

مجلة البحوث المالية والاقتصادية

مجلة علمية إلكترونية محكمة متخصصة في المجالات المحاسبية والمالية والإدارية والاقتصادية تصدر
عن قسم المحاسبة بكلية الاقتصاد بجامعة بنغازي

دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي (دراسة ميدانية على طلبة قسم المحاسبة بكلية الاقتصاد جامعة بنغازي)

أ.رحاب مسعود عبدالحفيظ البديري³

د.هدى مسعود عبدالحفيظ البديري²

أ.عبد السلام محمد عمر البريكي¹

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف عن دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم ببعديها (الصعوبات النمائية، والصعوبات الأكاديمية)، كما استهدفت الدراسة التعرف على مدى انتشار هذه الصعوبات بين طلبة قسم المحاسبة بكلية الاقتصاد، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وتم استخدام قائمة الاستبانة لجمع البيانات، وبينت النتائج ارتفاع مستوى صعوبات التعلم ببعديها لدى عينة الدراسة، وأتضح من النتائج أيضاً ارتفاع دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم بشقيها، كما دلت الاختبارات الاحصائية عن عدم وجود فروقات ذات دلالة في متوسط اجابات العينة حول دور التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ومتغير نوع التعليم الثانوي، في حين تبين وجود فروقات ذات دلالة احصائية تعزى لمتغير المعدل العام، وتم تقديم مجموعة من التوصيات أهمها: توعية الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالصعوبات النمائية والأكاديمية لتعزيز استجابتهم لها وتفادي تسربهم خارج الجامعات، واستخدام التعليم الإلكتروني كأداة تعليمية مساعدة للتعليم التقليدي لتحسين مهارات ذوي صعوبات التعلم ومستوى تحصيلهم الأكاديمي، بالإضافة إلى اقتراح مجموعة دراسات مستقبلية.

الكلمات المفتاحية: صعوبات التعلم - التعليم المحاسبي - التعليم الإلكتروني.

اقتبس هذه المقالة:

عبد السلام البريكي، هدى البديري، رحاب البديري (2021)، دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي، مجلة البحوث المالية والاقتصادية، مقالة رقم 11، الإصدار السادس، جامعة بنغازي، قسم المحاسبة، ص 181-204.

The Role of e-learning in Overcoming Accounting Learning Disabilities

Abdelsalam Elbariky¹

Hudi Abdulhafith²

Rehab Mohamed²

Abstract:

The aim of this study is to assess the level of learning disabilities among accounting students also to measure the role of E-Learning in overcoming both developmental and intellectual disabilities. Moreover, it discerned differences in the role of E-Learning across gender, high school type, and GPA. The study adopted the descriptive approach, and the research instrument was a questionnaire developed from a review of Literature. The findings revealed that high level of learning disabilities were among accounting students, as well as E-learning helped in overcoming both developmental and intellectual disabilities. In addition, the results observed no significant differences based on gender and high school type. However, they observed significant differences based on GPA. The paper summarizes some suggestions for raising students' awareness about learning disabilities to enhance their response to them and avoid dropping out of universities, and it proposed directions for further research.

Key words: Learning Disabilities, Accounting Education, E-Learning.

1 محاضر - قسم المحاسبة - كلية الاقتصاد - جامعة بنغازي. Email: abdelsalam.elbariky@uob.edu.ly

2 أستاذ مشارك - قسم المحاسبة - كلية الاقتصاد - جامعة بنغازي. Email: HHudi.abdulhafith@uob.edu.ly

3 محاضر مساعد - قسم المحاسبة - كلية الاقتصاد - جامعة بنغازي. Email: Rehab_masoud@gmail.com

1 .. الإطار العام للدراسة:

1-1 .. المقدمة:

أصبحت عملية تطوير النظام التعليمي قضية هامة في الوقت الراهن وأصبح من الضروري التكيف مع المتطلبات الحديثة لضمان سير العملية التعليمية بسهولة ويسر، ويتم ذلك من خلال صياغة المناهج التعليمية من حيث الأهداف والمحتوى واستخدام الوسائل التعليمية الإلكترونية لعرضها، فقيادة المجتمع تتم من خلال العلم والمعرفة التي تقدمها المؤسسات التعليمية المختلفة، والتي يلقي على عاتقها إنتاج كفاءات ذات جودة عالية الأمر الذي يتطلب المزيد من جهد الكوادر التعليمية لضمان نجاح وجود مخرجات التعليم، فتطوير العملية التعليمية أصبح ضرورة ليس لمواكبة التطورات التي يشهدها العالم، بل للتغلب على الصعوبات التي يعاني منها الطلاب (الجبالي، 2016)؛ فصعوبات الانتباه والادراك والقراءة وإجراء العمليات الحسابية، لا تشكل عاقبة ظاهرة ولكنها تتطلب من المتعلمين بذل مجهود إضافي لضمان تقدمهم في التعليم، فوسائل التعليم الإلكتروني وأساليبه لها دور فعال في خدمة الطلاب و زيادة معلوماتهم ومعارفهم ورفع مستوى قدراتهم ومهاراتهم وحتى تسهيل عملية تعلمهم، فالتعليم الإلكتروني يوفر بيئة تعلم متنوعة تمكن من توظيفها تلبي احتياجات المتعلمين وتوفر عليهم الوقت والجهد، وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتساعد على الوصول إلى نفس المستوى من الإتقان والقدرة على التفكير والتذكر واسترجاع المعلومات (عامر، 2015)، وهنا يبرز موضوع الدراسة فالغاية الأهم تكمن في بيان دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي.

1-2 .. مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم لا يعانون من إعاقة ظاهرة وواضحة كالإعاقة السمعية أو البصرية أو الجسدية أو التخلف العقلي الذي يحد القدرة على القيام بالمهام، كما أن القدرات العقلية لذوي صعوبات التعلم تبدو سليمة ويكون معدل ذكائهم متوسط أو أعلى من المتوسط، علاوة على أنهم ليسوا على دراية أن لديهم صعوبات في التعلم وما يحدث لهم سببه خلل في التركيب البنائي والوظيفي للمخ (أبو أسعد، 2015)؛ إلا أنهم يعانون من صعوبات مختلفة منها النمائية والتي تكون آثارها قصور في الانتباه والإدراك والتفكير والذاكرة، ومنها الأكاديمية التي تكون مظاهرها صعوبات في القراءة والكتابة وإجراء العمليات الحسابية والنطق، الأمر الذي يتسبب في تدني تحصيلهم العلمي، ويجعل سلوكياتهم عدوانية، ويسبب لهم الإحباط والتوتر والانطواء، ومخالطة رفاق السوء، ويشكل تحدياً كبيراً في مسيرتهم (طاهر، 2016)؛ هذا فضلاً عن أن أعضاء هيئة التدريس ليس لديهم دراية عن حجم انتشار هذه الظاهرة بين المتعلمين لتقديم يد العون لهم من خلال مجموعة من الأساليب المساعدة التي تمكنهم من استيعاب المواد الدراسية واتقانها بشكل يدعمهم ويحسن من مستوى تحصيلهم العلمي، فكثيراً ما تتعالى نبرات الخوف من دخول الأجزاء النظرية في الامتحان، ويشاع استخدام مصطلح "استكيناً" بين الطلاب في الامتحانات، بل أن البعض منهم يسأل عن ما هو المطلوب منه في السؤال على الرغم من أن الأسئلة أو التمارين تكون مكتوبة بخط واضح وخالي من الأخطاء، وعند قيام عضو هيئة التدريس بقراءة المطلوب يقدم الطالب الإجابة بكل سهولة، والبعض الآخر يقوم بإجراء العديد من العمليات الحسابية المعقدة بشكل صحيح إلا أنهم يقومون بعكس الفيد المحاسبي المدين في الدائن والعكس، ومجموعة أخرى تستنفذ وقت الامتحان بالكامل ولم تكمل الإجابة على جميع الأسئلة، كما أن معظم هؤلاء الطالب لديهم حضور ومشاركة عالية في داخل القاعات الدراسية ومستوى استيعابهم ممتاز، إلا أن لديهم حاجات إضافية يمكن عند تلبيتها تحسين مستوى أداءهم وتحصيلهم العلمي، ومن هنا تبرز معضلة الدراسة على المستوى النظري فالطلاب ذوي صعوبات التعلم لديهم مستوى ذكاء متوسط أو عالي ولكن في نفس الوقت يعانون من بعض الاضطرابات النمائية أو الأكاديمية أو كلاهما وهذا يعني أنهم بحاجة لأساليب تعلم إضافية تلبي ما يناسبهم ويحقق هدفهم التعليمي، فصعوبات التعلم لا يوجد لها علاج محدد فالأدوية الطبية لديها آثار جانبية والخيار الأفضل يتمثل في التدريب والتطوير للمهارات الفردية (Siegel، 2020)، أما على صعيد المشكلة الميدانية فالدراسة تُسلط الضوء على دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي وأبعاده. فتتضح مشكلة الدراسة بصورة أساسية من خلال التساؤلات التالية:

- **التساؤل الأول:** ما هو مستوى صعوبات التعلم لدى طلاب قسم المحاسبة؟ ويشترك منه التساؤلين التاليين:
 1. ما هو مستوى الصعوبات النمائية لدى طلاب قسم المحاسبة؟
 2. ما هو مستوى الصعوبات الأكاديمية لدى طلاب قسم المحاسبة؟
 - **التساؤل الثاني:** ما هو دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي؟ ويشترك منه التساؤلين التاليين:
 1. ما هو دور التعليم الإلكتروني في التغلب على الصعوبات النمائية؟
 2. ما هو دور التعليم الإلكتروني في التغلب على الصعوبات الأكاديمية؟
 - **التساؤل الثالث:** هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط اجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي تعزى لبعض الخصائص الشخصية والاكاديمية (النوع الاجتماعي، جهة الحصول على الثانوية العامة، المعدل العام)؟
- 1-3.. الدراسات السابقة:**
- فيما يلي مجموعة من الدراسات ذات الصلة بالموضوع وهي:
- دراسة (Bosu, 2016) بعنوان: "صعوبات التعلم لطلبة المحاسبة والتدخل المرتبط بها من وجهة نظر معلمي المحاسبة" (Accounting student learning difficulties and associated intervention: the view of accounting teachers)، وهدفت الدراسة إلى التحري عن صعوبات التعلم المحاسبي الرئيسية لطلبة المحاسبة والتدخلات التي يمارسها معلمي المحاسبة، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وعلى قائمة الاستبانة لجمع بيانات الدراسة، وبلغت عينة الدراسة 72 معلماً، وبينت النتائج أن الأخطاء البسيطة وأخطاء الإهمال يشكلان الصعوبة الرئيسية لطلبة المحاسبة، في حين أن صعوبات الانتباه جاءت في المرتبة الأخيرة، وأوصت الدراسة المعلمين أن يقوموا بتقسيم الدروس إلى أجزاء صغيرة وأن يراقبوا الطلاب خلال ممارستهم للمهام في الفصل وبذلك يكون التدخل قد تم في وقته.
 - دراسة (REYNEKE & SHUTTLEWORTH, 2018) بعنوان: "التعليم المحاسبي عن بعد في البيئة المفتوحة: دراسة حالات لتحسين المهارات" (Accounting Education in an Open Distance Learning Environment: Case Studies for Pervasive Skills Enhancement)، وهدفت الدراسة إلى التحري عن استخدام التعليم عن بعد لتعليم المهارات الناعمة أو المهارات الشخصية التي يحتاجها طلاب المحاسبة ليصبحوا جاهزين لسوق العمل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وعلى المقابلة الشخصية لجمع بيانات الدراسة، وأوصت الدراسة استخدام نظام الدراسة عن بعد لتدريب وتكييف متعلمي المحاسبة وتطوير المهارات العامة التي يحتاجونها وفقاً لمنهج دراسة الحالة.
 - دراسة (Alcaide et al., 2019) بعنوان: "رضا طلاب المحاسبة المالية في بيئة التعليم الافتراضي: قياس تجربة طلبة الدراسات العليا" (Feelings of satisfaction in mature students of financial accounting in a virtual learning environment: an experience of measurement in higher education)، وهدفت الدراسة إلى قياس مدى رضا طلاب المحاسبة المالية عن التعليم الإلكتروني المدمج مقارنة بتواجدهم داخل الفصول التقليدية، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وعلى قائمة الاستبانة لجمع بيانات الدراسة، وبلغت عينة الدراسة 134 طالباً، وبينت النتائج أن مستوى رضا الطلاب عن التجربة كان مرتفع، كما أن مستوى الرضا مرتبط بالمهارات التي يملكونها في البيئة المدمجة، حيث تضمنت أداة القياس ثلاثة متغيرات وهي: الشعور بالرضا، قبول بيئة التعليم الافتراضية، وتصورهم عن مهارتهم الذاتية.
 - دراسة (Grabinski et al., 2020) بعنوان: "تضمين التعليم الإلكتروني في المناهج المحاسبية: وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس" (Embedding E-Learning in Accounting Modules: The Educators' Perspective)، وهدفت الدراسة إلى التحقق من فوائد وعيوب تضمين التعليم المحاسبي

بالتعليم الإلكتروني، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وعلى قائمة الاستبانة لجمع بيانات الدراسة، وبلغت عينة الدراسة 79 محاضراً في المحاسبة، وبينت النتائج أن أهم فوائد التعليم الإلكتروني تتمثل في تعزيز الكفاءة والمرونة في العملية التعليمية، أما أهم العيوب يتمثل في الجهد الكبير لتصميم وتحديث المواد التعليمية وكذلك حل المشاكل التقنية المصاحبة للتعليم الإلكتروني، وأضافت الدراسة أن كفاءة التعليم الإلكتروني في المحاسبة تتحدد بناءً على سهولة تقديم التعليم الإلكتروني، زيادة انتظام العملية التعليمية، وزيادة تنمية المهارات الاجتماعية للطلاب.

