مجلة جامعة بنغازي العلمية (2019) مجلد 32(1): صفحة 30- 55
Scientific Journal of University of Benghazi (2018) vol. 32 (1):pp 30 -55
http://sjuob.uob.edu.ly

واقع إنتاج التمور وتسويقها في ليبيا: (دراسة حالة منطقة الجفرة)

عبد السلام عبد الحفيظ الصلاي* وخديجة سليمان محمد علي ومحمد إدريس أبوسيف*****

***كلية الزراعة – جامعة عمر المختار – ليبيا.**

**** قسم الأحياء – كلية العلوم – جامعة الجفرة – ليبيا.**

***** مركز البحوث الزراعية – البيضاء – ليبيا.**

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى دراسة الوضع الراهن لإنتاج التمور والتعرف على أهم المشاكل والآفات التي يعاني منها مزارعو النخيل في بلدية الجفرة، إضافة إلى دراسة حالة مسوقي التمور من خلال عينة بحثية في منطقة الجفرة ، ومن ثَم قياس أهم العوامل المؤثرة على إنتاج التمور بعينة البحث. وقد اعتمد البحث على مصادر البيانات الثانوية، بالإضافة إلى البيانات الأولية من خلال العينة العمدية من منتجي تمور النخيل بمنطقة الجفرة عددها 40 مبحوثاً، عدد 4 مبحوثين من تجار الجملة و5 مبحوثين من تجار التجزئة، كما طُبقَ أسلوب الانحدار الخطي المرحلي بطريقة المربعات الصغرى وتبين أن أفضل الصور الرياضية هي الصورة النصف لوغاريتمية للعوامل المستقلة وذلك لتقدير بعض العوامل المؤثرة على إنتاج التمور. أوضحت نتائج الدراسة الحالية أن معدل إنتاج التمور وزراعتها في ليبيا قد ازداد في السنوات الأخيرة حيث بلغ 188.6 ألف طن عام 2016م، مقارنة بـ 85 ألف طن عام 1990م. كما ازدادت المساحة المغروسة بالنخيل من 24.6 ألف هكتار عام 1990م إلى 36.5 ألف هكتار عام 2016م. كما أظهرت كذلك وجود العديد من الآفات والأمراض التي تصيب النخيل في بلدية الجفرة، ويأتي في مقدمتها الحشرة القشرية الخضراء الحافرة وحلم الغبار والدوباس، حيث بلغت نسبة الإصابة بتلك الآفات 60%، وتبين من النتائج كذلك غلاء أسعار الأسمدة والمبيدات وأيضاً غياب الدور ألفعال للمرشدين الزراعيين، مما أثر سلبا في إنتاجية النخيل، كما أنه لم يكن للدولة ومؤسساتها أي دور يذكر لدعم مزارعي النخيل. كما أن قرارات الدولة المتضاربة

في منع التصدير وعدم وجود قنوات بديلة تسببت في 57.5% من المشاكل التسويقية. وتسبب تراكم الإنتاج وعدم قدرة السوق المحلي على استيعاب التمور المنتجة، إلى 37.5% من المشاكل التسويقية، في حين تسبب غلاء أسعار التعبئة والعمالة وعدم وجود مصانع لمنتجات التمور إلى 5% من المشاكل التسويقية. كما تبين أن تغير مقداره 1% في كل من المساحة المنزرعة (بالهكتار) (X1) ، وإجمالي أعداد النخيل المثمر (نخلة مثمرة) (X3) ، تؤدي إلى زيادة إجمالي إنتاج التمور بحوالي11.46 طن، 9.92 طن على الترتيب . وتبين أن نصيب المنتج من دينار المستهلك بلغ حوالي 38.8%، كما تبين أن نصيب تاجر الجملة من دينار المستهلك بلغ حوالي 30.2%، وأن نصيب تاجر الجملة التجزئة من دينار المستهلك بلغ حوالي 31%. كما اتضح من الدراسة الحالية أن كلاً من: تاجر الجملة وتاجر التجزئة يتحصلان على ربح أكبر من دينار المستهلك أكبر مقارنة بالمنتج (المزارع)، الذي يتحمل كل المصاريف المتعلقة بأعباء مخاطرة إنتاج التمور.

الكلمات المفتاحية : الإنتاج، التسويق، نخيل التمر، الجملة والتجزئة.

Abstract

The cultivation The current research aims to study the current status of date palm production and identify the most important problems and pests experienced by palm growers in Aljufra Municipality، in addition to adding a case study to farmers of dates in the sample of research in Aljufra area. The research was based on secondary data sources، a random sample of date palm producers in Aljufra area، 40 respondents، 4 respondents from wholesalers and 5 respondents from retailers. The linear regression method was applied in the smallest squares method. Logarithmic half image for the independent factors to estimate some factors affecting the production of dates، and found that the rate of production dates and cultivation in Libya has increased in recent years، reaching 188.6 thousand tons in 2016، compared to 85 thousand tons in 1990. The area planted with palm trees increased from 24.6 thousand hectares in 1990 to 36.5 thousand hectares in 2016. The results of the current research showed the presence of many pests and diseases that affect the palm trees in Aljufra municipality. The top of these is the green crusty insect، the dream of dust and the dopes. The incidence of these pests reached 60%. The results also

showed high prices of fertilizers and pesticides، which has had a negative effect on palm productivity، and the state and its institutions have had little role to support palm farmers. The country's conflicting decisions to prevent exports and the absence of alternative channels caused 57.5% of the marketing problems. The accumulation of production and the inability of the local market to absorb 37.5% of the marketing problems، while the high prices of packing and labor and the absence of factories for date products to 5% of the marketing problems، as shown and a change of 1% in each area cultivatedX1)، and the total number of productive date palm (X3)، leading to an increase in total date production by about 11.46 and 9.92 tons، respectively. It was found that the share of the consumer JD of 38.8%، as it was found that the share of the wholesaler of JD consumer amounted to about 30.2%، and that the share of wholesale retailer of JD consumer reached about 31%. It is clear that the wholesaler gets a greater profit margin and a larger share of the consumer dinar is larger than the product that bears most of the costs and the burdens of the risk. Also، for the retailer، he does not take much risk to know the market and to know the size of the daily demand in the place of marketing in which he works.

المقدمة (Introduction).

يعتبر إنتاج النخيل في ليبيا موردا مهما يمكن الاعتماد علية في دعم الاقتصاد الليبي منذ قديم الزمان حيث كان يعتبر الدخل الأساسي لبعض المزارعين بالمناطق الساحلية والجنوبية. تعتبر شجرة النخيل ومنتجاتها في ليبيا من الزروع ذات الأهمية الاقتصادية الخاصة نظراً لدورها المهم في هيكلة الاقتصاد الزراعي من حيث الإنتاج وزيادة العمالة الزراعية والمساهمة في الصادرات الزراعية. وأيضاً مساهمتها في الناتج المحلي الزراعي من خلال العائد المحقق، أما بالنسبة للتمور فإنها تدخل في العديد من الصناعات الغذائية منها "رب التمر" كما تدخل في صناعة الحلويات أما مسحوق النوى فيدخل في الوصفات الطبية ويستعمل علفاً للحيوانات كما تدخل النخلة في صناعة الأثاث المنزلي، إضافة إلى مساهمتها في الحد من التصحر والتعرية والمحافظة على الغطاء النباتي في العديد من المناطق الصحراوية. وتنتشر زراعة النخيل في مناطق عديدة حيث تتوافر فيها الظروف المناسبة من تربة ومياه ومناخ ولذلك نجد النخيل في المناطق الساحلية والواحات المنتشرة في الصحراء الليبية، علما بأن شجرة النخيل هي الشجرة الأكثر وجوداً في المناطق

الداخلية نظراً لما تتحمله النخلة من ظروف بيئية صعبة ومقدرتها على تحمل درجات الحرارة المرتفعة وتحملها الجفاف والملوحة. ولدى ليبيا العديد من أصناف التمور ألفاخرة ذات الجودة العالية من حيث المذاق وحجم الثمار التي تقدر بأكثر من(400) صنف منها (الرطبة . ونصف الرطبة . الجافة) ●.

