إنتاج التمور في مصر وأسواقها العالمية

دراسة في الجغرافيا الاقتصادية

إعداد

د.عبير ابراهيم عبدالله سراج الدين

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية المساعد بقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

كلية الآداب جامعة بنى سويف

الإستشهاد المرجعى:

عبير ابراهيم عبدالله سراج الدين (٢٠٢١). إنتاج التمور في مصر وأسواقها العالمية دراسة في الجغرافيا الاقتصادية.– حولية كلية الآداب. جامعة بني سويف. مج١٠:ج٢ .– ص ص ٧٨١–٨٨٧

المستخلص:

النخلة شجرة لها أهميتها الدينية بالدول الإسلامية ،حيث عَظّم قيمتها القرآن الكريم وذكرت به عشرون مرة ، ويتميز النخيل بإنتاجيتة العالية وإنخفاض تكاليف الإنتاج والقيمة الغذائية العالية لثماره إذ ما قورن بمحاصيل أُخري ويزرع النخيل بمصر معتمدًاعلي مياه النيل بالوادي والدلتا وعلي المياه الجوفية في المحافظات الصحراوية ، ويعد التمر من الفاكهه المفضلة لدي الشعب المصري منذ زمن بعيد فقد عرفت مصر النخيل فى العصر الحجري القديم ، حيث تم العثور على بقايا جذوع نخيل ترجع لهذه الفترة بالوادي

الجديد وتنتشر زراعة النخيل بجميع محافظات الجمهورية دون إستثناء وتتصدر مصر دول العالم في إنتاج التمور حيث تصدرت المركز الأول عالميًا في إنتاجها منذ ستينيات القرن الماضي حتي عام ٢٠١٨ ؛ حيث تراوحت نسبة الإنتاج المصري من التمور خلال هذه الفترة ما بين ٢٨,٦٪ و١٩,٥٪ من جملة الإنتاج العالمي .

وعلي الرغم من ذلك ينخفض إسهام الصادرات المصرية بسوق التمور العالمية حيث لم تتعدي نسبة مساهمتها ٣٪ من جملة تجارة التمور العالمية خلال هذه الفترة .

وترجع أهمية هذه الدراسة لإرتباطها بأهداف التنمية الزراعية التي تسعي الدولة لتهيئة عوامل نجاحها ، لذلك تم التركيز علي المحاور الآتية :

تتبع تطور إنتاج التمور بمصر وحجمه من إجمالي الإنتاج العالمي ، وتحليل التباين الجغرافي لإنتاج التمور بمحافظات الجمهورية المختلفة وتقييم إنتاج التمور بمحافظات الجمهورية إعتمادًا علي بعض المؤشرات ، كما ألقت الدراسة الضوء علي الصادرات المصرية من التمور وتتبع أسواقها العالمية ودراسة مدي إختراق الصادرات المصرية لإسواقها الخارجية والتي اقتصر نحو ٩٥٪ من كمية وقيمة صادرات مصر منها علي خمس دول فقط دولة واحدة منها افريقية (المغرب) التي أستأثرت وحدها بنحو ٤٣٪ من قيمة صادرات مصر من التمور عام ٢٠١٨م وأربع دول من جنوب شرقي آسيا (أندونيسيا وماليزيا وبنجلاديش وتايلاند) ، بينما توزعت النسبة المتبقية علي (٦٢) دولة أخري أوربية وأفريقية وآسيوية بنسب ضئيلة جدًا لا تكاد تذكر لكل منها. واختتمت الدراسة بحصر لأهم مشكلات إنتاج وتسويق التمور في مصر ووضع حلول لهذه المشكلات في المقترحات التي إختتم بها البحث.

المقدمة :

النخلة شجرة مباركة اختصها الله بفضائل كثيرة، ولها أهميتها الدينية بالدول الإسلامية، حيث عَظّم قيمتها القرآن الكريم وذكرت به واحد وعشرين مرة، وهي شجرة مباركة استظل بظلها سيدنا موسي في طور سيناء بأرض مصر، وقد استظلت بظلها وأكلت من ثمارها السيدة العذراء مريم أم المسيحﷺ حيث قال الله في كتابه العزيز في سورة مريم "**وَهُزِّيٓ إِلَيۡكِ بِجِذۡعِ ٱلنَّخۡلَةِ تُسَٰقِطۡ عَلَيۡكِ رُطَبٗا جَنِيّٗا ٢٥**"كما استظل بظلها سيدنا محمد ﷺ في هجرته إلى الطائف وأكل من ثمارها واستحسنها في المدينة المنورة(١)، وذكرت في السُنة في أكثر من ٣٠٠ حديث؛ حيث قال ﷺ "يا عائشة بيت لا تمر فيه جياع أهله"(٢).