■ دراسة (Alshurafat et al., 2021) بعنوان: "العوامل المؤثرة في التعليم المحاسبي الإلكتروني خلال جائحة كورونا: منظور مدمج لنظرية رأس المال الاجتماعي ونظرية الفعل المنطقي وفقاً لنموذج التقنية المقبول" (Factors affecting online accounting education during the COVID-19 pandemic: an integrated perspective of social capital theory, the theory of reasoned action and the technology acceptance model)، وهدفت الدراسة إلى التحري عن العوامل التي تؤثر على استخدام التعليم المحاسبي عن بعد، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وعلى قائمة الاستبانة لجمع بيانات الدراسة، وبلغت عينة الدراسة 274 طالباً، وبينت النتائج أن الثقة الاجتماعية تؤثر على الفائدة المتوقعة من التعلم عن بعد وعلى سهولة استخدام التعلم عن بعد، أي أن الفائدة المتوقعة تعتمد على سهولة استخدام التعلم عن بعد كأداة للتعلم، وقدمت الدراسة ثلاثة مؤشرات تؤثر على سلوكيات قرار استخدام الدراسة عن بعد للطلاب والمعلمين والجامعات وهي: السلوك الذاتي للمتعلم، سهولة الاستخدام المتوقعة، والفائدة المتوقعة.

1-4.. ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

يلاحظ من استعراض الدراسات السابقة أهمية توظيف التعليم الإلكتروني في المناهج المحاسبية، والاستجابة للتطورات التقنية التي يشهدها العالم لتحسين جودة مخرجات المؤسسات التعليمية وتقادي الصعوبات التي تواجه المتعلمين في التعليم التقليدي، حيث تناولت بعض الدراسات السابقة صعوبات التعلم المحاسبي والتدخلات التي يمارسها أعضاء هيئة التدريس لتذليل هذه الصعوبات، في حين تناولت بعض الدراسات الأخرى دراسة مستوى رضا الطلاب عن التعليم الإلكتروني، وتناول البعض الأخرى دراسة فوائد وعيوب التعليم الإلكتروني والعوامل المؤثرة فيه وكيفية تسخيره لتعلم المهارات الشخصية.

وما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة هو أنها استهدفت دراسة مدى انتشار مظاهر صعوبات التعلم لدى عينة الدراسة، ودراسة دور التعليم المحاسبي الإلكتروني في التغلب على هذه الصعوبات بأبعادها كمحاولة لتقديم يد العون للطلاب الذين يعانون من صعوبات في التعلم وتمكينهم من تحسين مستوى تحصيلهم العلمي وبلوغ هدفهم المتمثل في النجاح، علاوة عن محاولة تسليط الضوء على الدروس المحاسبية الإلكترونية كحل للحد من انتشار مشكلة صعوبات التعلم على مستوى متعلمي المحاسبة، فتضمن بعد الصعوبات النمائية دراسة دور الدروس المحاسبية الإلكترونية في التغلب على صعوبات الانتباه، الإدراك، التفكير، والذاكرة، وأيضاً تقييم فوائد الدروس المحاسبية الإلكترونية في التغلب على الصعوبات الأكاديمية والمتمثلة في صعوبات القراءة، الكتابة، إجراء العمليات الحسابية، وصعوبات التواصل والتعبير.

1-5.. أهمية الدراسة:

1.. الأهمية العلمية: تنبع الأهمية العلمية من أهمية ما نص عليه معيار التعليم المحاسبي (IES 1.09 A) رقم 1 والمتمثل في توافر مستوى جيد من مهارات الكتابة والقراءة والحساب كأحد متطلبات القبول في برامج التعليم المحاسبي، وما نصت عليه الفقرة رقم 2 (IES 1.02 A) في أن الجامعات تتمتع بمستوى متفاوت من السيطرة على ملتحي البرامج التعليمية، حيث أن شروط القبول في كلية الاقتصاد تحددتها وزارة التعليم بناءً على تقدير الثانوية العامة، وبالتالي يصعب التعرف على من يمتلك المستوى الجيد من الطلبة المقبولين بكلية الاقتصاد، علاوة عن محاولة إيجاد حل للحد من انتشار مشكلة صعوبات التعلم من خلال تزويد أعضاء هيئة التدريس بمظاهر صعوبات التعلم لمساعدتهم على اكتشاف هذه الفئة وتقديم النصح لهم.

- 2.. **الأهمية الاجتماعية:** وتتمثل في (1) تحديد فئة الطلاب التي تعاني من صعوبات في التعلم المحاسبي، فهم ليسوا على دراية أن لديهم صعوبات وقد يكون هذا السبب الرئيسي إما في رسوبهم أو في تدني تحصيلهم العلمي، (2) محاولة لإيجاد الرعاية المناسبة لذوي صعوبات التعلم وتمكينهم من بلوغ هدفهم والتمثل في النجاح والحصول على الشهادة الجامعية والحيلولة دون تسربهم من الجامعة وذلك من خلال التعرف على نواحي القصور لديهم للتغلب عليها، (3) تسليط الضوء على التعليم الإلكتروني وأهميته والمزايا التي يتمتع بها وأدواته، وبيان منافعه في التغلب على صعوبات التعلم، (4) ومحاولة إثراء العملية التعليمية وتحسين جودة مخرجات التعليم المحاسبي.
- 3.. **الأهمية البحثية:** تتمثل في محاولة فتح آفاق جديدة امام الباحثين لإجراء المزيد من الابحاث في مجال صعوبات التعلم المحاسبي، والتعليم الإلكتروني.

1-6.. أهداف الدراسة:

- تسعى الدراسة الي تحقيق جملة من الأهداف والتي منها:
1. التعرف على مستوى صعوبات التعلم التي يعاني منها طلاب قسم المحاسبة.
 2. التعرف على دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي.
 3. التعرف على الفروق الإحصائية في إجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي.

1-7.. فرضيات الدراسة:

تقوم الدراسة على الفرضيات التالية:

- **الفرضية الرئيسية الأولى:** يتراوح مستوى صعوبات التعلم لدى طلاب قسم المحاسبة بين المنخفض والمتوسط، ويشق منها الفرضيات الفرعية التالية:
 1. يتراوح مستوى الصعوبات النمائية بين المنخفض والمتوسط.
 2. يتراوح مستوى الصعوبات الأكاديمية بين المنخفض والمتوسط.
- **الفرضية الرئيسية الثانية:** تتراوح مساهمة التعليم الإلكتروني في التغلب على صعوبات التعلم المحاسبي بين المنخفض والمتوسط، ويشق منها الفرضيات الفرعية التالية:
 1. تتراوح مساهمة التعليم الإلكتروني في التغلب على الصعوبات النمائية بين المنخفض والمتوسط.
 2. تتراوح مساهمة التعليم الإلكتروني في التغلب على الصعوبات الأكاديمية بين المنخفض والمتوسط.
- **الفرضية الرئيسية الثالثة:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط إجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي تعزى لبعض الخصائص الشخصية والأكاديمية (النوع الاجتماعي، جهة الحصول على الثانوية العامة، المعدل العام).

1-8.. حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في ما يلي:

- **الحدود البشرية:** وتشمل طلبة قسم المحاسبة بكلية الاقتصاد المتاح لهم دروس إلكترونية في المواد المحاسبة المالية المتقدمة ومحاسبة التكاليف.
- **الحدود المكانية:** تم اختيار طلبة قسم المحاسبة بكلية الاقتصاد جامعة بنغازي.
- **الحدود الزمانية:** تجسد الوقت المستغرق في إعداد الدراسة 5 أشهر، من شهر 3/2021 الي شهر 7/2021.
- **الحدود الموضوعية:** تركزت الدراسة على دور التعليم الإلكتروني وصعوبات التعلم بأبعاده (النمائية، والأكاديمية).

2.. الإطار النظري:

2-1-1.. مفهوم التعليم الإلكتروني:

تتعدد وجهات النظر بين المؤلفين حول التعليم الإلكتروني حسب تخصص كلٍ منهم، فالفنيون يُبرزون المزايا الفنية للبرامج والأجهزة، والتربويون يركزون على عملية التعليم بحد ذاتها، في حين علماء النفس يركزون على عملية تأثيره على المتعلم، فقد عرفه عامر (2018) على أنه عملية تفاعل بين الطلاب والأساتذ غير مقيدة بزمان ومكان محددين تعتمد على توظيف المهارات الذاتية في التعامل مع شبكة المعلومات الدولية واستخدام التقنية الحديثة والأجهزة لغرض التعليم والتعلم، وبينه الأتربي (2019) على أنه عملية توفير المعرفة للجمهور خارج القاعات الدراسية من خلال الوسائل التي تعتمد على الوسائط الإلكترونية، كما عرفه خليفة (2020) على أنه اكتساب المهارات والمعارف عن بعد من خلال التفاعل مع المواد التعليمية المتاحة فهو نوع من التعليم يعتمد على الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين والمؤسسات التعليمية، وبينه جمال (2021) على أنه وسيلة تعليمية حولت التعليم من طور التلقين إلى الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات معتمدة على أحدث الطرق التقنية لنشر التعليم والترفيه من خلال الحواسيب ووسائطها التخزينية وشبكاتها، وعرفه عبدالفتاح (2018) على أنه منظومة تعليمية مخطط لها مسبقاً تستهدف تقديم محتوى تعليمي أو تدريبي للمستفيدين في أي زمان ومكان وتعتمد على تقنيات الاتصال وتعدد المصادر لتوفير بيئة تعلم وتعليم قد تكون متزامنة أو غير متزامنة تشجع المتعلمين على التعلم الذاتي.

2-1-2.. فوائد التعليم الإلكتروني:

يقدم التعليم الإلكتروني العديد من الفوائد التي تميزه وتجعله مرغوباً لدى العديد من الطلاب، فقد بين منشي (2019) مزاياه ومنها: التخلص من قيود الزمان والمكان وتعليم أكبر عدد ممكن، تنوع طرق التدريس حسب الوسائل التقنية المتاحة، اختصار الوقت اللازم للتواجد في أماكن التعليم التقليدي وتقايد تكاليف المواصلات، حرية الحوار وتنمية مهارات التعبير وتبادل الأفكار وزيادة مهارات التفكير والتحليل، تشجيع التعلم الذاتي وفقاً للحاجة الفردية باستقلالية ومراعاة الفروق الفردية لكل متعلم، تشجيع التفاعل والتواصل بين الطلاب، التحديث المستمر والسريع للمحتوى التعليمي ومواكبة كل جديد، تحسين مهارات استخدام التقنية الحديثة للطلاب وتحسين مهارات البحث والاطلاع، وأضاف يحيوي (2019) مجموعة أخرى من المزايا وهي: توافر المواد التعليمية على مدار الساعة وسهولة الوصول إليها حسب الرغبة، التفاعل الإلكتروني والمشاركة بين المتعلمين وتجاوز قيود الخجل والإحراج التي يشعر بها الطلاب داخل القاعات التقليدية، مرونة التقدم في المادة الدراسية أو إبطائها حسب القدرات الفردية للمتعلم، فاعلية التواصل المستمر مع المعلم وطرح الأسئلة والاستفسارات في أي وقت عن طريق البريد الإلكتروني، التناسب السمعي والبصري لمحبي الطرق السمعية والمقروءة، فرصة لتكرار الدروس خصوصاً للذين يعانون من صعوبات في التعلم وتنظيم المهام فالدروس الإلكترونية مرتبة ومنسقة ومحددة المحتوى.

2-1-3.. أهمية التعليم الإلكتروني:

تتزايد أهمية التعليم الإلكتروني لمجموعة من الأسباب بينها شلبي (2018) وهي: انخفاض جودة مخرجات المؤسسات التعليمية لعدم مواكبتها للتطورات التقنية، تطوير مهارات التفكير والإبداع من خلال التعلم الذاتي، فرصة مواصلة التعليم للأشخاص الذين لم يتمكنوا من مواصلة دراستهم، تحقيق التوازن في التعليم الجغرافي للمؤسسات التعليمية، تقليل تكاليف التعليم على الدولة في ظل الانفجار السكاني، زيادة خبرة المعلمين في إعداد الدروس الإلكترونية، تعدد مصادر المعلومات ووسائل الشرح من صور ورسوم وبحوث لتوصيل المعلومات بشكل أفضل، التغلب على مشكلة النقص في الكوادر التعليمية المميزة والتغلب على احتكارهم وجعل أكبر عدد من الطلاب يستفيد من خبراتهم من خلال الفصول الافتراضية، وتوفير معلومات صوتية مصورة تسهل عملية الفهم وتعزز احتفاظ الطلاب بالمعلومات لمدة زمنية طويلة، وأضاف (2011) Lazarinis أن التعليم الإلكتروني

يلعب دوراً مهماً في خلق بيئة تعليمية جماعية مبنية على التعددية وتعمل على تثقيف جميع فئات المجتمع فهو الحل لجميع المشاكل الاجتماعية ويمكن من خلالها توعية المواطنين وتحقيق الشفافية الاجتماعية، بالإضافة إلى خلق توازن بين النمو المتزايد لقطاع تقنية المعلومات وبين توظيفها لخلق فرص عمل جديدة أو الاستفادة منها في التعليم الجماعي وخلق مجتمع متحضر ومتلاحم ومحو الأمية التقنية ونشر المعرفة الرقمية باستخدام وسائل الاتصال الحديثة. وبين (2014) Vincenti et al. أنه أصبح ضرورة في تحقيق الأهداف المعرفية والسلوكية والتعلم وفق القدرات والاحتياجات والتغلب على صعوبة التعلم في التعليم التقليدي وتقليل فروق الاستيعاب وانخفاض الكفاءة في العملية التعليمية وندرة الموارد التعليمية، وتطوير نوعية التعليم ورسالته وتعزيز التعليم في الزمان والمكان المناسبين وتصحيح مسار التعليم والتعرف على الأخطاء.