أهمية البحث :

أسهمت منتجات التمور المحلية والصناعات القائمة عليها في زيادة نسبة الدخل القومي من خلال تصدير التمور للخارج بنسبة بلغت حوالي 2% في الدخل القومي[1] ، حيث تعتبر هذه المنتجات من السلع الاستراتيجية التي يمكن التعويل عليها، وفي ظل التضارب في القرارات الاقتصادية التي تصدرها الدولة بمنع التصدير والسماح به مره أخرى يحاول هذا البحث إلقاء الضوء على هذا المحصول لمعرفة النتائج المترتبة على هذه القرارات ، وأهم الأمراض التي تصيبه ، وأهم المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجهه ، وأهم العوامل المؤثرة على إنتاجيته من خلال البيانات المتحصل عليها من عينة البحث ، وذلك للنهوض بإنتاج هذا المحصول ، ولكى تكون مرجعاً لمتخذي القرارات الاقتصادية والقائمين على وضع السياسات الزراعية للمحافظة على هذا المحصول وزياده الكميات المصدرة منه.

مشكلة البحث :

على الرغم من الأهمية الاقتصادية لزراعة النخيل وإنتاج التمور وما تقدمه الدولة من دعم لها يلاحظ على كثير من منتجي التمور التركيز على الكم دون العناية بالجودة والنوعية التي تحقق عوائد مجزية لهم وتمكنهم من القدرة على المنافسة الخارجية وقد يرجع ذلك إلى عدم توافر معلومات كافية لديهم عن تكاليف الإنتاج، وخاصة الأصناف الجيدة، مما ينعكس في عدم وضع الخطط المتكاملة للترويج والتسويق في الأسواق الخارجية، أيضاً ضعف مشاركة الشركات الليبية المصدرة للتمور في المعارض التجارية

●تحتاج زراعة النخيل للوقت والصبر الذي يتحمله كل من يقبل على هذه العملية فالنخيل ليس كالمحاصيل الأخرى التي تنتج مبكرا حتى يمكن أن يغطي تكاليفه حيث تحتاج الفسيلة إلى حوالي (3–7سنوات) حتى تبدآ في الإنتاج إضافة إلى أن بداية الإنتاج لا يكون ذا مردود اقتصادي مطمئنا للمزارع حيث يعتمد علية مباشرة بل إن تباين أنواع الفسائل واختلاف أصنافها وميعاد غرسها كل هده الأمور من شانها أن تدخل في سير الإنتاج وأهميته ومردودة الاقتصادي.

[1] منظمة الأغذية والزراعة، (2016). **منتجات نخيل البلح في الوطن العربي** ، دار نافع للطباعة، ص 250 .

الدولية، مع ارتفاع تكاليف الشحن والنقل مما ينعكس أثره على ارتفاع تكاليف التمور المصدرة ويضعف فرص المنافسة للتمور الليبية في الأسواق العالمية المستهدفة.

أهداف البحث : يهدف البحث إلى دراسة مجموعة من الأهداف وهي كالتالي:

(1)دراسة الوضع الراهن لزراعة النخيل وكميات الإنتاج من التمور في ليبيا خلال الفترة (1990–2016).

(2)التعرف على أهم الآفات التي تصيب نخيل التمر في ليبيا وأهم أصنافه المزروعة في جنوب ليبيا.

(3)دراسة حالة لمزارعي ولمسوقي التمور بعينة البحث في منطقة الجفرة والتقدير القياسي لأهم العوامل المؤثرة على إنتاج التمور بعينة البحث.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات (Methodology)

اختيرَت مزارع النخيل في الجفرة لدراستها ميدانيا، وذلك لاهتمام مزارعي الجفرة بزراعة النخيل مع التركيز على الأصناف الجيدة. كما تعتبر منطقة الجفرة هي الأولى في جودة التمور وبصفة خاصة صنف الدقلة المخصص للتصدير[1]، واعتمد البحث على البيانات الأولية، فضلا عن البيانات الثانوية من المصادر الرسمية Secondary Data والأولية Primary Data لقطاع عرضي Cross Section لعينة عمدية من مزارع النخيل في منطقة الجفرة ، بحيث لا يقل عدد مفردات العينة عن 40 مزرعة. وسوف تجمع البيانات من خلال استمارة استبيان (مرفق نموذج مبدئي لها) تُوَزع على مزارع العينة المختارة. وسوف تُحَللُ هذه البيانات وصفياً وكميا. كما سيُطبق أسلوب الإنذار الخطي في الصور الأسية للحصول على معدل النمو المركب السنوي لمتغيرات البحث والانحدار الخطي المرحلي لتقدير بعض العوامل المؤثرة على إنتاج التمور باستخدام صور رياضية مختلفة حيث اختيرت الصورة النصف لوغاريتمية حيث توافقت مع المنطق الإحصائي والاقتصادي، ومن ثم اختيار أفضل هذه الصور من حيث موافقتها للنظرية الاقتصادية الخاصة بالإنتاج، وللمعايير الإحصائية والقياسية. وستُشْتَق المؤشرات الاقتصادية لدوال الإنتاج

[1] وهبي، عبد الله. (2009). **موقع العالم العربي في السوق الدولية للتمور . الواقع الحالي وآفاق المستقبل**. مجلة الشجرة المباركة. العدد1: ص 100 .

في مزارع النخيل في منطقة الجفرة، وتفسير هذه المؤشرات من الناحية الاقتصادية والناحية ألفنية، وبالتالي الوصول إلى التوصيات التي تحقق الهدف.

النتائج والمناقشة:

اولا : الوضع الراهن لزراعة النخيل وكميات الإنتاج من التمور في ليبيا خلال الفترة (1990–2016) :

نظرا للتغيرات الكبيرة التي حدثت في المجتمع الليبي خلال الثلاثين سنة الأخيرة ولتأثير ثروة النفط على الاقتصاد الليبي ومستوى الحياة وما نجم عن هجرة السكان من الأرياف والمناطق الزراعية إلى المدن تأثرت زراعة النخيل بكل هذه المؤثرات ونجم عن ذلك عدم الاهتمام بها ورعايتها والمحافظة على كمية الإنتاج بالإضافة إلى عوامل انخفاض المياه الجوفية . تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (1) إلى أن إلى إنتاج التمور بلغ حوالي 85 ألف طن عام 1990 ثم ارتفع إلى حوالي 188.6 ألف طن عام 2016 بمتوسط بلغ حوالي 142.2 ألف طن وبمعدل نمو متزايد بلغ حوالي 3%خلال الفترة (1990–2016) ، معادلة رقم (1) . وتبين من الجدول رقم (1) أن المساحة المغروسة بالنخيل بلغت حوالي 24.6 ألف هكتار عام 1990 ثم ارتفعت إلى حوالي 36.5 ألف هكتار عام 2016 بمتوسط خلال الفترة (1990–2016) بلغ حوالي 29.8 ألف هكتار وبمعدل نمو متزايد بلغ حوالي 1.7% معادلة رقم (2) . كما تبين من الجدول رقم (1) أيضاً أن أعداد الأشجار المثمرة والمنتجة للتمور بلغت حوالي 17.8 ألف شجرة عام 1990 ارتفعت إلى حوالي 25.8 ألف شجرة عام 2016 بمتوسط خلال الفترة (1990–2016) بلغ حوالي 21.8 ألف شجرة وبمعدل نمو متزايد بلغ حوالي 1.4% معادلة رقم (3). وعلى الرغم من الزيادة الملحوظة في المساحة والإنتاج وأعداد الأشجار المثمرة خلال فترة البحث إلا أن هذه الزيادة لا تتناسب مع الظروف البيئية والمناخية الجيدة التي يمكن أن يتضاعف الإنتاج إلى أكثر من ذلك إلا أن عدم الاهتمام بهذا المحصول وانتشار الأمراض التي ستُعْرَضُ لاحقاً أدت إلى ضعف الإنتاج وانخفاض الكميات المصدرة منه، بالإضافة إلى قوة المنافسين من الدول الأخرى أدت إلى الوضع الحالي.