ونخيل البلح من النباتات المعمرة دائمة الخضرة ذوات الفلقة الواحدة، ينتمي إلى العائلة النخيلية Palmaceae، والنخيل نبات أحادي الجنس "ثنائي المسكن" حيث توجد الأزهار المذكرة على شجرة والمؤنثة على شجرة أخرى.

ويتميز النخيل بإنتاجيته العالية وانخفاض تكاليف الإنتاج والقيمة الغذائية العالية لثماره إذ ما قورن بمحاصيل أُخري، وتعد البيئة الصحراوية بدول الوطن العربي من أكثر البيئات ملائمة لنمو النخيل وإثماره ؛ لذلك تمتد المناطق الجغرافية الصالحة لزراعته والتي تسمى بـ"حزام التمر" من الخليج العربي شرقًا للمغرب العربي غربًا، ويعد المناخ العامل المحدد لزراعة النخيل

---

(١) محمد محمود إبراهيم الديب ، فاروق كامل عز الدين (١٩٩٧) جغرافية مصر الاقتصادية . – القاهرة: ص٣٧

(٢) صحيح مسلم ٢٣٠/١٣: رقم الحديث ٣٨١٩.

فالإنتاج الناجح والإنضاج الجيد لأي من أصناف التمور يحتاج لدرجة حرارة مرتفعة؛ حيث إن جميع الدراسات أشارت إلي أنه محصول يحتاج إلي صيف حار من أجل إنتاج محصول تجاري[٣]، ولا يحتاج النخيل لكميات كبيرة من مياه الري[٤]، وقد بدأت تمتد زراعة النخيل في القرن العشرين إلى مناطق جديدة كالولايات المتحدة وناميبيا التي بدأت إنتاجه بكميات محدودة جدًا بالنسبة للإنتاج العالمي منه[٥].

ويعد التمر من الفاكهة المفضلة لدي الشعب المصري منذ زمن بعيد فقد عرفت مصر النخيل في العصر الحجري القديم، حيث تم العثور على بقايا جذوع نخيل ترجع لهذه الفترة بالوادي الجديد، كما تم العثور على مومياء من عصر ما قبل التاريخ ملفوفة في حصير من سعف النخيل بمقبرة أثرية بجهة الرزيقات قرب مركز أرمنت بمحافظة قنا، وقد ورد اسم "التمر" ضمن قرابين الدول القديمة (٢٧٨٠ . ٢٢٦٠ سنة قبل الميلاد) والاسم الهيروغليفي له "بنر أوبنرت" ومعناه "الحلو"، وتنتشر زراعة أشجار النخيل بمصر متوزعة بصورة كثيفة تارة وبشكل متناثر تارة أخري سواء بالوادي والدلتا والصحاري المصرية حيث إن أشجار النخيل تستطيع أن تنمو في مختلف أنواع التربات سواء الطينية أو الصفراء[١].

---

[٣] ياسر أحمد السيد (٢٠٠٨) مصر جغرافيًا . – الإسكندرية: مكتبة بستان المعرفة، ص٤٤١.

[٤] عبد الباسط عودة إبراهيم (٢٠٠٩) الدليل السنوي لعمليات خدمة النخيل. – مجلة نخيل العراق . – العراق، ص٤ –٥

[٥] محمد بن سعد المقرّي(٢٠١٩) التحليل المكاني لتوزيع النخيل المزروعة في المملكة العربية السعودية. – مجلة كلية الآداب. – جامعة الإسكندرية ، ع٩٧، مج٤، ص٢

[١] ياسر أحمد السيد . – مصدر سبق ذكره، ص٤٤١

- **أهمية الدراسة:**

- التعرف على الأهمية الإستراتيجية والدينية لمحصول التمور في مصر.

- تعد هذه الدراسة إضافة للمكتبة الجغرافية في حقل الجغرافيا الاقتصادية، حيث قلة الدراسات والمراجع المتعلقة بمحصول النخيل، والتي سوف تزود الباحثين والمزارعين والمعنيين بالبيانات المهمة لهم.

- ترتبط هذه الدراسة بأهداف التنمية الزراعية والتي تسعي الدولة إلى تهيئة عوامل نجاحها.

- يعد التمر من المحاصيل المنتشر زراعتها بجميع محافظات الجمهورية دون استثناء.

- تَصّدُر مصر لدول العالم في إنتاج التمور.

- انخفاض إسهام الصادرات المصرية بسوق التمور العالمية رغم تصدرها عالميًا في الإنتاج .