2-1-4.. أنواع وأدوات التعليم الإلكتروني:

وضح (2021) Alshurideh et al. أنه نتيجة لاختلاف ممارسات التعليم الإلكتروني والدور الذي يلعبه تعددت أنواعه إلى ثلاثة أنواع وهي: التعليم الإلكتروني المتزامن والذي يعتمد على ضرورة تواجد المعلم والمتعلم في الوقت ذاته لحصول العملية التعليمية ولكن في مكان منفصل، ويتم الاتصال وتبادل المعلومات سواء كانت دروس تعليمية أو حلقات نقاش من خلال الفصول الافتراضية وكذلك الحصول على التغذية العكسية، فهو يعتمد على الأجهزة الحديثة وشبكات الاتصال الجيدة. أما النوع الثاني فهو التعليم الغير متزامن وفيه لا يشترط تواجد المعلم والمتعلم في الوقت والمكان ذاته، ويقوم المتعلم بدراسة المادة التعليمية حسب الحاجة ووفقاً لملائمتها لظروفه، وتتم عملية الاتصال بين المعلم والمتعلمين عن طريق التواصل بالبريد الإلكتروني في حالة وجود أي تساؤلات وتتم عملية الرد على هذه التساؤلات لاحقاً. أما النوع الأخير فهو التعليم المدمج وفيه يتم تعزيز التعليم التقليدي بالتعليم الإلكتروني والتواصل عبر الإنترنت لدراسة مادة معينة ولرفع الكفاءة التعليمية فهو يجمع بين التعليم التقليدي والإلكتروني والتعلم الذاتي حيث يشجع المتعلمين على الاعتماد على النفس. وأتفق الأتربي (2018) على هذه الأنواع وقدم أمثلة لأدوات التعليم الإلكتروني المباشر وهي: اللوح الأبيض، الفصول الافتراضية، المؤتمرات عبر الفيديو، وغرف الحوار. أما أدوات التعليم الغير مباشر فهي: البريد الإلكتروني، الشبكة النسيجية، القوائم البريدية، مجموعة النقاش، نقل الملفات، الفيديو التفاعلي، والأقراص المدمجة. وبالنظر إلى أنواع التعليم الإلكتروني وأدواته نجد أنها توفر فرص تعليمية جيدة وبجودة عالية وتلائم مختلف الفئات وتتغلب على مشكلة المسافات وتتميز بمرونة الاتصال.

2-1-5.. الفرق بين التعليم والتعلم:

كثيراً ما يحدث خلط بين مفهوم التعليم والتعلم على الرغم اختلاف مفهوم كل منهما فالتعلم هو الهدف الذي نسعى لتحقيقه من وراء اكتساب الخبرات والمعارف وبالتالي فهو استجابة متغيرة نتيجةً لمرونا بخبرات وتجارب، أما التعليم فهو يتمثل في الإجراءات والعمليات والأنشطة الهادفة لتقديم المعرفة والفهم والتي تستخدم لحدوث عملية التعلم أي أن عملية التعلم هي ناتج لعمليات التعليم كما وصح قرعان والصبحه (2020)، وأضاف علي (2018) أن التعلم هو الجهد الذي يقوم به الفرد للتزود بالمعلومات والمعارف والخبرات لغرض إشباع حاجاته وتحقيق أهدافه، فهو عملية عقلية داخلية ناتجة من استثارة تعمل على تغيير السلوك استجابةً لمنبهات متنوعة أو مشيرات متنوعة، أما التعليم فهو عملية منظمة ونشاط وتفاعل يقوم المعلم بممارستها لتقديم مهارات ومعارف يمارسها المتعلم من خلال عمليات التكرار والتدريب.

2-1-2.. مفهوم صعوبات التعلم : Learning Disabilities

تم صياغة العديد من التعاريف التي تعبر عن اضطراب يحد من قدرة الفرد على معالجة وتفسير ما يسمعه أو يراه أو ربط وتفسير المعلومات التي تلقاها، فقد عرفه نيهان (2020) بأنه خلل في القدرة على الاستماع، التفكير، التحدث، القراءة، التهجئة، أو إجراء العمليات الحسابية فهو اضطراب في العمليات النفسية متمثل في قصور الإدراك الحسي وإصابة الدماغ وخلل بسيط في وظائف الدماغ وانعدام القدرة على تطوير مهارات التعبير

والكلام، وبينه الياسجين (2018) على أنه إصابة بسيطة في الوظائف الدماغية فهي ليست إعاقة عقلية أو سمعية أو بصرية وإنما اضطراب في العمليات النفسية الأساسية المتعلقة باستخدام وفهم اللغة المكتوبة أو المنطوقة تظهر في صورة اضطرابات في السمع والتفكير والقراءة والتهجئة والحساب، وأشار إليه بشمولية أكثر الحاج (2019) وعرفه على أنه قصور دماغي طفيف ناتج من ضرر في الجهاز العصبي المركزي يؤثر على المهارات العقلية المتعلقة بالاستيعاب والتحليل والإدراك والتركيب والتمييز، فهو يتجسد في شكل صعوبات في اكتساب وتوظيف قدرات الإصغاء أو الكلام أو القراءة أو التفكير أو الرياضيات، ويمثل هذا القصور إعاقة مستقلة تقع فوق التخلف العقلي وتمتد ما بين الذكاء المتوسط والمرتفع، فهي خلل في العملية الإدراكية تتجلى في شكل اضطراب في المخرجات اللغوية والفكرية.

2-2-2.. أسباب صعوبات التعلم:

بذلت العديد من الجهود لمحاولة معرفة أسباب صعوبات التعلم إلا أنه لا يوجد سبب وحيد لهذه المشكلة، أي أنه لا يوجد خلل في منطقة واحدة في الدماغ وإنما خلل في التركيب البنائي والوظيفي للمخ، ويرجع هذا الخلل لمجموعة من العوامل بينها الحاج (2019) واقترب منه محمد وعبدالرؤوف (2019) وهي: العوامل العضوية والبيولوجية وتتمثل في تلف الدماغ المكتسب والذي يحدث بسبب سوء تغذية الأم وتعرضها لصعوبات أثناء الحمل، وعيوب في الجينات الوراثية، كما قد يحدث تلف الدماغ من التسمم بالرصاص أو الإصابات التي تؤثر على الدماغ، أما النوع الثاني من العوامل يكون في صورة خلل في الوظائف النفسية المعرفية الأساسية مثل خلل في الإدراك الحسي فتكون الاستجابة باللامبالاة أو الحساسية الشديدة للمثيرات المختلفة، وبطء الفهم والذي يتجلى في عدم القدرة على متابعة المعلومات الواردة، وقصور في الذاكرة وضعفها وعدم المقدرة على تذكر ما تم تلقيه وكذلك صعوبة في تنظيم الأفكار، كما تشمل الوظائف النفسية على الوظائف العقلية والتي يكون الخلل فيها في صورة تشتت وعدم القدرة على التكيف والإلاحاق وعدم القدرة على الإنجاز وحدة الطبع والانفعال، أما النوع الثالث من العوامل يتعلق بالأمور التربوية والمتمثلة في صعوبة المادة الدراسية وعدم جذبها لانتباه الطالب، توقعات الأهل المرتفعة، وانخفاض كفاءة المعلم وسوء معاملة للطلاب، والنوع الآخر يتعلق بعوامل البيئة المحيطة مثل التعنيف الأسري أو الإهمال والمقارنة بالغير، الوضع الاقتصادي والمعيشي لعائلة الطالب، سوء العلاقات الاجتماعية وعدم الرغبة في العمل الجماعي وتكوين الصداقات والتحاور مع الغير.

2-2-3.. مظاهر صعوبات التعلم:

بينت جمعية صعوبات التعلم الكندية (LDAC 2015) أن صعوبات التعلم تأخذ مظاهر عديدة منها: كثرة الأخطاء الإملائية في الكتابة وسوء الخط، التهرب من القراءة والكتابة أثناء المحاضرات، صعوبة كتابة الأفكار على الورق، صعوبة تلخيص المواد الدراسية، صعوبة الإجابة على أسئلة الامتحان التي تتطلب التكلم بأسلوب علمي، ضعف في تذكر المواد الدراسية، صعوبة التكيف مع المعطيات الجديدة، بطء في الكتابة والكلام وتنفيذ المهام، صعوبة استيعاب المفاهيم، عدم الاهتمام بالتفاصيل أو التركيز عليها أكثر من اللازم، سوء فهم المعلومات والافتقاد للمنطق وضعف مهارات الاستدلال، عرضة لمواقف السخرية من قبل الاقران وغالباً ما يكون كبش الفداء، صعوبة التركيز وتنظيم الواجبات، صعوبة ربط المعلومات والأحداث بالتفاصيل، محبي للأنشطة التي لا تتطلب القراءة والكتابة مثل التحدث، ضعف المهارات الاجتماعية وقلة الصداقات، يتعلم بسهولة ولكن يصعب عليه تتبع التعليمات اللفظية أو المكتوبة، الشعور المستمر بالخوف والتوتر والقلق والاكتئاب وتحقير الذات، وأضاف (Bhaumik & Alexander 2020) مجموعة أخرى من مظاهر صعوبات التعلم وهي: صعوبة تذكر المواعيد وسوء الهدام والاهتمام بالمظهر وانعدام القدرة على تنظيم الأنشطة والمهام، الفقر الاجتماعي وقلة التواصل والحديث، الشعور الدائم بالانزعاج، قلة النشاط والخمول، الإلاحاق في التأكد من أن إجاباتهم صحيحة أم لا في كل فقرة من الامتحان، البكاء من أبسط الأسباب، صعوبات في التركيز وكثرة المقاطعة والتردد، فرط الحركة، اضطراب الشهية بين قلة الأكل وتغير الوزن بشكل كبير، قلة النوم.

2-2-4.. أبعاد (أنواع) صعوبات التعلم:

تنقسم صعوبات التعلم إلى نوعين هما:

2-2-4-1.. الصعوبات النمائية **Developmental Disabilities**:

تشير الصعوبات النمائية كما بين الحاج (2019) إلى خلل في المهارات الأساسية التي يحتاجها الفرد من أجل التحصيل الأكاديمي، فهي تشير إلى خلل في مهارات الانتباه والإدراك والتمييز البصري والسمعي والتناسق الحركي والتسلسل والذاكرة، وتنقسم الصعوبات النمائية إلى أربعة أنواع وهي: العجز الانتباهي وهو خلل في استيعاب المثيرات الخارجية وتنظيمها وتصنيفها إلى مناسبة أو غير مناسبة وعدم القدرة على التخلص من المشتتات المحيطة، والنوع الثاني يتعلق بضعف الإدراك وهو يشير إلى انعدام القدرة على تنظيم وتفسير المعلومات الحسية عن طريق الحواس، وهذا يسبب خلل في معالجة وتفسير المثيرات البصرية الحركية واللمسية وخلل في التمييز البصري، وكذلك اضطرابات في معالجة وتفسير وتمييز المثيرات السمعية وعدم القدرة على فهم العلاقات المكانية والزمانية، والنوع الثالث يمثل اضطرابات عملية التفكير وتتعلق هذه الاضطرابات بخلل في العمليات العقلية وتتمثل في تدهور المقدرة على المقارنة والحكم على الأشياء والتحقق والاستدلال وحل المشاكل وعدم القدرة على اتخاذ القرارات، أما النوع الرابع يمثل صعوبات الذاكرة وتظهر في صورة فشل في استرجاع المعلومات سواء التي تم مشاهدتها أو سماعها أو التدرب عليها عند الحاجة لها، وقصور في الذاكرة السمعية والبصرية والذي يتسبب في صعوبات النطق والتعبير عن الذات وطرح الأسئلة والقراءة والكتابة.

2-2-4-2.. الصعوبات الأكاديمية **Intellectual Disabilities**:

ليتمكن الفرد من النجاح في التعلم فهو يحتاج لتنمية مهارات الكتابة والقراءة والحساب وهذه مرتبطة بالعمليات النفسية الأساسية المتمثلة في الانتباه والإدراك والتفكير والذاكرة، وبالتالي تعتبر الصعوبات الأكاديمية وليد الصعوبات النمائية وهي تشير إلى عسر في القراءة والكتابة والنطق والعمليات الحسابية، وتكون نتيجة هذا العسر تنذب في التحصيل الأكاديمي للطالب بين المرتفع والمنخفض، وتأخذ الصعوبات الأكاديمية عدة صورة وضحا (2019) Denham & Watts ومنها: صعوبات القراءة وتشكل خلل في قدرة الفرد على التعرف على الكلمات والحروف فتبدو الكلمات والحروف متشابهة ويصعب التمييز بينها، كما أن صعوبات القراءة تتضمن على تدهور الفهم القرائي لعدم القدرة على الربط بين الحروف والكلمات والمعاني، أما الصورة الثانية تمثل صعوبات الكتابة وهي تشير إلى خلل في اكتساب والتحكم في قواعد الكتابة وبناء وتركيب الجمل نتيجة صعوبة التحكم في العضلات أو صعوبة في تحويل المدخلات البصرية إلى مخرجات حركية، وتتجلى في عدم انتظام رسم الحروف وتمثيلها على السطر وسوء الخط وكثرة الأخطاء الإملائية، والصورة التالية تتعلق بالصعوبات الحسابية وهي انعدام القدرة على التعامل مع الأرقام وفهم الدلالات الحسابية والقيم العديدة، وفهم الحقائق الرياضية وإجراءات العمليات الحسابية وحل المسائل الرياضية، وتكون مظاهرها تجاهل بعض خطوات الحل وعكس الأرقام، صعوبة التعامل مع التسلسل العددي، وصعوبة قراءة وفهم المسائل المكتوبة، والصورة الأخيرة تتمثل في صعوبات النطق أو الحبسة الكلامية ويشير إلى خلل في تنظيم الكلمات في الدماغ واستدعاء المناسب منها للتعبير عن النفس أو شرح المعاني والتواصل مع الغير، كما أنها تعرف بأنها خلل في المخ ينتج عنه فقدان القدرة على الكلام في الوقت المناسب بالرغم من معرفة الفرد لما يريد قوله.