ثانيا : الآفات التي تصيب نخيل التمر في ليبيا:

تتعرض أصناف النخيل المختلفة للإصابة بالعديد من الأمراض والآفات الحشرية، وتسبب الأخيرة أضراراً اقتصادية لنخيل التمور المنتجة ومن أهمها ما يلي:

أ- سوسة النخيل الحمراء Rhynochophorus ferrugineus

تعدّ سوسة النخيل الحمراء من أخطر الآفات التي تصيب أشجار نخيل التمر وفسائله في ليبيا حالياً ، وتعد الهند ومناطق شرق آسيا الموطن الأصلي لحشرة سوسة النخيل ، ولذلك تعرف أحياناً بسوسة النخيل الهندية وتكمن خطورة الحشرة في صعوبة اكتشاف الإصابة في وقت مبكر ، حيث تعيش أطوار حياتها المختلفة داخل جذع النخلة لفترات طويلة خاصة اليرقة التي تعد أخطر أطوار الحشرة لقدرتها الشديدة على إتلاف أنسجة الجذع الحية ، حيث تتغذى عليها بشراهة كما أن للحشرة قدرة عالية على التنقل لمسافات تبلغ أحياناً ميلاً أو أكثر بقليل مما يتيح لها الانتشار في مناطق متعددة ، إضافة إلى تحملها للظروف البيئية الصعبة وتفضل سوسة النخيل الحمراء أشجار النخيل صغيرة العمر حيث تزداد الإصابة بينما تقل الإصابة في النخيل الذي تجاوز عمره أكثر من 10 سنوات [1].

[1] صبري، مدحت، ومحمود العضيبي، وحمدي نور الدين (1985م). **تنمية إنتاج وصناعة التمور في المملكة العربية السعودية.** مجلة جامعة الملك سعود، المجلد السابع، العلوم الزراعية (1): 21- 41.

جدول رقم (1) : الإنتاج والمساحة والأشجار المثمرة في ليبيا خلال الفترة (1990–2016)

السنوات	الإنتاج بآلاف طن	المساحة بآلاف هكتار	الأشجار المثمرة بألف شجرة
1990	85.0	24.6	17.8
1991	86.0	24.8	18.1
1992	87.0	25.0	18.4
1993	88.0	25.2	18.7
1994	89.0	25.4	19.0
1995	128.5	25.6	19.3
1996	128.9	25.8	19.6
1997	129.3	26.0	20.0
1998	129.7	27.0	20.0
1999	130.1	26.0	20.9
2000	142.3	25.0	21.0
2001	142.5	28.0	21.0
2002	145.6	28.3	21.5
2003	146.8	29.3	21.8
2004	148.4	30.3	22.1
2005	150.2	31.3	22.4
2006	158.3	32.3	22.7
2007	156.9	33.3	23.1
2008	161.8	34.3	23.4
2009	165.2	32.9	23.7
2010	168.5	33.4	24.0
2011	171.9	33.9	24.3
2012	175.2	34.5	24.6
2013	178.6	35.0	24.9
2014	181.9	35.5	25.2
2015	185.3	36.0	25.5
2016	188.6	36.5	25.8
المتوسط	142.6	29.8	21.8

المصدر: جمعت وحسبت من : منظمة الأغذية والزراعةFAO **الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة**

جدول (2) : أفضل المعادلات المقدرة لمعادلات النمو لإنتاج الأشجار المثمرة ومساحتها في ليبيا خلال الفترة (1990–2016)

م	النموذج	المعادلة	معدل النمو السنوي
1	الإنتاج بآلاف طن	$Y = 91.271\ e^{0.030\ x}$ (12.929)*	%30
2	المساحة بآلاف هكتار	$Y = 23.209\ e^{0.017\ x}$ (19.802)*	%1.7
3	الأشجار المثمرة بألف شجرة	$Y = 17.738\ e^{0.014\ x}$ (76.170)*	%1.4

* ، ** ، تشير إلى مستوى المعنوية 0.01 ، 0.05 ، Xه = متغير الزمن ، وحيث e = 1 ، 2 ، .... ، 25.حيث: Y^ه = القيمة التقديرية في السنة ه.

المصدر : حسبت المعادلات من الجدول رقم (1).

وقد انتشرت هذه الحشرة أولاً في المنطقة الشرقية خلال السنوات الأخيرة ثم انتقلت إلى بقية مناطق إنتاج النخيل في ليبيا. من اعراض الإصابة بها تشمل أعراض الإصابة بالسوسة ظهور سوائل صمغية ذات رائحة كريهة على جذع النخلة مع نشارة خشبية متعفنة ، ووجود بعض الفسائل الميتة حول جذع النخلة الأم التي يمكن إزالتها يدوياً عن قاعدة النخلة المتآكلة حيث يمكن مشاهدة بعض أطوار الحشرة في قاعدة النخلة المصابة ، إضافة إلى ذبول بعض أوراق النخلة واصفرارها مع ظهور الإصابة في أسفل قاعدة السعف ووجود بعض أطوار السوسة وخلو الجذع المصاب من الأنسجة الداخلية وموت القمة النامية مع انحنائه بطريقة جانبية. للتحكم في الإصابة تُتبَع عدة اجراءات متمثلة في المكافحة المتكاملة لإدارة تلك الآفة.

ب- دودة البلح الصغرى .Batrachera amydaroula

تتغذى وتهاجم اليرقات الأزهار والثمار الصغيرة بعد العقد وتؤدي الإصابة إلى تساقط الأزهار والثمار الصغيرة ونتيجة لدخول اليرقة إلى داخل الثمار الصغيرة والتغذية على محتوياتها ، تصبح معظم الثمار يابسة ومعلقة بالشماريخ بواسطة نسيج حريري تفرزه اليرقة بينما يسقط الجزء عند الإصابة يتحول لون الثمرة إلى اللون الأحمر ، كما تصيب الحشرة الثمار أحياناً في طوري الخلال والبسر وأطلق على الحشرة اسم الحميره نسبة لتحول لون الثمار المصابة إلى اللون الأحمر. من أهم طرق التقليل من ضرر هذه الافة الرش بمبيد مناسب وإبادة بقايا الثمار المصابة [1].

ج- دودة البلح الكبرى Arenipses Sabella Hampsm

تتغذى هذه الحشرة على الطلع والأزهار والثمار الصغيرة والأوراق ونتيجة لتغذية الحشرة على الأجزاء المذكورة للشجرة ، تظهر الشماريخ خالية من الثمار ، وفي بعض الأشجار تتغذى الحشرات على الثمار الكبيرة. تكَافَحُ بالتعفير بالمبيدات المناسبة .

و- حفار سعف النخيل Phonapale frontalis

تهاجم هذه الحشرة ويرقاتها سعف النخيل محدثة أنفاقاً مائلة بالسعف مما يؤدي إلى جفاف السعف وموته . يمكن الحد من الأضرار الناتجة عن تلك الإصابة بالخدمة البستانية الجيدة المتمثلة في إزالة الأجزاء المصابة وحرقها.

ز-دوباس النخيل Ommatissus binotatus

تمتص هذه الحشرة عصارة النخلة وتفرز مادة عسلية تلوث السعف وأجزاء النخلة المختلفة كالعذوق والجذع مما يؤدي إلى إضعافها، يمكن التحكم في إعداد تلك الآفة بتفعيل الخدمة الزراعية داخل الحقل.

[1] إبراهيم، عبد الباسط عودة، (2013). **زراعة النخيل وإنتاج التمور في الوطن العربي (الواقع الراهن/المعوقات/آفاق التطوير)** . مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث -دبي. ص 514 .