- تحليل الواقع الجغرافي لتوزيع إنتاج التمور بمحافظات الجمهورية المختلفة.

- دراسة الأسواق العالمية للتمور المصرية من منظور جغرافي.

- وضع النتائج أمام المسئولين لاتخاذ ما يلزم من خلال التوصيات من أجل النهوض وتطوير زراعة وإنتاج التمور.

- **أهداف الدراسة:**

هدفت الدراسة بصورة رئيسة إلى البحث عن آليات دعم وتعزيز زراعة أشجار نخيل البلح والتوسع في زراعته وفتح آفاق تسويق منتجاته، **وذلك من خلال تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:**

- إلقاء الضوء على أهم مقومات زراعة النخيل بمصر.
- تتبع تطور إنتاج التمور بمصر وحجمه من إجمالي الإنتاج العالمي.
- تحليل التباين الجغرافي لإنتاج التمور بمحافظات الجمهورية المختلفة.
- تقييم إنتاج التمور بمحافظات الجمهورية اعتمادًا على بعض المؤشرات.
- إلقاء الضوء على الصادرات المصرية من التمور وتتبع أسواقها العالمية ودراسة مدي اختراق الصادرات المصرية لأسواقها الخارجية.
- دراسة المشاكل والصعوبات التي تواجه قطاع النخيل واقتراح التوصيات والحلول المناسبة.

- **مناهج الدراسة وأساليبها:**

لتغطية الجوانب المختلفة لهذه الدراسة، فقد تمت الاستعانة **بالمنهج الموضوعي**؛ وتم استخدامه في دراسة العوامل الجغرافية المؤثرة على زراعة النخيل بمصر والتوزيع الجغرافي لإنتاج التمور بمحافظات الجمهورية. **ومنهج التحليل المكاني**؛ وتم استخدام هذا المنهج لتفسير مدى الامتداد الجغرافي للصادرات المصرية من التمور بالأسواق العالمية، فضلاً عن **المنهج الوصفي**؛ ويتيح استخدام هذا المنهج إجراء المقارنات[1]؛ واتضح ذلك في المقارنة بين المحافظات المصرية في زراعة أشجار النخيل وإنتاج التمور. كما أتاح استخدام **المدخل التاريخي** تتبع الإنتاج المصري من التمور منذ عام ١٩٦٥م وحتى عام ٢٠١٨م، وتتبع حجم

[1] للمزيد راجع: محمود توفيق (٢٠٠٧) منهجية البحث العلمي مع التطبيق علي البحث الجغرافي. – القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ص ص ٤٠-٤١

الصادرات المصرية منها. في حين تمت معالجة موضوع البحث – إنتاج التمور في مصر وأسواقها العالمية– باستخدام **المدخل البنيوي–الوظيفي**؛ باعتباره بنيانًا ترتبط جميع عناصره وتشكل جميعها نسقًا متكاملًا.

هذا؛ بالإضافة إلى إتباع بعض الأساليب المختلفة في هذا الصدد، **كالأسلوب الكمي**؛ وتم استخدامه في تتبع نسبة التغير في الإنتاج المصري من التمور وإجمالي نسبته من الإنتاج العالمي خلال (١١) فترة خمسية تمتد من (١٩٦٥–٢٠١٥)، كما تم تطبيق معادلة خط الاتجاه العام، والتي تساعد نتائجها على رؤية الحالة الحقيقية للظاهرة واتجاهاتها. وتطبيق مؤشرات التقييم الجغرافي لإنتاج التمور بمحافظات الجمهورية "معامل التوطن ودليل التركز والكثافة الزراعية ومعامل إعادة توزيع أشجار النخيل المثمرة بمحافظات الجمهورية". فضلاً عن تطبيق مؤشر اختراق التمور المصرية لأسواقها الخارجية. وتم اعتماد **الأسلوب الكارتوجرافي** لتحقيق أهداف البحث من خلال تقديم مجموعة من الخرائط التوزيعية والأشكال البيانية والتي لها أهمية كبيرة في عرض وإظهار نتائج الدراسة، وذلك عن طريق تطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة المتمثلة في إنشاء قاعدة بيانات خرائطية كاملة للمنطقة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية "GIS".

- **حدود الدراسة:**

تقوم هذه الدراسة على محددات ثلاث: أولهما المحدد الموضوعي؛ ويتمثل في دراسة زراعة النخيل وإنتاج التمور، وثانيهما المحدد الزمني؛ ويتمثل بالفترة الزمنية الممتدة من عام ١٩٦٥ وحتي عام٢٠١٨م، وثالثهما المحدد المكاني؛ ويتمثل في جمهورية مصر العربية.