2-2-5.. علاج صعوبات التعلم:

وضح Siegel (2020) أنه لا يوجد علاج محدد لصعوبات التعلم فالعلاج الطبي يتمثل في مجموعة من الأدوية و المتوفرة منها مجرد محفزات للتركيز وتقوية الذاكرة ولكنها لا تحقق النتيجة المرجوة في جميع الحالات العلاجية، فضلاً عن أن لديها مضاعفات جانبية، فالخيار الأفضل يتمثل في عمليات التدريب والتطوير المستمرة من خلال التعرف على نقاط الضعف ونقاط القوة وبناء خطة هادفة للتركيز على نقاط القوة وعلاج نقاط الضعف وتقويتها، فنتيجةً للوعي بمشكلة صعوبات التعلم أصبحت هناك مراكز متخصصة في تنمية مهارات الفهم القرائي

والبصري والكتابي وانتشار واسع للوسائل التعليمية التقنية التي تساعد ذوي الاحتياجات الخاصة على تكرار المادة التعليمية وتقوية مهاراتهم، كما أن الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم قد يحتاجون لبعض العلاج النفسي لتعزيز ثقتهم بأنفسهم والتغلب على مخاوفهم ومشاكل القلق التي يعانون منها. والتعليم الإلكتروني يعزز التعلم عن طريق جميع الحواس في وقت واحد ويعالج القصور في استخدام حاسة دون الأخرى، ويركز أيضاً على التنظيم والتصنيف والترتيب من خلال ربط الرموز البصرية المكتوبة مع أشكالها وطريقة نطقها، فضلاً عن أن تكرار المادة التعليمية يجعلها مألوفة ويعمل على تقوية المهارات التعبيرية كما بين (محمد وعبدالرؤوف، 2019).

2-3.. العمليات المعرفية العقلية في التعليم المحاسبي وفي معيار التعليم المحاسبي الدولي (IES 3):

2-3-1.. العمليات المعرفية العقلية:

تعد العمليات المعرفية العقلية نشاط عقلي وهي الأساس في الحصول على الحقائق والمعارف وتسمى بالوظائف النفسية المعرفية، وتعرف بأنها عمليات عقلية داخلية تفسر نشاطات التفاعل الإنساني مع المحيط وتساعد في القيام بالمهام المعرفية والحركية، وهي تشمل الانتباه، الإدراك، التذكر، التفكير كما وضحاها كماش (2018)، وتنقسم العمليات المعرفية إلى ثلاثة أقسام كما أشار حميد ومحمد (2019) وهي: العمليات المعرفية الأساسية وتشمل الملاحظة، المقارنة، الاستنتاج، التعميم، فرض الفروض، الاستقراء، والاستدلال، أما القسم الثاني يعرف بالعمليات المعرفية العليا وهي تتمثل في حل المشاكل، اتخاذ القرارات، إصدار الأحكام، والتفكير الابتكاري والناقد والابداعي المعتمد على استدعاء المعلومات من الذاكرة ومعالجتها، والنوع الثالث يعرف بالعمليات فوق المعرفية وتشتمل على مهارات التعلم من الآخرين، التخطيط، الرقابة، التقييم، وتنظيم العمليات المعرفية الأساسية، وضع الاستراتيجيات، والتي توصف أيضاً بمهارات التحكم التنفيذي كما أشار (رزوقي وآخرون، 2018).

2-3-2.. العمليات المعرفية في التعليم المحاسبي:

بين (Lento & Ryan 2019) أنه وفقاً لتصنيف بلوم (Bloom's Taxonomy) توجد ستة مستويات للعمليات المعرفية في التعليم المحاسبي وهي: المعرفة وتتعلق بالعمليات المعرفية الخاصة بالذاكرة ومن أمثلتها معرفة المبادي والطرق المحاسبية الأساسية مثل الأصول تزداد عندما تصبح مدينة والالتزامات عندما تصبح دائنة، والمستوى الثاني الاستيعاب أو الفهم ويقصد به القدرة على فهم وتفسير الحقائق والقوانين والمصطلحات مثل حل التمارين المتعلقة بالدروس المحاسبية، والمستوى الثالث تطبيق واستخدام ما تم تعلمه بشكل عملي مثل إجراء القيود المحاسبية وحل التمارين، والمستوى الرابع التحليل ويتمثل في تجزئة العناصر الكلية إلى مكوناتها الفرعية وتحليل العلاقات والتفرقة بينها وشرح معانيها ومن أمثلتها تطبيق المعالجات المحاسبية، أما المستوى الخامس التوليف ويركز على الإبداع والخلق من خلال تشكيل الكل من الاجزاء الفرعية ومن أمثلتها تحديد دخل السهم وإعداد التقديرات المختلفة، والمستوى الأخير التقييم وهو أعلى درجات المعرفة ويتمثل في إصدار الأحكام والمفاضلة بين البدائل وتقديم النصائح لمستخدمي القوائم وما تقتضيه معايير الإفصاح، وأشار (2020) Oleskeviciene & Sliogeriene إلى تصنيف بلوم المعدل مع مجموعة من العبارات الدالة على كل مستوى، حيثُ تغير مسمى المستوى الأول إلى التذكر بدل المعرفة وأحتل التقييم المستوى الخامس، أما المستوى السادس فتغير من التوليف إلى الإبداع وأصبح يمثل أعلى مستويات العمليات المعرفية، والعبارات الدالة على المستوى الأول هي: عرف، عدد، أوصف، حدد، أذكر، أما عبارات المستوى الثاني هي: فسر، لخص، استنتج، أعد صياغة، صنف، قارن، أشرح، أعطي مثالاً، والعبارات الدالة على مستوى التطبيق هي: الإعداد، الممارسة، الاستخدام، التنفيذ، وعبارات التحليل هي: المقارنة، التنظيم، التجزئة، أنسب، أوجز، أوجد ناتج، صور أو شكل، الدمج والتوحيد، وعبارات التقييم هي: التحقق، وضع الفروض، توجيه النقد، التجريب، إبداء الرأي، الاختبار، الفحص والكشف، الدعم والتأثير، المراقبة، وعبارات الإبداع هي: التكيف، التصميم، التخطيط، الاعداد والعرض، الابتكار والتنبؤ، الاستحداث والاستنباط، الصنع.

2-3-3.. العمليات المعرفية في معيار التعليم المحاسبي الدولي (IES 3):

حدد معيار التعليم المحاسبي الدولي (IES 3.07 table A, pp.45-46) رقم 3 أربعة مهارات مهنية يتعين على متعلمي المحاسبة تطويرها والعمل بها وهي: المهارات الفكرية، مهارات التواصل، المهارات الشخصية، والمهارات التنظيمية، والجدول التالي يوضح هذه المهارات والعمليات المعرفية المرتبطة بها وتسلسلها وفق تصنيف بلوم:

المهارات المهنية	عبارات المعيار	مستوى الإتقان	العمليات المعرفية	تصنيف بلوم المعدل
المهارات الفكرية	1 تقييم المعلومات بالبحث والتحليل.	متوسط	فوق المعرفية	تحليل / تقييم
	2 تطبيق الحكم المهني لتحديد وتقييم البدائل واختيار أنسبها.	متوسط	عليا	تقييم
	3 التواصل مع المختصين وقت الحاجة لحل المشاكل.	متوسط	فوق المعرفية	الابداع
	4 حل المشاكل باستخدام الاستدلال والتحليل الانتقادي والتفكير الابتكاري.	متوسط	عليا	الابداع / التقييم
	5 تقديم الحلول للمشاكل المعقدة.	متوسط	عليا	الابداع
مهارات التواصل	1 التعاون والعمل ضمن الفريق لتحقيق أهداف المنظمة.	متوسط	عليا	تقييم
	2 التواصل بوضوح ودقة كتابياً أو شفهاً عند التحوار أو إعداد التقارير.	متوسط	اساسية	تطبيق
	3 الأخذ في الاعتبار الاختلافات اللغوية والثقافية عند التواصل مع الغير.	متوسط	عليا	الابداع
	4 التمتع بمهارات الاستماع الجيد وتقنيات إجراء المقابلات.	متوسط	عليا	تطبيق
	5 التمتع بمهارات التفاوض لحل المشاكل والوصول لتوافق.	متوسط	عليا	تقييم
	6 التشاور وتبادل الآراء لحل النزاعات والمشاكل وتعزيز الفرص.	متوسط	عليا	تقييم
	7 تقديم الافكار ودعم الآخرين والتأثير فيهم.	متوسط	عليا	الابداع / التقييم
المهارات الشخصية	1 الالتزام بالتعلم المستمر.	متوسط	فوق المعرفية	الابداع
	2 ممارسة الشك المهني.	متوسط	عليا	تقييم
	3 ممارسة تطوير الذات والأداء من خلال ردود الغير أو النتائج.	متوسط	فوق المعرفية	الابداع / التقييم
	4 الاستخدام الأمثل للوقت والموارد لتحقيق النجاح المهني.	متوسط	فوق المعرفية	التطبيق / الابداع
	5 الاستعداد للتحديات المهنية ووضع الحلول المبدئية.	متوسط	فوق المعرفية	الابداع / التقييم
	6 الاستعداد لاقتناص الفرص الجديدة.	متوسط	فوق المعرفية	الابداع / التقييم
المهارات التنظيمية	1 تنفيذ المهام في الوقت المحدد.	متوسط	اساسية	تطبيق
	2 مراجعة الاعمال والتأكد من مطابقتها لمعايير جودة المنظمة.	متوسط	فوق المعرفية	الابداع / التقييم
	3 تحفيز وتطوير الآخرين وإدارتهم.	متوسط	فوق المعرفية	تقييم
	4 تفويض المهام للآخرين.	متوسط	فوق المعرفية	الابداع / التقييم
	5 القيادة والتأثير في الآخرين لتحقيق أهداف المنظمة.	متوسط	فوق المعرفية	الابداع / التقييم
	6 توظيف أفضل الأدوات والتقنيات لتحسين عملية صنع القرار.	متوسط	عليا	التطبيق / الابداع

إعداد الباحثين استناداً على المهارات الواردة بالمعيار (IES 3).

يتضح من الجدول أن معظم المهارات تعتمد على العمليات المعرفية العليا وفوق المعرفية إلا أن مستوى إتقان المهارات المهنية المطلوب من متعلمي المحاسبة هو المتوسط، أي أن معيار التعليم المحاسبي رقم 3 يراعي الامكانيات المعرفية لذوي صعوبات التعلم، حيث بين أبو أسعد (2019) أن ذوي صعوبات التعلم يتمتعون بقدرات عادية أو فوق العادية وأن في مقدورهم تعلم مهارات التفكير كغيرهم من الطلبة الذين يتمتعون بقدرات عادية، ويعزى تفسير ذلك إلى أن العمليات الأساسية والعليا مستقلة عن الفرق بينهما يكمن في أن العمليات المعرفية العليا تعتمد على الاستثارة المتولدة ذاتياً وتكتسب من خلال التعلم وهي تعمل على استخدام أدوات العقل وتقوم بتطويرها وتعمل على ارتقائها، وبالتالي يصبح التفكير مختلفاً كمياً وكيفياً وفي تطور مستمر كما وضح (منصور، 2019).

3 .. الجانب الميداني:

3-1 .. منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي لبناء الاطار النظري من خلال المسح المكتبي واستخدام شبكة الانترنت للاطلاع على المراجع المتعلقة بصعوبات التعلم والتعليم الإلكتروني، والمنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة والاجابة على التساؤلات المطروحة واختبار مدى صحة الفرضيات الموضوعة، من خلال جمع البيانات بواسطة استمارة الاستقصاء واستخدام الاساليب الإحصائية الملائمة للتحليل.

3-2 .. أداة الدراسة:

تم الاعتماد على استمارة الاستبانة كأداة لجميع بيانات الدراسة، وهي تتكون من ثلاثة أقسام:

- القسم الاول: يتضمن 3 أسئلة خصصت لجمع البيانات المتعلقة بالعوامل الشخصية والاجتماعية والعلمية (النوع الاجتماعي، الجهة المتحصل منها على الثانوية العامة، والمعدل العام) بواقع سؤالان للعوامل الشخصية وسؤال للعوامل العلمية.
- القسم الثاني: خصص لجمع البيانات المتعلقة بمدى انتشار مظاهر صعوبات التعلم بين أفراد عينة الدراسة والذي صممه الباحثين من خلال المراجعة الأدبية لموضوع صعوبات التعلم، حيث يتكون المقياس من (15) فقرة تمثل مظاهر صعوبات التعلم موزعة بواقع 8 أسئلة حول الصعوبات النمائية، و 7 أسئلة حول الصعوبات الأكاديمية، وذلك للتأكد من أن العينة التي ستكمل الإجابة على أسئلة الاستبانة لديهم صعوبات في التعلم.
- القسم الثالث: خصص لجمع البيانات المتعلقة بقياس دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم والذي صممه الباحثين من خلال المراجعة الأدبية للتعليم الإلكتروني وصعوبات التعلم، حيث يتكون المقياس من (26) فقرة موزعة على ابعاد صعوبات التعلم بواقع 13 سؤال حول الصعوبات النمائية و 13 سؤال حول الصعوبات الأكاديمية، وتم استخدام اختبار (Cronbach-Alpha) لمعرفة مدى صدق أداة جمع البيانات وثباتها.