ح – الحشرة القشرية الخضراء الحافرة Palmaspis phoenicis

تهاجم الحشرة القشرية الخضراء الحافرة جميع أجزاء النخلة الخضراء خاصة السعف، مظاهر الإصابة بها تتمثل في وجود قشور واضحة تغطي مساحات كبيرة من السعف الأخضر مما يقلل من فعاليته فقد يؤدي ذلك إلى إضعاف النخلة وتقليل الإنتاج كماً ونوعاً .مؤخرا ظهرت تلك الآفة وباءً في بلدية الجفرة وبلدية وادي عتبة (علي، 2018). قام المزارعون باستخدام العديد من المبيدات للحد من الأضرار الناتجة عن الإصابة بها، التي كانت قدرتها محدودة في الحد من الإصابة. تظل الخدمة الزراعية المتمثلة في إزالة الأجزاء المصابة وحرقها، وكذلك الاعتناء بالنخلة المصابة وريها وتسميدها هي الخيار الناجح للحد من الإصابة بتلك الآفة1.

ت– حلم الغبار Oligonychus afrasiaticus

تهاجم هذه الآفة الأوراق والثمار خاصة في المناطق الجافة غير الممطرة وتمتص أطوارها المختلفة عصارة الثمار خاصة في طور الخلال مما يسبب في عدم اكتمال نموها وتحولها إلى اللون الأحمر حيث تصبح غير صالحة للاستهلاك. للتقليل من أثارها الضارة تُرَشُ بميد مناسب مع العناية بالخدمات البستانية الجيدة والتخلص من الثمار المصابة المتساقطة2.

ك– فراشة الدقيق الهندية Plodia interpunctella

تصيب هذه الحشرة التمور الناضجة على النخيل والمتساقطة على الأرض وفي المخازن. تهاجم اليرقات التمور خلال فتحة القمع أو أي ثقب في الثمار ، وتحدث أضراراً بها في المخازن وأماكن التعبئة والحقل ، حيث تكون نسيجاً حريرياً يغطي ثقب الثمار وتفضل الحشرة التمور الجافة

[1] إبراهيم، عبد الباسط عودة، (2013). **زراعة النخيل وإنتاج التمور في الوطن العربي (الواقع الراهن/المعوقات/آفاق التطوير)** . **مرجع أسبق**. ص 516 .

[2] البكر، عبد الجبار، (1972). **نخلة التمر ماضيها وحاضرها والجديد في زراعتها وصناعتها وتجارتها**. مطبعة العاني – بغداد . ص 1085 .

كاملة النضج ونتيجة للإصابة تنخفض القيمة التجارية للتمور. يُتحَكم في الإصابة بتبخير المخازن وأماكن تعبئة التمور ببروميد الميثيل إضافة إلى تعفير التمور بالملاثيون 5% قبل الجني بحوالي شهر [1].

أهم أصناف أشجار النخيل المزروعة في جنوب ليبيا :

تعتبر المنطقة الجنوبية من المناطق التي تشتهر بزراعة النخيل في ليبيا وتحتل النخلة مكانه خاصة في نفس سكان الجنوب بصفة خاصة وسكان ليبيا بصفة عامة ويعتبر التمر غذاء أساسياً للمواطن في الجنوب على مدار العام وخاصة في المناسبات الدينية مثل شهر رمضان ولا تكاد تخلو أي مزرعة في الجنوب من أشجار النخيل ومن أهم الأصناف التي تزرع في الجنوب تإلس، تغيات ، تافسرت، أضوى، تقدف، الدقلة، الصعيدي، الخضراوي .

وتشير البيانات الواردة بالجدول رقم (3) الخاصة بالموسم الزراعي 2017 إلى أن عدد الأشجار المنتجة هو 4316. شجرة وأن كمية الإنتاج الإجمالي هي 542.155.800 طن وأن القيمة الإجمالية هي 398.680،637،2 د.ل ومعدل الإنتاجية للموسم 125.600 كجم/شجرة، كما أن صنف الدقلة حقق أعلى دخل وهو 177.600،725 د.ل ويرجع السبب إلى الإنتاجية العالية التي تصل إلى 160كجم/نخلة والسعر العالي حيث يصل إلى 7 د.ل/كجم ، وأن صنف المقماق حقق أقل دخل ويرجع السبب إلى الإنتاجية المنخفضة وهي 80 كجم/شجرة وبسعر 2.5 د.ل/كجم.

[1] ابراهيم، عاطف محمد وخليف، محمد نظيف حجاج (2004) .**نخلة التمر : زراعتها ورعايتها وانتاجها في الوطن العربي**، الطبعة الثالثة ،الإسكندرية، الناشر : منشأة المعارف، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

جدول رقم (3) حصر لأعداد النخيل والإنتاج والإنتاجية للموسم الزراعي 2017 م

	الأصناف	العدد الإجمالي /شجرة	العدد المنتج /شجرة	الإنتاج كجم /شجرة	إجمالي الإنتاج بالألف/طن	السعر د.ل/ كجم	القيمة الإجمالية د.ل
1	دقلة	71870	64748	160	1035.96	7.0	725177600
2	صعيد	622874	561149	180	1010.068	6.0	606040920
3	تإلس	479134	431652	110	474.8172	5.0	237408600
4	تاغيات	718701	647478	120	776.9736	4.0	310789440
5	خضري	479135	431653	140	604.3142	4.0	241725680
6	تافسرت	958270	863307	100	863.307	3.5	302157450
7	اضوي	383308	345321	100	345.321	3.5	120862350
5	مقماق	431221	388486	80	310.7888	3.0	093236640
المجموع		**4791.3**	**4.31**		5421.5498	**4.2**	**63739،2**

المصدر : جهاز تنمية وتطوير النخيل والزيتون مكتب المنطقة الجنوبية

الإنتاجية للموسم الزراعي2017 = $\frac{\text{إجمالي الإنتاج}}{\text{العدد الإجمالي للأشجار المنتجة}}$ = كجم/شجرة.

الإنتاجية للموسم الزراعي2017 = $\frac{542155800}{4316526}$ =125.600 كجم/شجرة.

الإنتاجية للموسم الزراعي2017 = $\frac{542155800}{4316526}$ =125.600 كجم/شجرة.

ثالثاً : دراسة حالة لمزارعي نخيل التمر في منطقة الجفرة :

حدود منطقة البحث ووصفها:

تعتبر مدينة الجفرة[1] ذات أهمية بالغة وموقع استراتيجي حيث تقع وسط ليبيا وتربط الجنوب بالشمال ومدناً ببعضها عبر شبكة طرق رئيسية وبقربها تقع حقول نفطية وبمسافة ليست ببعيدة منظومة النهر الصناعي ،

- **من أهم المدن :** ودان هي أقدم مدن البلدية وتتميز بالتراث الشعبي الفني العريق. وتنتج مدينة ودان أصنافا من التمور الفاخرة شأنها في ذلك شأن بعض مدن الجفرة الأخرى إن لم تكن أكثرها إنتاجا حتى الوقت الحالي. وتحوي المدينة آثاراً عتيقة تعود للعصر الجرماني والروماني والإسلامي القديم. ولأهلها دور بارز في مقاومة ظلم الحكام الأتراك والقذافي والجهاد ضد الاستعمار الإيطالي.
- زلة.وهي واحدة من ضمن المناطق التي يوجد بها ثروتا النفط والغاز في ليبيا. وتتميز بجود أهلها وكرمهم.
- هون وهي العاصمة الرئيسة للجفرة وبها المجمعات الإدارية وتشتهر باحتضان مهرجان سنوي هو مهرجان الخريف السياحي الدولي بمدينة هون((مهرجان الخريف))، وتعتبر هذه المدينة أحد أهم المدن الليبية من ناحية الموقع الجغرافي استخدمه قاعدةً عسكريه من ايام الاستعمار الإيطالي والوحيدة في مدن الغرب الليبي التي هُجر اهلها فيما يسمى (بالجلوه)

ومن بين أهم المناطق بها زله التي تقع على خط طول(17،18) شرقاً ودائرة عرض(ْ 28،29) شمالاً فهي تقع في القطاع الجنوبي الشرقي من واحات الجفرة (هون ،ودان، سوكنه، الفقهاء) حيث تبعد (160 كم) جنوب شرقي واحة ودان، كما تبعد عن واحة الفقهاء جنوباً بمسافة (145 لم) وتبعد عن واحة مراده (225كم) وتبعد عن واحة تازربو في الجنوب الشرقي(750 كم) وهي عبارة عن واحة تقع في منطقة صحراوية شاسعة تتكئ على سلسلة جبال الهروج الأسود ، وتمتد فيها وديان وتلال من الرمال وترتفع المنطقة عن مستوى سطح البحر بمقدار(200 م) تقريبا، ويبلغ اتساعها حوالي 13 كم من الشرق إلى الغرب، و5 كم من الشمال إلى الجنوب وهي واحة تنتشر حولها أشجار النخيل والمزارع التي تعتمد على المياه الجوفية وتشتهر بإنتاج أجود أنواع التمور وتشتهر كذلك بإنتاج الطماطم .

