباحثان إجراء البحوث الآتية:

1-مدى معرفة معلمي الرياض لاضطراب تشتت الانتباه المصحوب بفرط الحركة.

2- فاعلية برنامج سلوكي في خفض النشاط الزائد المصحوب بتشتت الانتباه لدى طلبة المرحلة الابتدائية.

3- اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

5- علاقة اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد بالتحصيل عند الأطفال.

6- تصميم برامج تدريبية مناسبة للمعلمين اثناء الخدمة حول الاضطرابات السلوكية بصفة عامة واضطراب تشتت الانتباه بصفة خاصة .

المراجع

1- أحمد ،عبدالسلام .(1981).القياس النفسي ،مكتبة الانجلو المصرية ،القاهرة .ج(2) . ص189 .

2-أبو عودة .(2004).المشكلات والصعوبات التي تواجه مدير المدرسة الابتدائية في محافظة غزة .رسالة ماجستير غير منشورة .الجامعة الإسلامية .غزة ،فلسطين .ص85 .

3- الأصبحي ،هبة عبد الوارث .(2018). فرط الحركة لدي طلبة المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميهم .المجلة العلمية ،المجلد (34)،العدد (2).كلية التربية ، جامعة أسيوط .ص 652.

4- الشبول، مهند خالد. (2017). تصورات معلمي المدارس الأساسية بالأردن حول اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة. مجلة الفتح ،العدد(69) .كلية التربية، جامعة أم القرى. ص (6,8,29,30)

5-المقهوي ، نسايم خليفة. (2020). معرفة معلمي التلاميذ ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بالتدخلات التربوية الفاعلة، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد (20).جامعة الملك سعود . ص 412- 416 .

6- اليونسكو .(2000).التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع .منشورات منظمة اليونسكو .فرنسا ص 347-348 .

7- حابي، حليمة، (2021)، تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميهم، دراسة استطلاعية على عينة من تلاميذ مدينة الوادي. مجلة العلوم النفسية والتربوية، العدد (3).جامعة الوادي، الجزائر. ص42 .

8- حيدر، عبد العزيز حسن ، (2013) ، التنشئة الاجتماعية للطفل ،عمان ،دار الصفاء. بيروت .ص 145.

9- سليمان، محمد سيد. (2015).معارف المعلمين عن اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة بالمرحلة الابتدائية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات النفسية والربوية، المجلد (23)، العدد الأول. جامعة الحدود الشمالية ،السعودية. ص 99.

10- صوالحة، عربية عطا الشيخ، (2020)، مستوى معرفة معلمي المرحلة الأساسية في الأردن بحالات اضطراب تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، . مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإسلامية – المجلد ا(20) – العدد الأول. جامعة عمان الأهلية – الأردن. ص 61.

11- عبدالعزيز ، مفتاح محمد (2010) . مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية أساليبها وتقنياتها . دار النهضة العربية ، ص 160 .

12-لتيم ،أسماء (.2016) . الافراط الحركي وتشتت الانتباه وتأثيره على التحصيل الدراسي عند تلميذ المرحلة الابتدائية .كلية العلوم الاجتماعية والانسانية ، جامعة العربي بن مهيدي .ص 20.

13- ممادي ،شوقي .أبي ميلود، عبد الفتاح، (2012)، مدى معرفة معلمي المرحلة الابتدائية باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط الحركة، دراسة ميدانية على عينة من معلمي مدينة تفرت – ورقلة، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد (9)، الجزء الأول. الجزائر .ص 127.

14- ملحم ،أحمد.(2018). مستوى معرفة معلمي التعليم العام في محافظة الكرك باضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، مجلة العلوم التربوية ، جامعة مؤته مج(45) ع (4) .ص337-451.

15- نصر الدين ،جابر. الطاهر، براهيمي .(2005). اضطراب الانتباه في ظل البيئة الصفية . مجلة العلوم الانسانية ، العدد (7). كلية الآداب والعلوم ،جامعة محمد خيضر. ص 17 .