جدول رقم (1) نتائج اختبار الصدق والثبات

المتغيرات	عدد الفقرات	معامل الفا للثبات	معامل الصدق
مظاهر الصعوبات النمائية.	8	0.907	0.952
مظاهر الصعوبات الأكاديمية.	7	0.855	0.925
مظاهر صعوبات التعلم.	15	0.941	0.970
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات النمائية.	13	0.957	0.978
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات الأكاديمية.	13	0.950	0.975
دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم.	26	0.962	0.981

يتضح من الجدول أن قيمة معامل (Cronbach-Alpha) لمظاهر صعوبات التعلم بلغت 0.941 ومعامل الصدق قد بلغ 0.970، كما أن قيمة معامل (Cronbach-Alpha) لدور التعليم الإلكتروني بلغت 0.962 ومعامل الصدق قد بلغ 0.981، فهي قيم مرتفعة وتتمتع بدرجة عالية من الثبات مقارنة بالمستوى المقبول ($0.6 < a \leq 0.7$) (Streiner, 2003)، وبالتالي يمكن الاعتماد عليه في تطبيق الجانب الميداني ويُعد تعزيز لقيمة النتائج المتحصل عليها من مقاييس الدراسة.

3-3 .. اختبار التوزيع الطبيعي:

يتضح من اختبار (Kolmogorov-Smirnova) المبين بالجدول رقم (2) أن مستوى الدلالة لكل أبعاد مظاهر صعوبات التعلم ودور التعليم الإلكتروني كانت أكبر من (0.05)، وهذا يشير الى أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويتوجب استخدام الاختبارات المعلمية.

جدول رقم (2) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

المتغيرات	قيمة الاختبار z	مستوى الدلالة
مظاهر الصعوبات النمائية.	0.910	0.380
مظاهر الصعوبات الأكاديمية.	0.989	0.282
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات النمائية.	0.927	0.357
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات الأكاديمية.	0.967	0.950

3-4.. مقياس التحليل:

اعتمدت الدراسة على مقياس ليكرت الخماسي لقياس مظاهر صعوبات التعلم ودور التعليم الإلكتروني في تذليلها، وتم تحديد بدائل الاجابة لكل فقرة من فقرات المقياس وهي كما يلي:

جدول رقم (3) مقياس الإجابة

الإجابة لمظاهر صعوبات التعلم	تنطبق تماماً	تنطبق غالباً	تنطبق أحياناً	تنطبق نادراً	لا تنطبق أبداً
الإجابة لدور التعليم الإلكتروني	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
الدرجة	5	4	3	2	1

لذا تم حساب طول الفئة وفقاً للمعادلة (أعلى قيمة - أقل قيمة ÷ أعلى قيمة) أي $(1-5 \div 5=0.8)$ ثم يضاف طول الفئة (0.8) إلى أقل قيمة وتصبح فئات تفسير أسئلة الدراسة كما يلي:

جدول رقم (4) المعيار المتبع لتفسير أسئلة الدراسة

المتوسط المرجح	1 - 1.80	1.81 - 2.60	2.61 - 3.40	3.41 - 4.20	4.21 - 5
التقدير	ضعيف جداً	ضعيف	حول الوسط	مرتفع	مرتفع جداً

وبالتالي فإن هناك خمس فئات تنتمي إليها المتوسطات الحسابية، أما المتوسط الحسابي الفرضي فيكون $(15 \div 5 = 3)$ وعليه ستوضح الأوساط الحسابية إلى أي الفئات التي تنتمي إليها من خلال تحليل إجابات أفراد العينة.

3-5.. الاساليب الاحصائية المستخدمة:

تم تحليل البيانات التي تم جمعها باستخدام برنامج حزمة البرامج الجاهزة للعلوم الاجتماعية SPSS، واساليب الاحصاء الوصفي التحليلي وهي:

- اختبار (Cronbach-Alpha) لمعرفة مدى صدق أداة جمع البيانات وثباتها والاتساق الداخلي لعبارات المقياس.
- اختبار التوزيع الطبيعي (Kolmogorov-Smirnova) لتحديد استخدام الاختبارات المعلمية أو اللامعلمية لاختبار فرضيات الدراسة، وتبين أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي عليه تم استخدام الاختبارات المعلمية.
- مقاييس الاحصاء الوصفي والمتمثلة في النسب المئوية لوصف خصائص افراد عينة الدراسة، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمعرفة مدى تركيز الاجابات المتعلقة بمظاهر صعوبات التعلم والتعليم الإلكتروني ومدى تشتت هذه الاجابات.
- اختبار (One Sample T Test) لعينة واحدة للتعرف على مستوى صعوبات التعلم ودور التعليم الإلكتروني في تذليلها، وذلك عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (59) وقيمة المتوسط الحسابي الفرضي (3)، ويشير المتوسط الحسابي الي ارتفاع مستوى صعوبات التعلم ودور التعليم الإلكتروني في تذليلها، وكذلك القيمة الاحتمالية (Sig T) اذا كانت اقل من مستوى الدلالة (0.05)، أما اذا كانت (Sig T) أكبر من مستوى الدلالة (0.05) فتشير الي انخفاض صعوبات التعلم ودور التعليم الإلكتروني في تذليلها.
- اختبار (Independent-Sample T Test) لعينتين مستقلتين لقياس فروق إجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني لمتغير النوع، ومتغير جهة الحصول على الثانوية العامة عند مستوى دلالة (0.05)، وتشير قيمة (Sig T) إلى عدم وجود فروق إذا كانت أكبر من (0.05).

■ اختبار (One-Way-ANOVA) تحليل التباين الاحادي لقياس فروق إجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني لمتغير المعدل العام عند مستوى دلالة (0.05)، وتشير قيمة (Sig) إلى عدم وجود فروق إذا كانت أكبر من (0.05).

3-6.. خصائص مجتمع وعينة الدراسة:

بلغ مجتمع الدراسة 75 طالباً من طلبة قسم المحاسبة بكلية الاقتصاد المتاح لهم دروس إلكترونية في المواد (المحاسبة المالية المتقدمة ومحاسبة التكاليف) والبالغ عددهم (232) مجموعات 8 و 9 بواقع 36 طالباً، و 333 مجموعة 3 بواقع 39 طالباً حسب الكشف المعتمد من قبل قسم الدراسة والامتحانات للفصل الدراسي ربيع 2020/2021، وتم اختيار عينة تتكون من 63 طالباً وفقاً لجدول (Krejcie & Morgan) بمستوى دلالة (0.95) ونسبة خطأ (0.05)، حيث تم توزيع 63 استبانة بشكل عشوائي وتم استرجاع 60 استبانة والتي تمثل 95% من إجمالي عدد الاستمارات الموزعة، وخصائص هذه العينة وصفاتها كما يلي:

جدول رقم (5) خصائص وصفات عينة الدراسة

1.. متغير النوع:	العدد	النسبة
ذكر.	20	33%
انثى.	40	67%
المجموع.	60	100%
2.. متغير جهة الحصول على الثانوية العامة:	العدد	النسبة
تعليم عام.	46	77%
تعليم حر.	14	23%
المجموع.	60	100%
4.. متغير المعدل العام:	العدد	النسبة
من 3.5 إلى 4.	29	49%
من 3 إلى 3.4.	14	23%
من 2.5 إلى 2.9.	17	28%
أقل من 2.5.	0	0%
المجموع.	60	100%

يتضح من الجدول أن غالبية العينة من الإناث بنسبة (67%) مقارنة بنسبة الذكور (33%) ويرجع ذلك إلى زيادة عدد الإناث عن الذكور في مجتمع الدراسة، ويتبين من الجدول تجاوز عدد ونسبة المشاركين المتحصلين على شهادة الثانوية العامة من التعليم العام بواقع 46 طالباً ونسبة 77% مقارنة بالمتحصلين على شهادة الثانوية العامة من التعليم الحر بواقع 14 طالباً ونسبة 23%، وهذا يعد مؤشراً جيداً لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم تعزى لمتغير جهة الحصول على الثانوية العامة، حيث يعد التعليم الخاص أحد الطرق العلاجية لصعوبات التعلم نظراً للرعاية التي يتلقاها ذوي صعوبات التعلم في التعليم الخاص وتواجد هذه المجموعة هنا يدل على أنهم يتلقون الرعاية المطلوبة في قسم المحاسبة، كما يتضح من الجدول أن نسبة الطلاب ذوي المعدل المرتفع تبلغ 49% أي تقريباً نصف العينة من ذوي الذكاء المرتفع، علاوة على أن ذكاء كل طلاب العينة يتراوح بين المتوسط والمرتفع ولا يوجد طلبة متعثرين دراسياً حيث بلغ عدد الطلبة الذين لديهم معدل دراسي أقل من 2.5 صفر، وهذا يعد مؤشراً جيداً حيث أن معظم ذوي صعوبات التعلم يتمتعون بذكاء يتراوح بين المتوسط والمرتفع.

3-7.. اختبار فرضيات الدراسة وتحليل النتائج:

3-7-1.. اختبار الفرضية الرئيسية الأولى: يتراوح مستوى صعوبات التعلم لدى طلاب قسم المحاسبة بين المنخفض والمتوسط، والنتائج المتعلقة بالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار (T) لمظاهر صعوبات التعلم كما يلي:

جدول رقم (6) نتيجة اختبار الفرضية الرئيسية الأولى

المتغير	الوسط	الانحراف	قيمة T	Sig T	الوزن	المستوى	الترتيب	نتيجة
---------	-------	----------	--------	-------	-------	---------	---------	-------

الاختبار			النسبي			المعياري	الحسابي	
مظاهر الصعوبات النمائية.	4.002	0.387	20.067	0.000	79%	مرتفع	2	دال إحصائياً
مظاهر الصعوبات الأكاديمية.	4.010	0.385	20.225	0.000	78%	مرتفع	1	دال إحصائياً
مظاهر صعوبات التعلم.	4.004	0.371	20.968	0.000	79%	مرتفع	—	دال إحصائياً

يتضح من الجدول (6) ارتفاع مستوى مظاهر صعوبات التعلم بنوعيتها بين أفراد عينة الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابي لمظاهر صعوبات التعلم (4.004) مما يشير إلى ارتفاع مستوى صعوبات التعلم لدى عينة الدراسة، كما يشير الانحراف المعياري الاجمالي (0.371) إلى تجانس عالٍ في اجابات عينة الدراسة، أما ابعاد مظاهر صعوبات التعلم فهي متقاربة جداً فقد تحصل بعد مظاهر الصعوبات الأكاديمية على اعلى متوسط حسابي (4.010) وانحراف معياري (0.385)، يليه بعد الصعوبات النمائية بمتوسط حسابي (4.002) وانحراف معياري (0.387)، كما يشير الجدول (6) إلى الدلالة الاحصائية لاختبار (T) حيث كانت القيمة الاحتمالية (Sig T) اقل من (0.05) مما يدل على أن مستوى صعوبات التعلم لدى عينة الدراسة كان مرتفع بمختلف مظاهره، وبالتالي تم رفض الفرضية القائلة "يتراوح مستوى صعوبات التعلم لدى طلاب قسم المحاسبة بين المنخفض والمتوسط" وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن "ارتفاع مستوى صعوبات التعلم لدى طلاب قسم المحاسبة".