اختيار عينة البحث : اختيرت عينة البحث لعدد 40 مبحوثاً من مزارعي نخيل التمر في منطقة الجفرة ، وذلك بطريقة العينة العمدية وذلك نظراً لصعوبة الحصول على سجلات مزرعية لمنطقة البحث ، كما اختيرَ تجار الجملة والتجزئة باستخدام العينة العمدية حيث قام الباحثون بعمل أكثر من زيارة ميدانية لتجار الجملة والتجزئة وقد تبين عدم وجودهم أو امتناعهم عن إجراء المقابلة الشخصية وقد توافر عدد 4 مبحوثين من تجار الجملة و[5] مبحوثين من تجار التجزئة التي تنطبق عليهم شروط إجراء المقابلة الشخصية والتي أُخذت البيانات منهم.

(1) البيانات الأولية عن المبحوثين :

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (4) إلى أن متوسط أعمار المبحوثين بلغ 54.9 سنة وبلغ متوسط أعداد أفراد الأسرة 6 أفراد وبلغ متوسط إجمالي دخل المزارع من خارج الزراعة حوالي 1749.3 دينار، وتشير تلك البيانات إلى أن غالبية المبحوثين في العينة (عينة عمدية)

- سوكنة وقد كانت المركز الإداري للجفرة في العهد العثماني الذي كان يطلق عليه قضاء سوكنة.. ويتبع سوكنة منطقتان زراعيتان سكنيتان هما فرجان والحمام، هذا بالإضافة إلى المشاريع الزراعية الأخرى التي تركز على زراعة أشجار النخيل. وتنتج مدينة سوكنة أنواعا من التمور الفاخرة شأنها في ذلك شأن بعض مدن الجفرة الأخرى إن لم تكن أفضلها مذاقا وذلك لوجود المياه العذبة مقارنة بمدن المنطقة الأخرى. ولهذا فإن سوكنة تعتبر من أهم مدن محافظة الجفرة باعتبارها مصدراً رئيسياً للمياه العذبة، فهي تغطي احتياجاتها واحتياجات المدن المجاورة لها من الماء، بالإضافة إلى خام الزلط المستخدم في عملية البناء.
- الفقهاء وهي منطقة جبلية توجد في جنوب سوكنة وتمتاز بالينابيع التي تخرج من الجبال المحيطة بالمنطقة وأهم الينابيع ينبوع عين زغراتا الدي يخرج من الجبل ويغدي جميع أرجاء المدينة بالماء العذب

يعملـون بالزراعـة وبصـفه خاصـة زراعـة نخيـل التمـور وذلـك للوقـوف علـى حالـة المـزارعين والمشاكل التي تواجههم في عملية الإنتاج والتسويق والعمل على ايجاد حلول لتلك المشاكل.

(2) البيانات الخاصة بالإنتاج:

وتشـير البيانـات الـواردة بالجـدول رقـم (4) إلـى أن متوسـط المسـاحة الفعليـة لعينـة البحـث بلغـت حـوالي 7.16 هكتـار، وبلغـت متوسـط المسـاحة المزروعـة بنخيـل التمـر حـوالي 5.2 هكتـار، وبلـغ متوسـط عـدد النخيـل المـزروع بتلـك المسـاحة 613.3 نخلـة، وبلـغ متوسـط أعـداد الأشـجار المثمـرة حـوالي 444 شـجرة، وبلـغ متوسـط عـدد العمالـة المؤقتـة 4.4 عامـل مؤقـت ، وبلـغ متوسـط إجمـالي عـدد العمالـة 6.2 عامـل زراعـي، وبلـغ متوسـط أجـر العامـل الزراعـي 354 دينـار، وبلـغ المتوسـط السـنوي للإنتـاج بمـزارع العينـة 23 طـن ، وبلـغ متوسـط إنتـاج النخلـة 48 كيلـو جـرام ، وبلـغ متوسـط سـعر الطـن المبـاع 2937.5 دينـار ، وبلـغ متوسـط العائـد المحقـق حـوالي 69550 دينـار، وبلـغ متوسـط صـافي العائـد السـنوي 62820.75 دينـار، مـن خـلال البيانـات الخاصـة بالإنتـاج لعينـة البحـث يمكـن القـول بـأن إنتـاج التمـر بعينـة البحـث جيـد وأنـه يمكـن أن يحقـق زيـادة فـي الإنتـاج لـو تـوافرت الظـروف الجيـدة التـي تشـجع علـى الإنتـاج، وقُضي على مشاكل الإنتاج التي سوف تُعْرضُ لاحقاً.

(3) البيانات الخاصة بالمدخلات الكيماوية والعضوية :

تشـير البيانـات الـواردة بالجـدول رقـم (4) إلـى أن متوسـط كميـات الأسـمدة العضـوية حـوالي 50.5 لتـر بمتوسـط سـعر بلـغ 10272 دينـار، وبلـغ متوسـط كميـات مبيـدات الآفـات 42 لتـراً بمتوسـط سـعر بلـغ 189.1 دينـار، وبلـغ متوسـط كميـات مبيـدات الحشـرات القشـرية حـوالي 48 لتـراً بمتوسـط سـعر بلـغ 5212 دينـار ، وبلـغ متوسـط كميـات مبيـدات ألفطريـة حـوالي 22.8 لتـر بمتوسط سعر بلغ 377.3 دينار.

(4) المشاكل الإنتاجية والتسويقية والأمراض التي تواجه المنتجين بعينة البحث :

تتعدد المشاكل التي تواجه مزارعي العينة حيث تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (4) إلى الآتي :

(أ) المشـاكل الإنتاجيـة: تبين أن الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي وندرة المياه يشغل المرتبة الأولى من المشاكل الإنتاجية بعدد تكرار بلغ 17 وبنسبة تبلغ 42.5% ، يليه غياب دور الإرشاد الزراعي وعدم توافر المبيدات والأسمدة وارتفاع أسعارها بعدد تكرار بلغ 17 وبنسبة 40.0% ، وأخيراً ارتفاع تكاليف عمليات التخزين بعدد تكرار بلغ 17 وبنسبة 40.0% ، الأمر الذى يشير إلى أن معظم هذه المشاكل مفتعلة ويمكن التغلب عليها إذا ما تضافرت الجهود المخلصة لذلك، وَوُجدَ دور فعال للإرشاد الزراعي في تلك المنطقة.

(ب) المشـاكل التسـويقية: وتبين أن القرارات المتضاربة في منع التصدير وعدم وجود قنوات بديلة تشغل المرتبة الأولى من المشاكل التسويقية بعدد تكرار بلغ 23 وبنسبة تبلغ 57.5%، يليه تراكم الإنتاج وعدم قدرة السوق المحلى استيعاب الإنتاج بعدد تكرار بلغ 15 وبنسبة تبلغ 37.5%، وأخيراً غلاء أسعار التعبئة والعمالة وعدم وجود مصانع لمنتجات التمور بعدد تكرار بلغ 2 وبنسبة تبلغ 5%،الأمر الذى يشير إلى أن مشكلة التضارب في قرارات التصدير هي العامل الأساسي والمحدد للإنتاج الذى يترتب عليه خسائر كبيرة للمنتجين وهو ما يجب أن تلتفت له وزارة الاقتصاد عند اتخاذ مثل هذه القرارات والآثار الاقتصادية التي يمكن أن تحدثها لمورد تصديري مُهم يمكن أن يشكل سوقاً تصديرياً واعداً لزيادة مصادر الدخل المحلي الإجمالي للدولة.