- **مصادر الدراسة:**

تطلب الإعداد لهذه الدراسة الاعتماد على مجموعة كبيرة ومتنوعة من المصادر تتمثل في:

- **الإحصاءات التفصيلية:**

وتتضمن التقارير والبيانات الإحصائية الصادرة عن –المنشورة وغير المنشورة– وزارة التجارة والصناعة المصرية ووزارة الزراعة والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ومنظمة الفاو للأغذية والزراعة.

- **الدراسة الميدانية:**

قامت بها الباحثة خلال شهري سبتمبر وأكتوبر ٢٠٢٠م "موسم جني المحصول"، حيث تم توزيع "٣٧٢" استبيانه علي بعض مزارعي التمور بثماني محافظات "الجيزة، بني سويف، الفيوم، أسوان، الشرقية، البحيرة، مطروح، والوادي الجديد" تم توزيع نسبة منها إلكترونيًا بمساعدة بعض زملاء الباحثة وأعضاء هيئة تدريس وطلاب من محافظات مختلفة. واستخدمت هذه الدراسة استبانة تم تصميمها خصيصًا لأغراض الدراسة، وقامت الباحثة بعرض الاستبانة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين في جامعات الزقازيق والمنصورة والقاهرة وبني سويف والأزهر، والذين أبدوا رأيهم في مدي قدرة الأداة على قياس الأغراض التي هدفت لقياسها، ومدي سلامة اللغة ومحتواها، ومدي تغطيتها لجوانب موضوع الدراسة، وفي ضوء آراء المحكمين تم استبعاد بعض العبارات وتعديل بعضها الآخر لتصبح أكثر وضوحًا وصدقًا في قياس موضوع الدراسة، واحتوت الاستبانة بصورتها النهائية على "٢٠" بندًا كما في ملحق الدراسة رقم (٢). وتم تحليل الاستبانة الخاصة بالدراسة من خلال برنامج SPSS V.23.

- **الدراسات السابقة:**

تناولت بعض الدراسات السابقة في مجال جغرافية المناخ، والجغرافيا الزراعية بعض جوانب هذا الموضوع، وتعد الدراسات السابقة ذات أهمية كبيرة يتم الاعتماد عليها؛ حيث إن الإلمام والإحاطة بكل ما له علاقة بموضوع الدراسة يمكن الاستفادة منه من خلال الآراء المطروحة، والاطلاع على نتائج تلك الدراسات والمنهجية العلمية المتبعة؛ يعد أمرًا علميًا مهمًا وخطوة صحيحة باتجاه البحث الجيد، وعليه فقط اطلعت الباحثة على العديد من الدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة بالموضوع، ويتمثل أهمها وفقًا لتسلسلها الزمني فيما يلي:

– تناولت دراسة "**نسرين عواد عبد الله**[١]" العلاقة بين عناصر المناخ والزراعة، فتحدثت عن محاصيل غذائية مثل النخيل والزيتون، والأضرار التي تتعرض لها زراعة النخيل بفعل عوامل المناخ.

– خلص بحث "**سلمي عبد الرازق**[٢]" عن الخصائص الجغرافية لزراعية أشجار النخيل في قضاء عين التمر جنوب غرب كربلاء العراقية؛ إلى وجود علاقة بين الخصائص الجغرافية في المنطقة وزراعة وإنتاجية أشجار النخيل.

---

[١] نسرين عواد عبدون عبد الله (٢٠٠٦) الحدود المناخية لزراعة أشجار النخيل والزيتون في العراق. – رسالة دكتوراه، غير منشورة. – جامعة بغداد: كلية الآداب.

[٢] سلمي عبد الرازق (٢٠٠٧) الخصائص الجغرافية لزراعة أشجار النخيل في قضاء عين تمر . – المجلة العلمية، ع ٢. – جامعة كربلاء.

– تناولت دراسة "**هشام داود بدوي**[٣]" عناصر المناخ المؤثرة في محاصيل الفاكهة بمنطقتي مطروح وأسيوط، حيث تناولت الإشعاع الشمسي ودرجات الحرارة والرطوبة النسبية والمطر، وتناولت الدراسة العلاقة بين المناخ بعناصره المختلفة وإنتاجية الشجرة من نخيل البلح، وعلاقة المناخ بأمراض نخيل البلح.

– حاولت دراسة "**محمود محمد المنفي**[١]" معرفة أثر المناخ على الزراعة في إقليم البطنان، من أجل التعرف على المحصول الذي يتناسب مع تلك الظروف، وتحديد المواعيد المثالية للزراعة والإنتاج، وتضمنت الدراسة شجرة النخيل والذي تناولها الباحث في الفصل الرابع من الدراسة.