3-2-7.. تحليل عبارات مظاهر الصعوبات النمائية:

جدول رقم (7) نتيجة اختبار مظاهر الصعوبات النمائية

العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	Sig T	الترتيب	النتيجة
1. افقد تركيزي بعد مدة من بداية المحاضرة.	3.900	0.511	13.645	0.000	8	دال إحصائياً
2. عند حضوري أكثر من محاضرة يصعب علي التركيز في المحاضرة التالية.	3.983	0.596	12.772	0.000	6	دال إحصائياً
3. وقت الامتحان ضيق ولا يكفي للإجابة على جميع الأسئلة.	4.083	0.530	15.828	0.000	2	دال إحصائياً
4. ينتابني شعور أن الأسئلة السهلة فيها أفكار.	4.030	0.596	13.205	0.000	5	دال إحصائياً
5. أجد صعوبة في الإجابة على الأسئلة التي تتطلب التكلم بأسلوب علمي.	4.183	0.567	16.159	0.000	1	دال إحصائياً
6. أشعر أن زملائي أفضل مني.	4.060	0.725	10.867	0.000	3	دال إحصائياً
7. أحب تكرار التأكد من أستاذ ما إذا كانت إجابتي صحيحة.	4.033	0.581	13.771	0.000	4	دال إحصائياً
8. أقوم بكتابة الإجابة الصحيحة واستبدلها بأخرى خاطئة.	3.917	0.561	12.652	0.000	7	دال إحصائياً
مظاهر الصعوبات النمائية.	4.002	0.387	20.067	0.000	—	دال إحصائياً

يتضح من الجدول (7) ارتفاع الصعوبات النمائية لدى عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.002)، أما المتوسطات الحسابية لفقرات هذا البعد فكانت اعلى النتائج للفقرة رقم (5) (أجد صعوبة في الإجابة على الأسئلة التي تتطلب التكلم بأسلوب علمي) إذ بلغت (4.183) وانحراف معياري (0.567)، وهذا يشير إلى أن أفراد عينة الدراسة لديهم صعوبات في التفكير وضعف في مهارات الاستدلال وصعوبة ربط المعلومات وتدهور القدرة على المقارنة والحكم على الأشياء والتحقق والاستدلال، وأكدت على ذلك الفقرة رقم (3) (وقت الامتحان ضيق ولا يكفي للإجابة على جميع الأسئلة) إذ بلغت (4.083) وانحراف معياري (0.530)، فتشير إلى صعوبات التفكير ومعالجة المعلومات واستدعائها من الذاكرة وبطء في الكتابة وتنفيذ المهام والاهتمام بالتفاصيل والتركيز عليها أكثر من اللازم وقد تم الإشارة الي ذلك في مشكلة الدراسة، والترتيب التالي كان للفقرة رقم (6) (أشعر أن زملائي أفضل مني) إذ بلغت (4.060) وانحراف معياري (0.725)، وهذا يشير إلى الشعور بتحقيق الذات والحكم عليها سلباً والاعتقاد أن الفرد غير كافٍ وهو أحد الصفات الأصلية لذوي صعوبات التعلم، ودلت الفقرة رقم (2) على صورة آخر للصعوبات النمائية (عند حضوري أكثر من محاضرة يصعب علي التركيز في المحاضرة التالية) إذ بلغت (3.983) وانحراف معياري (0.596) والمتمثلة في التشتت والعجز الانتباهي واضطراب القدرة على فهم المثيرات الخارجية وتفسيرها وتنظيمها إلى مناسبة وغير مناسبة، أما صعوبات الإدراك فدللت عليها الفقرة رقم (7) (أحب تكرار التأكد من أستاذ ما إذا كانت إجابتي صحيحة) إذ بلغت (4.033)

وبانحراف معياري (0.581) فهي تشير إلى الإلحاح المتكرر وهو بمثابة نداء الاستغاثة لأستاذ المادة والذي يرجع سببه إلى انعدام القدرة على تفسير وتنظيم المعلومات الحسية وخلل في فهم ومعالجة وتفسير المعلومات البصرية.

3-7-3.. تحليل عبارات مظاهر الصعوبات الأكاديمية:

جدول رقم (8) نتيجة اختبار مظاهر الصعوبات الأكاديمية

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	Sig T	الترتيب	النتيجة
1. اتهم من الاجابة على أسئلة المحاضرة خوفاً من سخرية زملاء.	3.800	0.605	10.242	0.000	7	دال إحصائياً
2. عند قيام استاذ المادة بسؤالي اعرف الاجابة ولا يمكنني التعبير عنها.	4.017	0.504	15.627	0.000	4	دال إحصائياً
3. اجد صعوبة في كتابة الملاحظات وتلخيص المواد.	4.067	0.578	14.287	0.000	2	دال إحصائياً
4. أقوم بعكس القيود المدين مكان الدائن والعكس.	4.050	0.594	13.682	0.000	3	دال إحصائياً
5. أدرس بجد ولكن النتيجة دائماً مخيبة.	4.010	0.664	11.668	0.000	5	دال إحصائياً
6. يصبح الامتحان أسهل عندما يقوم أستاذ المادة بقراءته.	4.084	0.651	14.952	0.000	1	دال إحصائياً
7. على الرغم من معرفتي لخطوات الحل يكون الناتج النهائي خطأ.	3.930	0.561	12.654	0.000	6	دال إحصائياً
مظاهر الصعوبات الأكاديمية.	4.010	0.385	20.225	0.000	—	دال إحصائياً

يتضح من الجدول (8) ارتفاع الصعوبات الأكاديمية لدى عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.010)، أما المتوسطات الحسابية لفقرات هذا البعد فكانت أعلى النتائج للفقرات رقم (6) (يصبح الامتحان أسهل عندما يقوم أستاذ المادة بقراءته) بمتوسط حسابي (4.084) وانحراف معياري (0.651)، وهذا يشير إلى أحد الصعوبات الأكاديمية والمتمثلة في صعوبات القراءة والاعتماد على الإدراك السمعي في فهم المطالبات والإجابة ومسببات تدهور الفهم القرائي تعزى لعدم القدرة على الربط بين الحروف والكلمات والمعاني، أما الفقرة رقم (3) (اُجد صعوبة في كتابة الملاحظات وتلخيص المواد) إذ بلغت (4.067) وبانحراف معياري (0.578)، فتمثل صعوبات الكاتبة وهي أحد صور الصعوبات الأكاديمية وتشير إلى خلل في اكتساب والتحكم في قواعد الكتابة وبناء وتركيب الجمل نتيجة صعوبة التحكم في العضلات أو صعوبة في تحويل المدخلات البصرية إلى مخرجات حركية، أما الترتيب الثاني كان للفقرة رقم (3) (أقوم بعكس القيود المدين مكان الدائن والعكس) بمتوسط حسابي (4.050) وانحراف معياري (0.594)، وتبين هذه الفقرة الصعوبات الرياضية وعدم القدرة على فهم الدلالات الحسابية، فعكس القيود يوازي عكس الأرقام وسيترتب عليه أن نتيجة الترصيد ستكون خاطئة، وأكدت على الصعوبات الرياضية الفقرة رقم (7) (على الرغم من معرفتي لخطوات الحل يكون الناتج النهائي خطأ) إذ بلغت (3.930) وبانحراف معياري (0.561)، فتشير إلى تجاهل بعض خطوات الحل وصعوبة فهم المسائل المكتوبة، أما صعوبات النطق فدللت عليها الفقرة رقم (2) (عند قيام استاذ المادة بسؤالي اعرف الاجابة ولا يمكنني التعبير عنها) إذ بلغت (4.017) وبانحراف معياري (0.504)، فهي توضح تدهور القدرة على تنظيم الكلمات في الدماغ واستدعاء المناسب منها للتعبير أو لشرح المعاني.

3-7-4.. اختبار الفرضية الرئيسية الثانية: تتراوح مساهمة التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي بين المنخفض والمتوسط، والنتائج المتعلقة بالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار (T) كما يلي:

جدول رقم (9) نتيجة اختبار الفرضية الرئيسية الثانية

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	Sig T	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب	نتيجة الاختبار
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات النمائية.	3.949	0.937	7.841	0.000	79%	مرتفع	1	دال إحصائياً
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات الأكاديمية.	3.913	0.875	8.083	0.000	78%	مرتفع	2	دال إحصائياً
دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم.	3.931	0.811	8.892	0.000	79%	مرتفع	—	دال إحصائياً

يتضح من الجدول (9) ارتفاع مساهمة التعليم الإلكتروني في التغلب على بعدي صعوبات التعلم، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدور التعليم الإلكتروني (3.931) مما يشير إلى ارتفاع مستوى احساس عينة الدراسة بدور التعليم الإلكتروني

واجماهم على الاستفادة من الدروس الإلكترونية في علاج نواحي القصور لديهم، كما يشير الانحراف المعياري الاجمالي (0.811) إلى تجانس عالٍ في اجابات عينة الدراسة، أما ابعاد صعوبات التعلم فقد تحصل بعد الصعوبات النمائية على اعلى متوسط حسابي (3.949) وبانحراف معياري (0.937)، يليه بعد الصعوبات الأكاديمية بمتوسط حسابي (3.913) وبانحراف معياري (0.875).

كما يشير الجدول (9) إلى الدلالة الاحصائية لاختبار (T) حيث كانت القيمة الاحتمالية (Sig T) اقل من (0.05) مما يدل على أن دور التعليم الإلكتروني في التغلب على صعوبات التعلم كان مرتفع ببعديه، وبالتالي تم رفض الفرضية القائلة " تتراوح مساهمة التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي بين المنخفض والمتوسط " وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن "ارتفاع مساهمة التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي".

3-7-5.. تحليل عبارات دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات النمائية:

جدول رقم (10) نتيجة اختبار دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات النمائية

العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	Sig T	الترتيب	النتيجة
1. يمكن تعويض المعلومات المفقودة بسبب شرود الذهن من خلال الدروس الإلكترونية.	4.150	1.055	8.445	0.000	3	دال إحصائياً
2. تساعد الدروس الإلكترونية في التغلب على تشويش الطلاب والهاتف النقال.	3.767	1.198	4.955	0.000	10	دال إحصائياً
3. يمكن التغلب على مشكلة النعاس أثناء المحاضرة من خلال الدروس الإلكترونية.	3.619	1.091	4.380	0.000	11	دال إحصائياً
4. عند سماعي للمحاضرة وعدم فهمها يعتبر التعليم الإلكتروني ذا أهمية في إعادة الفهم.	4.233	1.015	9.416	0.000	1	دال إحصائياً
5. يوفر التعليم الإلكتروني المعلومات التي لم اتمكن من سماعها في المحاضرة.	4.118	1.195	7.241	0.000	4	دال إحصائياً
6. يتيح التعليم الإلكتروني خطوات الحل التي لم اتمكن من مشاهدتها في المحاضرة.	3.967	1.178	6.354	0.000	8	دال إحصائياً
7. يفيد التعليم الإلكتروني في تدوين الملاحظات التي لم اتمكن من كتابتها في المحاضرة.	4.116	1.223	7.075	0.000	5	دال إحصائياً
8. يمكن مقارنة الدروس والحكم على سهولتها وصعوبتها من خلال الدروس الإلكترونية.	3.617	1.166	4.097	0.000	12	دال إحصائياً
9. يتيح التعليم الإلكتروني إمكانية التحقق والتأكد من خطوات الحل.	3.983	1.157	6.583	0.000	7	دال إحصائياً
10. تساعد الدروس الإلكترونية في استكمال المادة أو الانسحاب بسبب عدم الفهم.	3.613	1.277	3.741	0.000	13	دال إحصائياً
11. تقيد الدروس الإلكترونية في تذكر معلومات الدروس التي تم نسيانها.	4.200	1.070	8.684	0.000	2	دال إحصائياً
12. تساعد الدروس الإلكترونية في حفظ تتابع معلومات الدروس.	3.950	1.064	6.913	0.000	9	دال إحصائياً
13. تسهل الدروس الإلكترونية عملية استرجاع معلومات الدروس.	4.100	1.262	6.137	0.000	6	دال إحصائياً
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات النمائية.	3.949	0.937	7.841	0.000	—	دال إحصائياً

تبين من الجدول رقم (9) أن مساهمة التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات النمائية تحصل على المرتبة الأولى وهو مرتفع بمتوسط حسابي بلغ (3.949) وبانحراف معياري (0.937)، وهذا ما يشير إليه الجدول رقم (10) والذي يوضح ارتفاع دور التعليم الإلكتروني في التغلب على صعوبات الانتباه والإدراك والتفكير والذاكرة، أما فقرات هذا البعد فكانت أعلى النتائج للفقرة رقم (4) (عند سماعي للمحاضرة وعدم فهمها يعتبر التعليم الإلكتروني ذا أهمية في إعادة الفهم) إذ بلغت (4.233) وبانحراف معياري (1.015)، وهذا يشير إلى مساندة الدروس الإلكترونية في التغلب ضعف الإدراك السمعي واضطراب معالجة وتفسير المثيرات السمعية، فهي توفر ميزة التناسب السمعي والبصري المعتمد على الحواس وكذلك توافر المادة التعليمية على مدار الساعة وسهولة الوصول إليها، كما دلت الفقرة رقم (6) (يتيح التعليم الإلكتروني خطوات الحل التي لم اتمكن من مشاهدتها في المحاضرة) إذ بلغت (3.967) وبانحراف معياري (1.178)، وهي تدل على تعزيز التعليم الإلكتروني في تجاوز قصور الإدراك البصري واتاحة الفرصة لإعادة تنظيم وتفسير المعلومات البصرية وتعزيز التمييز البصري وصولاً لفهم الدرس بأكمله، كما أن وسائل الشرح تتضمن صور ورسوم تسهل توصيل المعلومات، أما الترتيب التالي فكان للفقرة رقم (11) (تقيد الدروس الإلكترونية في تذكر معلومات الدروس التي تم نسيانها) بمتوسط حسابي (4.200) وانحراف معياري (1.070)، وهذا يشير إلى منفعة التعليم الإلكتروني في معالجة صعوبات الذاكرة والفشل في استرجاع المعلومات وتدعيم عملية التدرّب عليها واستدعائها وقت الحاجة فالمعلومات الصوتية المصورة تسهل الفهم وتغزز الاحتفاظ بالمعلومات لمدة أطول وهذا أيضاً ما دلت

عنه الفقرة رقم (13) (تسهل الدروس الإلكترونية عملية استرجاع معلومات الدروس) ، كما بينت الفقرة رقم (1) (يمكن تعويض المعلومات المفقودة بسبب شروذ ذهن من خلال الدروس الإلكترونية) بمتوسط حسابي (4.150) وانحراف معياري (1.055) على استقادة عينة الدراسة من الدروس الإلكترونية في تعويض المعلومات التي يتسبب فيها العجز الانتباهي واجتياز اضطرابات استيعاب المثيرات الخارجية وتفسيرها وتصنيفها إلى مفيدة وغير مفيدة، وأشارت الفقرة رقم (8) (يمكن مقارنة الدروس والحكم على سهولتها وصعوبتها من خلال الدروس الإلكترونية) بمتوسط حسابي (3.617) وانحراف معياري (1.166) إلى منافع التعليم الإلكتروني في تخطي اضطرابات عملية التفكير وتعزيز القدرة على المقارنة والحكم على الأشياء والتحقق منها، فمن منافع الدروس الإلكترونية تطوير مهارات التفكير والابداع من خلال التعلم الذاتي، وأكدت على تلك المنفعة الفقرة رقم (10) (تساعد الدروس الإلكترونية في استكمال المادة أو الانسحاب بسبب عدم الفهم) بمتوسط حسابي (3.613) وانحراف معياري (1.277)، فهي تشير إلى مساهمة التعليم الإلكتروني في التغلب على اضطرابات عملية التفكير وتعزيز القدرة على اتخاذ القرار باستكمال المادة الدراسية في حالة فهمها والحصول على معلومات تعويضية أو الانسحاب منها.