جدول رقم (4) : نتائج متوسطات بيانات استمارة الاستبيان على عينة البحث

البيان	القيمة أو	البيان	الكمية	القيمة دينار
البيانات الأولية للمبحوثين :		البيانات الخاصة بالمدخلات الكيماوية والعضوية_:		
العمر	54.95	الاسمدة العضوية	50.5	10275
أفراد الاسرة	6.05	مبيدات الآفات	42	189.1
إجمالي دخل الاسرة	1749.2	مبيدات الحشرات القشرية	48.0	5212.
عدد الأفراد الذين	2.00	مبيدات ألفطريات	22.8	377.3
البيانات الخاصة بالإنتاج :				
البيان	القيمة او		التكرار	%
المساحة ألفعلية	7.16	الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي	17	42.5
مساحة المزرعة	5.2125	غياب الإرشاد الزراعي وعدم توافر	16	40
عدد النخيل	613.25	ارتفاع أسعار عمليات التخزين	7	17.5
عدد المثمر	444.05			
مسافة بين النخل	1.75	تراكم الإنتاج وعدم قدرة السوق	15	37.5
عدد العمالة المؤقتة	4.425	منع التصدير وعدم وجود قنوات بديلة	23	57.5
إجمالي عدد العمالة	6.17	غلاء أسعار التعبئة والعمالة وعدم	2	5
أجر العامل	354	مشاكل الأمراض والآفات التي تصيب		
الإنتاج السنوي	23.01	الحشرة القشرية الخضراء والغباش	24	60
متوسط النخلة	48.05	عدم وجود مبيدات فعالة وارتفاع	8	20
سعر الطن	2937.5	غياب المراكز البحثية المختصة	8	20
إجمالي العائد	69550	إجمالي العينة	40	
صافي العائد	62820.7	إجمالي النسبة المئوية		100

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان الخاصة بالبحث .

(ج) مشاكل الأمراض والآفات التي تصيب نخيل التمر : كما تبين أن الحشرة القشرية الخضراء والغباش والفطريات تشغل المرتبة الأولى من مشاكل الأمراض والآفات التي تصيب نخيل التمر بعدد تكرار بلغ 24 وبنسبة تبلغ 60% ، يليه كل من مشكلتي عدم وجود مبيدات فعالة وارتفاع أسعارها، وغياب المراكز البحثية المختصة بالمقاومة بعدد تكرار بلغ 8 وبنسبة تبلغ 20%، الأمر الذى يشير إلى أن مشكلة الحشرة القشرية الخضراء من أهم المشاكل التي تواجه مزارعي نخيل التمر بعينة البحث وهي من المشاكل التي يمكن التغلب عليها إذا ما توافرت المبيدات الفعالة وبأسعار جيدة مع عدم إغفال دور الإرشاد الزراعي والمراكز البحثية المختصة بالمقاومة

وتفعيل دور الجامعات في هذا المجال ، بالإضافة إلى الاستعانة بالخبرات العربية التي استطاعت أن تجد حلاً للقضاء على تلك الحشرة والآفات .

رابعا : التقدير القياسي لأهم العوامل المؤثرة على إنتاج التمور بعينة البحث:

يمكن من خلال البيانات الواردة بعينة البحث تحديد بعض أهم العوامل المؤثرة على إجمالي إنتاج التمور(Y) المتمثلة في إجمالي المساحة المزروعة (بالهكتار)(X_1) ، وإجمالي أعداد النخيل(بالنخلة)(X_2) ، وإجمالي عدد النخيل المثمر (نخلة مثمرة) (X_3) وإجمالي عدد العمالة الزراعية (عامل زراعي) (x_4) ، وعمر المزارع (بالسنة) x_5، وكمية المبيدات القشرية المستخدمة في المقاومة (باللتر) (X_6) ، وكمية المبيدات الحشرية المستخدمة في المقاومة (باللتر) (X_7) ، وكمية المبيدات ألفطرية المستخدمة في المقاومة (باللتر) (X_8) ، وقد أُجْرِيَت العديد من المحاولات لتقدير تلك العوامل ومدى تأثيرها على الإنتاج في العينة وقد تبين أن الصورة النصف لوغاريتمية في (x) هي أفضل الصور التي ثبت معنوياتها بعد إجراء عدة من خلال الانحدار المرحلي المتعدد لتقدير تلك العلاقة القياسية وذلك من حيث اتفاقها مع المنطق الإحصائي والاقتصادي، وتبين أن أفضل النماذج الرياضية المقدرة هي النموذج النصف لوغاريتمي في العوامل المستقلة الذى أمكن التعبير عنه بالمعادلة رقم (1) حيث تبين أن : (1) المساحة المنزرعة (بالهكتار)(X1) ، وإجمالي أعداد النخيل المثمر (نخلة مثمرة) (X_3) ، وكذلك معنوية معاملات المتغيرات المستقلة عند مستوى معنوية 0.05 استناداً إلى قيمة اختبار (T) ، (2) معنوية النموذج ككل عند مستوى معنوية 0.01 استناداً إلى قيمة اختبار (F) للنموذج، (3) منطقية إشارة المتغيرات الثلاث المستقلة موضع البحث، وهذا يعني أن التغيرات التي تحدث لتلك المتغيرات تؤدي إلى حدوث تغير نسبي في إجمالي إنتاج التمور (Y) عينة البحث ، (4) يقدر معامل التحديد المعدل (R^{-2}) بحوالي 0.619 وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة التي يتضمنها النموذج يفسر حوالي 62% من التغيرات التي تحدث في إجمالي إنتاج التمور (Y) عينة البحث. (5) وتبين خلو المتغيرات المستقلة من مشاكل الارتباط الذاتي بين أخطاء المتغيرات المستقلة استناداً لاختبار (DW) حيث بلغت قيمته حوالي 1.061 وهو يعني عدم وجود ارتباط بين البواقي في العوامل المستقلة .

كمـــا تبـــين أن تغيـــر مقـــداره 1% فـــي كـــل مـــن المســـاحة المزروعـــة (بالهكتـــار)(X_1) ، وإجمالي أعداد النخيل المثمر (نخلة مثمرة) (X3)، تؤدي إلى زيادة إجمالي إنتاج التمور بحوالي11.46 طناً ، 9.92 اطنان على الترتيب.

$$\hat{Y} = -53.226 + 11.460\ln X_1 + 9.924\ln X_3 \quad \ldots\ldots(1)$$

$$(2.114)^{**} \qquad (3.243)^{**1}$$

$$R^{-2} = 0.619 \qquad F = 32.708 \qquad dw = 1.610$$

ومـن خـلال هـذا التحليـل يمكـن أن نسـتخلص أنـه لا توجـد مشـكلة إنتاجيـه فـي إنتـاج التمـور، وانمـا تكمـن المشـكلة الحقيقيـة فـي عمليـات تسـويق التمـور وخصوصـاً فـي الأسـواق الخارجيـة وهو ما ستوضحه نقاط التحليل التالية:

خامسا : دراسة حالة لمسوقي التمور بعينة البحث :

نظـرا لقلـة عـدد المبحـوثين مـن تجـار الجملـة والتجزئـة بعينـة البحـث •يوضـح الجـدول (5) أن نصـيب المنـتج مـن دينـار المسـتهلك بلـغ حـوالي 38.8%، كمـا تبـين ان نصـيب تـاجر الجملـة مـن دينـار المسـتهلك بلـغ حـوالي 30.2% ، وأن نصـيب تـاجر الجملـة التجزئـة مـن دينـار المسـتهلك بلـغ حـوالي 31%، واتضـح أن تـاجر الجملـة يتحصـل علـى هـامش ربـح أكبـر ونصـيب أكبـر مـن دينـار المسـتهلك أكبـر مـن المنـتج الـذي يتحمـل أغلـب التكـاليف ومـا يتحملـه نظيـر ذلـك مـن أعبـاء المخـاطرة ، كـذلك الأمـر بالنسـبة لتـاجر التجزئـة فهـو لا يتحمـل الكثيـر مـن المخـاطرة لمعرفتـه بالسـوق ولمعرفته لحجم الطلب اليومي في مكان التسويق الذي يعمل فيه.