3-7-6.. تحليل عبارات دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات الأكاديمية:

جدول رقم (11) نتيجة اختبار دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات الأكاديمية

العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	Sig T	الترتيب	النتيجة
1. تسهل الدروس الإلكترونية فهم الجزء النظري (المقاطع النصية) والمفاهيم المحاسبية.	3.967	1.073	6.978	0.000	5	دال إحصائياً
2. تسهل الدروس الإلكترونية عملية نطق وقراءة المصطلحات الجنية.	3.867	1.096	6.122	0.000	10	دال إحصائياً
3. تسهل الدروس الإلكترونية التفرقة بين الكلمات والمعاني المتشابهة.	3.800	0.971	6.383	0.000	11	دال إحصائياً
4. تمكن الدروس الإلكترونية من التعبير عن الدرس في جمل بسيطة.	4.027	1.033	7.622	0.000	3	دال إحصائياً
5. تساعد الدروس الإلكترونية في تنسيق وتنظيم الدرس وكتابته بشكل مختصر.	4.150	1.071	8.319	0.000	2	دال إحصائياً
6. تقيد الدروس الإلكترونية في تقليل أخطاء الكتابة.	3.900	1.100	6.337	0.000	9	دال إحصائياً
7. تساعد الدروس الإلكترونية في فهم المسائل الرياضية متعددة الخطوات.	4.090	1.235	6.272	0.000	4	دال إحصائياً
8. تقيد الدروس الإلكترونية في تقليل الأخطاء الحسابية.	3.617	1.195	3.999	0.000	12	دال إحصائياً
9. تسهل الدروس الإلكترونية عملية قراءة الأرقام الكبيرة.	3.933	1.056	6.849	0.000	7	دال إحصائياً
10. تسهل الدروس الإلكترونية العمليات الحسابية وفهم القوانين والعلاقات الرياضية.	3.567	1.267	3.464	0.000	13	دال إحصائياً
11. تتيح الدروس الإلكترونية فرصة شرح الدرس للغير.	4.183	0.930	9.860	0.000	1	دال إحصائياً
12. تساعد الدروس الإلكترونية في التعبير عن الدرس في صورة مبسطة.	3.917	1.062	6.684	0.000	8	دال إحصائياً
13. توفر الدروس الإلكترونية فرصة الحوار عن الدرس مع الغير.	3.950	1.254	5.866	0.000	6	دال إحصائياً
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات الأكاديمية.	3.913	0.875	8.083	0.000	—	دال إحصائياً

تبين من الجدول رقم (11) ارتفاع مساندة التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات الأكاديمية بمتوسط حسابي بلغ (3.913) وبانحراف معياري (0.875)، وهذا يشير إلى دور الدروس الإلكترونية في تحسن مهارات الكتابة والقراءة والتعبير وإجراء العمليات الحسابية، فقد أظهرت الفقرة رقم (11) (تتيح الدروس الإلكترونية فرصة شرح الدرس للغير) أعلى متوسط حسابي (4.183) وبانحراف معياري (0.930) وهذا يدل على تخفيض خلل تنظيم الكلمات في الدماغ واستدعاء المناسب منها للشرح والتواصل مع الغير، فمن فوائد التعليم الإلكتروني حرية الحوار وتنمية مهارات التعبير وتشجيع التفاعل مع الغير، وأكدت على ذلك الفقرة رقم (4) (تمكن الدروس الإلكترونية من التعبير عن الدرس في جمل بسيطة) إذ بلغ متوسطها الحسابي (4.027) وبانحراف معياري (1.033)، فهي تشير إلى اجتياز حاجز فقدان القدرة على الكلام بالرغم من معرفة الفرد لما يريد قوله وبالتالي زيادة مهارات التواصل والتفاعل، وجاءت الفقرة رقم (5) في المرتبة التالية (تساعد الدروس الإلكترونية في تنسيق وتنظيم الدرس وكتابته بشكل مختصر) إذ بلغ متوسطها الحسابي (4.150) وبانحراف معياري (1.071)، وهذا يعكس منفعة الدروس الإلكترونية في التغلب على صعوبات الكتابة وتنمية مهارات بناء وتركيب الجمل وتحسين التحكم

في العضلات وتحويل المدخلات البصرية إلى مخرجات حركية، فالتعليم الإلكتروني يشجع على التعليم الذاتي وفقاً للحاجة ويوفر التناسب السمعي والبصري المعتمد على الحواس في التعلم وهو من طرق علاج صعوبات التعلم، كما تبين من الفقرة رقم (7) (تساعد الدروس الإلكترونية في فهم المسائل الرياضية متعددة الخطوات) إذ بلغ متوسطها الحسابي (4.090) وبانحراف معياري (1.235)، منفعة التعليم الإلكتروني في التغلب على صعوبة إجراء العمليات الحسابية فتكرار المادة التعليمية وتنوع وسائل الشرح من صور ورسوم يتيح توصيل المعلومة بشكل أفضل ويتخطى الفرد معها تجاهل خطوات الحل المتعددة، بالإضافة إلى تخطي صعوبة قراءة وفهم المسائل المكتوبة، وعززت كل من الفقرتان (1) و(2) على دور التعليم الإلكتروني في تخطي صعوبات القراءة (تسهل الدروس الإلكترونية فهم الجزء النظري (المقاطع النصية) والمفاهيم المحاسبية) (تسهل الدروس الإلكترونية عملية نطق وقراءة المصطلحات الجديدة) بمتوسطات حسابية (3.967) و(3.867) على التوالي، فهما تشير إلى تنمية قدرات التمييز بين الكلمات وتحسين مهارات الفهم القرائي والقدرة على الربط بين الحروف والكلمات ومعانيها من خلال الطرق السمعية المقروءة التي تسهل عملية الفهم وقراءة المصطلحات وتعزز احتفاظ الطلاب بالمعلومات لمدة زمنية طويلة.

3-7-7.. اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط اجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي تعزى لبعض الخصائص الشخصية والأكاديمية، ويشق منها الفرضيات التالية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط اجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم تعزى لمتغير النوع الاجتماعي.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط اجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم تعزى لمتغير نوع التعليم الثانوي.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط اجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم تعزى لمتغير المعدل العام.

3-7-7-1.. اختبار فروق النوع الاجتماعي ونوع التعليم المتحصل منه على الثانوية العامة: تم استخدام اختبار (T) لعينتين مستقلتين لقياس اختلاف اجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ومتغير نوع التعليم المتحصل منه على الثانوية العامة عند مستوى دلالة (0.05)، وتشير قيمة (Sig T) إلى عدم وجود اختلافات إذا كانت أكبر من (0.05).

جدول رقم (12) نتائج اختبار (T) للنوع الاجتماعي

المتغيرات	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	Sig T	نتيجة الاختبار
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات النمائية.	ذكور	20	3.485	1.333	2.874	0.060	غير دال إحصائياً
	إناث	40	4.181	0.546			
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات الأكاديمية.	ذكور	20	3.596	1.230	2.530	0.064	غير دال إحصائياً
	إناث	40	4.071	0.586			
دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم.	ذكور	20	3.540	0.493	2.748	0.070	غير دال إحصائياً
	إناث	40	4.126	1.141			

جدول رقم (13) نتائج اختبار (T) نوع الثانوية العامة

المتغيرات	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	Sig T	نتيجة الاختبار
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات النمائية.	عام	46	3.886	1.009	0.934	0.354	غير دال إحصائياً
	حر	14	4.154	0.636			

دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات الأكاديمية.	عام	46	3.860	0.926	0.853	0.397	غير دال إحصائياً
	حر	14	4.088	0.677			
دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم.	عام	46	3.873	0.857	1.002	0.321	غير دال إحصائياً
	حر	14	4.121	0.626			

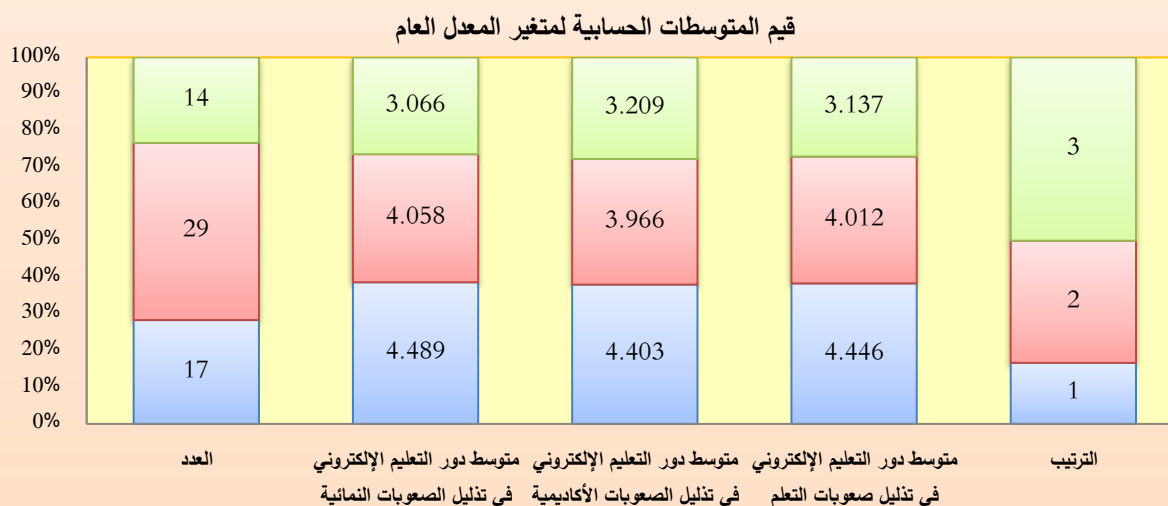
توضح الجداول (12) و (13) أن القيمة الاحتمالية (Sig T) لدور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم كانت أكبر من (0.05)، مما يدل على عدم وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى للنوع الاجتماعي ونوع التعليم المتحصل منه على الثانوية العامة، عليه تم قبول الفرضيتين الصفريتين اللتان تتصان على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط إجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ومتغير نوع التعليم الثانوي.

3-7-2. اختبار فروق المعدل العام: تم استخدام اختبار (One-Way-ANOVA) تحليل التباين الاحادي لقياس اختلاف إجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي لمتغير المعدل الدراسي عند مستوى دلالة (0.05)، وتشير قيمة (Sig) إلى عدم وجود اختلافات إذا كانت أكبر من (0.05).

جدول رقم (14) نتائج اختبار تحليل التباين الاحادي للمعدل العام

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	Sig	نتيجة الاختبار
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات النمائية.	بين المجموعات	16.216	2	8.108	12.976	0.000	دال إحصائياً
	داخل المجموعات	35.615	57	0.625			
	الاجمالي	51.830	59	—			
دور التعليم الإلكتروني في تذليل الصعوبات الأكاديمية.	بين المجموعات	11.100	2	5.550	9.293	0.000	دال إحصائياً
	داخل المجموعات	34.042	57	0.597			
	الاجمالي	45.142	59	—			
دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم.	بين المجموعات	13.512	2	6.756	15.236	0.000	دال إحصائياً
	داخل المجموعات	25.275	57	0.443			
	الاجمالي	38.786	59	—			

يتبين من الجدول (14) أن القيمة الاحتمالية (Sig) لدور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم كانت أقل من (0.05)، مما يدل على وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى للمعدل الدراسي، أي أن درجة الإحساس بدور التعليم الإلكتروني تختلف بين فئات المعدل الدراسي، عليه تم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط إجابات عينة الدراسة حول دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم المحاسبي تعزى لمتغير المعدل العام. ويوضع الرسم البياني المتوسطات الحسابية لمتغير المعدل العام حسب درجة الإحساس بدور التعليم الإلكتروني من 1 إلى 3 وهي كما يلي:



يتبين من الرسم البياني أن المتوسط الحسابي للطلاب الذين يتراوح معدلهم الدراسي من 2.5 إلى 2.9 كان مرتفع جداً حيث بلغ (4.446) أي أنهم الأكثر انتفاعاً بخدمات الدروس الإلكترونية في التغلب على الصعوبات الدراسية، حيث أن فئة المعدل الدراسي لهؤلاء الطلاب تعكس مستوى نكاه متوسط، كما أن المتوسط الحسابي للطلاب الذين يتراوح معدلهم الدراسي من 3.5 إلى 4 كان مرتفع حيث بلغ (4.012) أي أنهم أيضاً يعتمدون على دور الدروس الإلكترونية في التغلب على الصعوبات الدراسية على الرغم من أن فئة معدلهم الدراسي تعكس مستوى مرتفع من النكاه، وهاتان الفئتان من المشتركين تمثل 77% من إجمالي المشتركين في الدراسة، إلا أن المتوسط الحسابي للطلاب الذين يتراوح معدلهم الدراسي من 3 إلى 3.4 كان حول الوسط حيث بلغ (3.137) أي أن دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم لديهم هو متوسط.

4 .. نتائج الدراسة والاستنتاجات والتوصيات:

4-1 .. نتائج الدراسة:

من خلال التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة، واختبار الفرضيات، والمسح المكتبي، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

■ كشفت النتائج ارتفاع مستوى صعوبات التعلم لدى عينة الدراسة، فقد احتلت الصعوبات الأكاديمية الصدارة يليها الصعوبات النمائية ولكن الفرق بينهما كان صغير جداً، وهذا يشير إلى أن صعوبات القراءة والكتابة وإجراء العمليات الحسابية والتواصل هي أيضاً صعوبات تخصصية، فإعداد التقارير المالية ومرفقاتها يتطلب مهارات الكتابة وإجراء العمليات الحسابية والاطلاع على المعايير المحاسبية، وعرضها على متخذي القرارات أيضاً يتطلب مهارات التواصل الفعال، فالتعليم المحاسبي يعتمد على تعليم المهارات الأكاديمية لمواكبة متطلبات سوق العمل.

وبذلك تتوافق النتائج مع دراسة (Bosu, 2016) والتي ينت أن الصعوبات الأكاديمية تشكل الصعوبات الرئيسية لمتعلمي المحاسبة، واختلفت معه في أسلوب التدخل لعلاج هذه الصعوبات والذي يعتمد على مراقبة الطلاب والدراسة الحالية اعتمدت على التعليم الإلكتروني كأسلوب للتدخل والعلاج.

■ وضحت النتائج ارتفاع دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم لدى عينة الدراسة، فتوقعت مساهمة الدروس الإلكترونية في تذليل الصعوبات النمائية على مساهمته في تذليل الصعوبات الأكاديمية بفارق بسيط، وهذا يرجع إلى تنوع طرق التدريس في التعليم الإلكتروني واعتماده على الحواس في التعلم يجعله مرغوباً لدى العديد من الطلاب.

وبذلك تكون نتائج الدراسة متقاربة مع دراسة (Reyneke & Shuttleworth, 2018) والتي بينت ارتفاع دور التعليم الإلكتروني في تعليم المهارات الشخصية، وكذلك دراسة (Grabinski, 2020) والتي بينت أهم فوائد التعليم الإلكتروني والمتمثلة في تعزيز الكفاءة والمرونة عند الطلاب، واختلفت الدراسة مع دراسة (Grabinski, 2020) في أنها لم تتطرق لعيوب التعليم الإلكتروني، وأيضاً اختلفت مع دراسة (Alshurafat, 2021) في أنها لم تتطرق للعوامل المؤثرة في التعليم المحاسبي الإلكتروني.

■ توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط اجابات عينة الدراسة تعزي لمتغيري النوع الاجتماعي ونوع التعليم المتحصل منه على الثانوية العامة، في حين تبين وجود فروق ذات دلالة

إحصائية تعزى لمتغير المعدل العام، حيثُ تبين أن فئة المعدل من 2.5 إلى 2.9 تولي بدور الدروس الإلكترونية أكثر من غيرها، وقد يعود ذلك لوعيهم بصعوبات التعلم لديهم.

وبذلك تكون النتائج مختلفة عن دراسة (Bosu, 2016) والتي لم تتطرق لدراسة الفروق الإحصائية من وجهة نظر الطلاب.

4-2.. الاستنتاجات:

■ تبين من خلال تحليل محتوى معيار التعليم المحاسبي (IES 3) والذي يتضمن على المهارات المطلوب من متعلمي المحاسبة اتقانها، أن المعيار يراعي ذوي صعوبات التعلم حيثُ كان مستوى الاتقان المطلوب لهذه المهارات هو المتوسط، وهو في متناول ذوي صعوبات التعلم لكون مستوى ذكائهم يتراوح بين المتوسط والمرتفع.

■ تبين من تصنيف بلوم للعمليات المعرفية، أن العمليات المعرفية الأساسية والعليا وفوق المعرفية هي من ضروريات التعليم المحاسبي، فمبادئ المحاسبة والمحاسبة المتوسطة تهدف لتزويد الطلاب بالمفاهيم المحاسبية التي يتوجب عليهم فهمها وتذكرها وتطبيقها من خلال المعالجات المحاسبية السليمة، وتحليل القوائم ومحاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية تزود الطلاب بأدوات التحليل المناسبة لتطبيقها وللمقارنة والحكم والاستدلال والمفاضلة بين البدائل، وتصميم النظم المحاسبية ومراجعة الحسابات تزود الطالب بمهارات النقيص والابتكار والابداع من خلال خوض تجربة تصميم النظام المحاسبي ومهارات كتابة تقرير المراجعة وإبداء الرأي الفني حول عدالة القوائم المالية ومدى تمثيلها للواقع من خلال أداء رفيع المستوى يعتمد على التخطيط والتنفيذ والفحص وجمع الأدلة ودراسة كفايتها للوصول لمرحلة اتخاذ القرار.

4-3.. التوصيات:

- توعية الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالصعوبات النمائية والأكاديمية لتعزيز استجابتهم لها وتقادي تسريحهم خارج الجامعات.
- استخدام التعليم الإلكتروني كأداة تعليمية مساعدة للتعليم التقليدي لتحسين مهارات ذوي صعوبات التعلم ومستوى تحصيلهم الأكاديمي.
- عقد ورش عمل مع كليات التربية وعلم النفس لزيادة الوعي بصعوبات التعلم ومظاهرها وتبادل الخبرات وزيادة التفاعل والعمل الجماعي وتعلم أفضل التقنيات لتعليم ذوي صعوبات التعلم.
- إنشاء مراكز خاصة بعلاج صعوبات التعلم داخل الجامعة في مختلف الكليات.

5.. الدراسات المستقبلية:

- دراسة دور التعليم الإلكتروني في تحسين جودة التعليم المحاسبي.
- دراسة صعوبات التعلم المتعلقة بالبحث العلمي المحاسبي.
- دراسة أثر الصعوبات النمائية والأكاديمية على جودة المعلومات المحاسبية.
- دراسة أثر الصعوبات النمائية والأكاديمية على مخاطر عملية المراجعة.
- دراسة إمكانية تصميم وتطوير مقياس خاص بصعوبات التعلم المحاسبي يتضمن الصعوبات النمائية والأكاديمية والأخطاء المحاسبية.

المراجع:

1. أبو أسعد، أحمد عبد اللطيف (2015)، حقبة البرامج العلاجية في صعوبات التعلم، الجزء الأول: صعوبات التعلم القرائية، (عمان، المملكة الأردنية الهاشمية: مركز ديونو لتعليم التفكير).

2. أبو أسعد، أحمد عبد اللطيف (2019)، حقبة البرامج العلاجية في صعوبات التعلم. الجزء الثالث: صعوبات التعلم النمائية وعلاج المشكلات السلوكية، ط 3، (عمان، الأردن: مركز دبيونو لتعليم التفكير).
3. الأترابي، شريف (2019)، التعليم بالتخيل: استراتيجية التعليم الإلكتروني وأدوات التعلم، (قصر العيني، مصر: العربي للنشر والتوزيع).
4. الجبالي، حمزة (2016)، التعليم الإلكتروني مدخل الى حوسبة التعليم، (عمان، الأردن: دار الأسرة ميديا ودار عالم الثقافة للنشر والتوزيع).
5. الحاج، محمود احمد (2019)، الصعوبات التعليمية (الاعاقة الخفية: المفهوم، التشخيص، العلاج)، (عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع).
6. الياصجين، فرحان محمد (2018)، موضوعات في علم الخواص، (عمان، الأردن: دار المعتر للنشر والتوزيع).
7. جمال، محمد (2021)، آفاق الدراسات المستقبلية في التعليم: ملامح مدرسة المستقبل، (الجيزة، مصر: وكالة الصحافة العربية).
8. حميد، سلمى مجيد؛ محمد، محمد عدنان (2019)، مهارات التفكير بين النظرية والتطبيق، (عمان، الأردن: دار أمجد للنشر والتوزيع).
9. خليفة، محمد أحمد كاسب (2020)، التعليم الإلكتروني في إطار مجتمع المعلومات والمعرفة، (الأسكندرية، مصر: دار الفكر الجامعي).
10. رزوقي، رعد؛ محمد، نبيل، داود، ضمياء (2018)، سلسلة التفكير وانماطه، (بيروت، لبنان: دار الكتب العلمية).
11. سيد علي، أسامة محمد (2018)، إعداد المدرب المبدع، (كفر الشيخ دسوق، مصر: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع).
12. شلبي، ممدوح جابر (2018)، تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج، (كفر الشيخ دسوق، مصر: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع).
13. طاهر، إيمان (2016)، صعوبات التعلم: الأسس النظرية : التشخيص و العلاج، (الجيزة، مصر: وكالة الصحافة العربية).
14. عامر، طارق عبد الرؤوف (2015)، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي: اتجاهات عالمية معاصرة، (القاهرة، مصر: المجموعة العربية للتدريب والنشر).
15. عبد الرؤف، طارق؛ عامر، محمد (2018)، التعليم والتعليم الإلكتروني، (عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع).
16. عبدالفتاح، حسين (2018)، مقدمة في تكنولوجيا التعليم، (مصر: الناشر أمازون).
17. قرعان، محمد عيد ؛ الصبحة، غادة عبد الفتاح (2020)، التدريس ولغة الجسد، (عمان، الأردن: دار الجنان للنشر والتوزيع).
18. كماش، يوسف لازم (2018)، استراتيجيات التعلم والتعليم: نظريات، مبادئ، مفاهيم، (عمان، الأردن: دار دجلة للنشر والتوزيع).
19. محمد، ربيع؛ عبد الرؤوف، طارق (2019)، الإدراك البصري وصعوبات التعلم، (عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع).
20. منشي، فاتن عبد الأول (2019)، الاقتصاد المعرفي: رؤية للاستدامة بالوطن العربي، (الجيزة، مصر: مركز الخبرات المهنية للإدارة).

21. منصور، طلعت (2019)، تنمية لغة العقل استراتيجيات تنمية التفكير ما وراء المعرفي، (القاهرة، مصر: مكتبة الأنجلو المصرية).
22. نبهان، يحي محمد (2020)، الفروق الفردية وصعوبات التعلم، (عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع).
23. يحيوي، ابراهيم عمر (2019)، تأثير تكنولوجيا الاعلام والاتصال على العملية التعليمية في الجزائر، (عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع).
24. Alcaide, T.C.H., Solís, M.H. & Galván, R.S., (2019). Feelings of satisfaction in mature students of financial accounting in a virtual learning environment: an experience of measurement in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher*, 16(20), pp.1-19.
25. Alshurafat, H. et al., (2021). Factors affecting online accounting education during the COVID-19 pandemic: an integrated perspective of social capital theory, the theory of reasoned action and the technology acceptance model. *Education and Information Technologies, Springer Science+Business Media, LLC*, 26(6), pp.6995-7013.
26. Alshurideh, M.T., Hassanien, A.E. & Masa'deh, R., (2021). *The Effect of Coronavirus Disease (COVID-19) on Business Intelligence*. Switzerland AG: Springer, Cham.
27. Bhaumik, S. & Alexander, R., (2020). *Oxford Textbook of the Psychiatry of Intellectual Disability*, Oxford Textbooks in Psychiatry Series. Kettering, UK: Oxford University Press.
28. Bosu, L., (2016). Accounting Students Learning Difficulties and Associated Interventions: The views of Accounting Teachers. *Journal of Educational Management*, 7(1), pp.45-65.
29. Denham, S.M. & Watts, S., (2019). *The SENCO Handbook: Leading Provision and Practice*. Thousand Oaks, California, USA: SAGE Publications, Corwin Ltd.
30. Grabinski, K., Kedzior, M., Krasodomska, J. & Herdan, A., (2020). Embedding E-Learning in Accounting Modules: The Educators' Perspective. *Education Sciences, MDPI*, 10(4), pp.1-19.
31. Lazarinis, F., Green, S. & Pearson, E., (2011). *Developing and Utilizing E-learning Applications*. Hershey, Pennsylvania, USA: Information Science Reference.
32. Lento, C. & Ryan, J.-A., (2019). *Financial Accounting Cases*. 3rd ed. Toronto, ON, Canada: John Wiley & Sons Canada Ltd.
33. Oleskeviciene, G.V. & Sliogeriene, J., (2020). *Social Media Use in University Studies*. Switzerland AG: Springer Nature.
34. REYNEKE, Y. & SHUTTLEWORTH, C.C., (2018). Accounting Education in an Open Distance Learning Environment: Case Studies for Pervasive Skills Enhancement. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 19(3 Article 10), pp.140-55.
35. Saskatchewan Rivers Public School Division, (2015). *Learning Disabilities Handbook for Parents and Teachers*. Saskatoon, Saskatchewan, Canada: Learning Disabilities Association of Canada, LDAC.
36. Siegel, L.M., (2020). *Nolo's IEP Guide: Learning Disabilities*. Eighth edition ed. Berkeley, California, USA.: Nolo.
37. Streiner, L., (2003). Starting at the Beginning: An Introduction to Coefficient Alpha and Internal Consistency. *Journal of Personality Assessment*, 80(1), pp.99-103.

38. The International Federation of Accountants, (2017). *HANDBOOK OF INTERNATIONAL EDUCATION PRONOUNCEMENTS*. 2017th ed. New York, New York, USA: International Federation of Accountants, IFAC®.
39. Vincenti, G., Bucciero, A. & Carvalho, C.V.d., (2014). E-Learning, E-Education, and Online Training. In *First International Conference, eLEOT 2014, Bethesda, MD, USA, September 18-20*. Bethesda, MD, USA, 2014. Springer, Cham.