• أُجْريت العديد من المحاولات لإدخال المتغيرات المستقلة في النموذج ولكنها لم تتفق مع المنطق الإحصائي لعدم معنويتها عند مستويات المعنوية المتعارف عليها أو لاختلاف إشارتها مع المنطق الاقتصادي .

*[1]قيمة (t) المحسوبة معنوية عند (0.01) ** قيمة (t) المحسوبة معنوية عن (0.05) *** قيمة (t) المحسوبة غير معنوية عند (0.01)، (0.05)

• قام الباحثون بعمل أكثر من زيارة ميدانية لتجار الجملة والتجزئة وقد تبين عدم وجودهم او امتناعهم عن إجراء المقابلة الشخصية وقد توافر عدد 4 مبحوثين من تجار الجملة و5 مبحوثين من تجار التجزئة والتي تنطبق عليهم شروط إجراء المقابلة الشخصية .

جدول (5) : تقدير نصيب المنتج وتاجر الجملة والتجزئة من دينار المستهلك في عينة البحث

حلقات التسويق	سعر البيع	الإيراد ألفعلي	متوسط التكلفة	الربح بالقرش	%
المنتج	7	7.41	4.0	41	38.8
تاجر الجملة	7.50	20.8	0.30	32	30.2
تاجر التجزئة	8	30.5	0.20	33	31
الاجمالي				106	100
المشاكل التسويقية التي تواجه تجار الجملة				التكرار	%
الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي				3	75
ارتفاع تكلفة نقل والحصول على المياه				1	50
المشاكل التسويقية التي تواجه تجار الجملة				التكرار	%
تضارب القرارات الاقتصادية بمنع والسماح بتصدير التمور				3	60
المغالاة من تجار الجملة في أسعار التمور				1	20
الاصابات ألفطرية والحشرية للتمور عند العرض للمستهلك				1	20

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان الخاصة بالحث

وتبين كما سبق أن الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي كان من أهم المشاكل التي تواجه تجار الجملة بنسبة 75% من تجار الجملة المبحوثين ، وأن التضارب في القرارات الاقتصادية بمنع تصدير التمور والسماح بتصديرها من أهم المشاكل التي تواجه تجار التجزئة المبحوثين بنسبة 60% ، بالإضافة إلى الإصابات الفطرية والحشرية للتمور عند العرض للمستهلك بنسبة 60% .

أهم النتائج :

يمكن استخلاص مجموعة من النتائج من خلال هذا البحث و من أهمها:

(1) تبين أن انتاج التمور بلغ حوالي 85 ألف طن عام 1990 ارتفع إلى حوالي 188.6 ألف طن عام 2016 بمتوسط بلغ حوالي 142.2 ألف طن وبمعدل نمو متزايد بلغ حوالي 3% ، أن مساحة التمور بلغت حوالي 24.6 ألف هكتار عام 1990 ثم ارتفعت إلى حوالي 36.5 ألف هكتار عام 2016 بمتوسط بلغ حوالي 29.8 ألف هكتار وبمعدل نمو متزايد بلغ حوالي 1.7% ، وأن أعداد الأشجار المثمرة والمنتجة للتمور بلغت حوالي 17.8 ألف شجرة عام 1990

ارتفعت إلى حوالي 25.8 ألف شجرة عام 2016 بمتوسط خلال الفترة (1990-2016) بلغ حوالي 21.8 ألف شجرة وبمعدل نمو متزايد بلغ حوالي 1.4%.

(2) وعلى الرغم من الزيادة الملحوظة في المساحة والإنتاج وأعداد الأشجار المثمرة خلال فترة البحث إلا أن هذه الزيادة لا تتناسب مع الظروف البيئية والمناخية الجيدة التي يمكن أن يتضاعف الإنتاج إلى أكثر من ذلك إلا أن عدم الاهتمام بهذا المحصول وانتشار الأمراض أدت إلى ضعف الإنتاج وانخفاض الكميات المصدرة منه ، بالإضافة إلى قوة المنافسين من الدول الأخرى أدت إلى الوضع الحالي .

(3) تبين أن متوسط كميات الأسمدة العضوية حوالي 50.5 لتراً بمتوسط سعر بلغ 10272 دينار ، وبلغ متوسط كميات مبيدات الآفات بلغت 42 لتراً بمتوسط سعر بلغ 189.1 دينار ، وبلغ متوسط كميات مبيدات الحشرات القشرية حوالي 48 لتراً بمتوسط سعر بلغ 5212 دينار ، وبلغ متوسط كميات مبيدات ألفطرية حوالي 22.8 لتراً بمتوسط سعر بلغ 377.3 دينار.

(4) تبين أن الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي وندرة المياه يشغل المرتبة الأولى من المشاكل الإنتاجية بعدد تكرار بلغ 17 وبنسبة تبلغ 42.5% ، يليه غياب دور الإرشاد الزراعي وعدم توافر المبيدات والأسمدة وارتفاع أسعارها بعدد تكرار بلغ 17 وبنسبة 40.0% ، وأخيراً ارتفاع تكاليف عمليات التخزين بعدد تكرار بلغ 17 وبنسبة 40.0%، الأمر الذى يشير إلى أن معظم هذه المشاكل مفتعلة ويمكن التغلب عليها إذا ما تضافرت الجهود المخلصة لذلك، وَوُجدَ دور فعال للإرشاد الزراعي في تلك المنطقة .

(5) تبين أن القرارات المتضاربة في منع التصدير وعدم وجود قنوات بديلة تشغل المرتبة الأولى من المشاكل التسويقية بعدد تكرار بلغ 23 وبنسبة تبلغ 57.5% ، يليه تراكم الإنتاج وعدم قدرة السوق المحلي على استيعاب الإنتاج بعدد تكرار بلغ 15 وبنسبة تبلغ 37.5% ، وأخيراً غلاء أسعار التعبئة والعمالة وعدم وجود مصانع لمنتجات التمور بعدد تكرار بلغ 2 وبنسبة تبلغ 5% ، الأمر الذى يشير إلى أن مشكلة التضارب في قرارات التصدير هي العامل الأساسي والمحدد للإنتاج الذى يترتب عليه خسائر كبيرة للمنتجين وهو ما يجب أن تلتفت له وزارة الاقتصاد

عند اتخاذ مثل هذه القرارات والآثار الاقتصادية التي يمكن أن تحدثها لمورد تصديري مهم يمكن أن يشكل سوقاً تصديرياً واعداً لزيادة مصادر الدخل المحلي الإجمالي للدولة .

(6) تبين أن الحشرة القشرية الخضراء والغباش والفطريات تشغل المرتبة الأولى من مشاكل الأمراض والآفات التي تصيب نخيل التمر بعدد تكرار بلغ 24 وبنسبة تبلغ 60% ، يليه كل من مشكلتي عدم وجود مبيدات فعالة وارتفاع أسعارها ، و غياب المراكز البحثية المختصة بالمقاومة بعدد تكرار بلغ 8% وبنسبة تبلغ 20% ، الأمر الذى يشير إلى أن مشكلة الحشرة القشرية الخضراء من أهم المشاكل التي تواجه مزارعي نخيل التمر بعينة البحث وهي من المشاكل التي يمكن التغلب عليها إذا ما توافرت المبيدات الفعالة وبأسعار جيدة مع عدم إغفال دور الإرشاد الزراعي والمراكز البحثية المختصة بالمقاومة وتفعيل دور الجامعات في هذا الاختصاص ، بالإضافة إلى الاستعانة بالخبرات العربية التي استطاعت أن تجد حَلاً للقضاء على تلك الحشرة والآفات .

(7)تبين معنوية المتغيرات المستقلة التالية المساحة المزروعة (بالهكتار) (X1) ، وإجمالي أعداد النخيل المثمر (نخلة مثمرة) (X3) ، وكذلك معنوية معاملات المتغيرات المستقلة عند مستوى معنوية 0.05 استناداً إلى قيمة اختبار (T) ، (2) معنوية النموذج ككل عند مستوى معنوية 0.01 استناداً إلى قيمة اختبار (F) للنموذج، منطقية إشارة المتغيرات الثلاث المستقلة موضع البحث ، وهذا يعني أن التغيرات التي تحدث لتلك المتغيرات تؤدي إلى حدوث تغير نسبي في إجمالي إنتاج التمور (Y) عينة البحث ، (4) يقدر معامل التحديد المعدل (R^{-2}) بحوالي 0.619 وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة التي يتضمنها النموذج يفسر حوالي 62% من التغيرات التي تحدث في إجمالي إنتاج التمور (Y) عينة البحث. وتبين خلو المتغيرات المستقلة من مشاكل الارتباط الذاتي ببن أخطاء المتغيرات المستقلة استناداً لاختبار (DW) حيث بلغت قيمته حوالي 1.661.

(8) كما تبين أن تغير مقداره 1% في كل من المساحة المنزرعة (بالهكتار) (X1) ، وإجمالي أعداد النخيل المثمر (نخلة مثمرة) (X3) ، تؤدي إلى زيادة إجمالي إنتاج التمور بحوالي11.46، 9.92 أطنان على الترتيب .

(9) أن نصيب المنتج من دينار المستهلك بلغ حوالي 38.8% ، كما تبين أن نصيب تاجر الجملة من دينار المستهلك بلغ حوالي 30.2% ، وأن نصيب تاجر الجملة التجزئة من دينار المستهلك بلغ حوالي 31% .واتضح أن تاجر الجملة يحصل على هامش ربح أكبر ونصيب أكبر من دينار المستهلك أكبر من المنتج الذي يتحمل أغلب التكاليف وما يتحمله نظير ذلك من أعباء المخاطرة ، كذلك الأمر بالنسبة لتاجر التجزئة فهو لا يتحمل الكثير من المخاطرة لمعرفته بالسوق ولمعرفته لحجم الطلب اليومي في مكان التسويق الذي يعمل فيه.

أهم التوصيات للبحث :

(1) ضرورة العمل على زيادة نصيب المنتج من الربح وذلك من خلال تقديم الدعم العيني له في صورة مبيدات وإرشادات زراعية ودورية مستمرة للعمل على زيادة إنتاجه وبالتالي زيادة أرباحه لتشجيعه على الاستمرار في العملية الإنتاجية.

(2) ضرورة العمل على التوسع في زراعة نخيل التمر باعتباره من المحاصيل الواعدة ذات الدخل التصديري المرتفع وتقديم الدعم ألفني للمزارعين (مبيدات وتوعيه إرشادية)

(3)العمل على تفعيل دور الإرشاد الزراعي في مناطق الإنتاج وتحفيز المرشدين الزراعيين على العمل في مناطق الإنتاج والاستعانة بالخبرات العربية في ذلك .

(4)ضرورة العمل والتنسيق مع وزارة الاقتصاد عند اتخاذ القرارات الاقتصادية المتعلقة بالتصدير ومراعاة المنتجين عند اتخاذ تلك القرارات وإشراكهم في اتخاذ القرار بما يتوافق مع مصلحة الجميع .

(5)ضرورة إيجاد مركز للبحوث الزراعية في منطقة الجفرة، وتشجيع البحث العلمي في مجال النخيل وإنتاج التمور.

(6)ضرورة تفعيل قوانين الحجر الزراعي، والقوانين الخاصة بتوريد واستهلاكها المبيدات.

قائمة المراجع (References)

أولا: المراجع العربية

(1) التركي إبراهيم وعبدالله العبيد (1992م) **التمور في المملكة العربية السعودية** .مجلة جامعة الملك سعود ، المجلد الرابع، العلوم الزراعية (1): ص ص41-59.

(2) الحويطي، موسى وعادل عبد الحافظ (1407هـ). **اقتصاديات التصنيع الزراعي للتمور بالمملكة العربية السعودية. دراسة ميدانية على منطقة نجران. الغرفة التجارية بنجران، المملكة العربية السعودية** . مجلة جامعة الملك سعود، المجلد الرابع، العلوم الزراعية (2): ص ص 42- 59.

(3) صبري، مدحت، ومحمود العضيبي، وحمدي نور الدين (1985م). **تنمية إنتاج وصناعة التمور في المملكة العربية السعودية.** مجلة جامعة الملك سعود، المجلد السابع، العلوم الزراعية (1): ص ص 21- 41.

(4) الملاح، جلال، وعبد العزيز الحسيني (2003م). **تكاليف الإنتاج لتمر الخلاص بواحة الأحساء بالمملكة العربية السعودية**. إصدارات اللقاء العلمي الدولي لنخيل التمر. كلية الزراعة والطب البيطري بالقصيم. القسم العربي. الجزء الثاني: 843-853.

الكتب

(1) إبراهيم، عاطف محمد وخليف، محمد نظيف حجاج (2004) .**نخلة التمر : زراعتها ورعايتها وإنتاجها في الوطن** العربي، الطبعة الثالثة ،الإسكندرية، الناشر : منشأة المعارف، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية. ص ص 28-33 .

(2) إبراهيم، عبد الباسط عودة، (2013). زراعة النخيل وانتاج التمور في الوطن العربي (الواقع الراهن/المعوقات/آفاق التطوير) . مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث –دبي. ص 514 .

المؤتمرات والندوات وورش العمل:

(1) أحمد، بشير(2003م). **اقتصاديات إنتاج التمور في محافظتي بسكرة والوادي بالجزائر**. إصدارات اللقاء العلمي الدولي لنخيل التمر. كلية الزراعة والطب البيطري بالقصيم. القسم العربي (الجزء الثاني): ص 114 .

(2) البكر، عبد الجبار، (1972). **نخلة التمر ماضيها وحاضرها والجديد في زراعتها وصناعتها وتجارتها.** مطبعة العاني – بغداد . ص 1085 .

(3) تقارير المتابعة الدورية (2001–2010).**الصادرة عن جها ز تنمية وتطوير النخيل والزيتون بالمنطقة الجنوبية ، ليبيا.** ص ص 23–45 .

(4) تقارير تنمية وتطوير النخيل ، (2007) ، طرابلس . ليبيا . ص 48 .

(5) السليم، يوسف عبد الله (2003م). **معوقات صناعة منتجات النخيل في المملكة العربية السعودية.** إصدارات اللقاء العلمي الدولي لنخيل التمر. كلية الزراعة والطب البيطري بالقصيم. القسم العربي. الجزء الأول: ص ص 205–216.

(6) علي، خديجة سليمان محمد (2018). النشرة الإخبارية لوقاية النبات في البلدان العربية والشرق الأدنى. العدد 74.

(7) الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الخرطوم – السودان ، **أعداد متفرقة.**

(8) منظمة الأغذية والزراعة، (2016). **منتجات نخيل البلح في الوطن العربي** ، دار نافع للطباعة، ص 250 .

(9) المنظمة العربية للتنمية الزراعية (2008). **الكتاب الإحصائي السنوي، المجلد رقم 28**، الخرطوم، السودان. **أعداد متفرقة.**

(10) وهبي، عبد الله. (2009). **موقع العالم العربي في السوق الدولية للتمور. الواقع الحالي وآفاق المستقبل.** مجلة الشجرة المباركة. العدد1: ص 100 .

ثانيا: المراجع الأجنبية

(1) Carter، H .O .and G.W. Dean (1961). **Cost - Size Relationship for** Cash Crop Farms in A highily Commercialized Agriculture، J. F.Econ..5:pp 264-277.

الكتب

(1) Heady، E.O. and J.L. Dillon (1972**). Agricultural Production Functions. Ames،** Aiwa. Aiwas State University Press.p -p123-148.

(2) Koutsoyiannis، A. (1981). **Modern Microeconomics**، 2nd ed. New York، Macmillan Press.p 25.