– هدف بحث "**بشير عبد المجيد قفة**[٢]" للتعرف على مدي إمكانية إقامة العديد من الصناعات القائمة على أشجار النخيل في منطقة محافظات غزة، وخاصة في ظل وجود فائض كبير في ثمار البلح والرطب في هذه المنطقة.

---

[٣] هشام داود صدقي بدوي (٢٠٠٧) المناخ وأثره على محاصيل الفاكهة في محافظتي مطروح وأسيوط. – رسالة ماجستير، غير منشورة. – جامعة طنطا: كلية الآداب.

[١] محمود محمد المنفي (٢٠١٠) أثر المناخ على الزراعة في إقليم البطنان بليبيا: دراسة في المناخ التطبيقي . – رسالة ماجستير، غير منشورة. – جامعة القاهرة: معهد البحوث والدراسات العربية.

[٢] بشير عبد المجيد قفة (٢٠١٤) الصناعات القائمة على منتجات النخيل في قطاع غزة: الواقع والطموح. – مجلة الدراسات الاقتصادية والإدارية، مج ٢٢، ع٢.

– هدفت دراسة "**بلال عاشور الأغا**[٣]" إلى التعرف على الوضع الحالي لواقع زراعة النخيل وإنتاج البلح في محافظات غزة، والتعرف على الأصناف المنتشرة والوقوف على سمات كل صنف وخصائص كل نوع، فضلاً عن دراسة أثر المناخ على توزيع وإنتاجية النخيل، ودراسة أثر وعلاقة الرعاية الفنية والحقلية من تقليم وتلقيح وري وتسميد على إنتاج النخيل، وتناولت الدراسة أهمية النخيل الاقتصادية والغذائية والعلاجية، وناقشت الأهمية الجمالية والخدماتية لزراعة النخيل والصناعات التي تقوم على النخيل، ومعرفة المشكلات التي تواجه زراعة النخيل.

– دراسة "**عبد الله بن عبد الله**[٤]" والتي تناول بها دراسة إنتاج وجودة التمور، وتسويقها، وتصنيعها، فضلاً عن التصدير والاستفادة من المنتجات الثانوية ومخلفات التمور والنخيل وتعظيم القيمة المضافة.

– يأتي أطلس "**شريف الشرباصي، رضا رزق**[٥]" متوائمًا مع الاستراتيجية المصرية القومية لتطوير قطاع نخيل البلح والتمور، ويعد الأطلس بمثابة دليل حيوي للتعريف بأصناف نخيل البلح والتمور في مصر وأماكن تواجدها.

---

[٣] بلال عاشور سعد الأغا (٢٠١٦) زراعة النخيل في محافظات غزة: دراسة في الجغرافيا الزراعية . – رسالة ماجستير، غير منشورة. – الجامعة الإسلامية: كلية الآداب.

[٤] عبد الله بن عبد الله (٢٠١٨) استراتيجية تطوير قطاع النخيل والتمور في مصر. – القاهرة: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في مصر.

[٥] شريف الشرباصي، رضا رزق (٢٠١٩) أطلس نخيل البلح والتمور في مصر. – القاهرة: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في مصر.

- **هيكلية الدراسة:**

انتظمت الدراسة في ستة مباحث رئيسة على النحو التالي:

أولًا : المقومات الجغرافية لزراعة النخيل بمصر.

ثانيًا : التوزيع الجغرافي لإنتاج التمور بمصر..

ثالثًا : إنتاج التمور في مصر بالنسبة للإنتاج العالمي

رابعًا : مؤشرات التقييم الجغرافي لإنتاج التمور بمصر .

خامسًا : تسويق التمور المصرية عالمًيا.

سادسًا : مشكلات إنتاج وتسويق التمور في مصر.

أولاً: المقومات الجغرافية المؤثرة علي زراعة النخيل بمصر:

تسهم معرفة الظروف البيئية المختلفة "المناخ والتربة واحتياجات الري" ومدي تأثيرها على نمو أشجار النخيل وأثرها على كمية الإنتاج ونوعيته في تحديد الأصناف المراد زراعتها ومدي جودتها ونجاحها وكيفية استغلالها الأمثل، ومن ثم الوقوف على العوامل السلبية التي تعيق تطور إنتاجه، والتوصل إلى النموذج الأمثل في عملية الإنتاج.

ومن الأهمية بمكان الإشارة إلى مراحل نمو وتطور النخلة، حيث تمر حياة الفسيلة أو النخلة الفتية بعد زراعتها بثلاث مراحل[١]؛ **بيانها كالتالي:**

---

[١] عبد الباسط عودة إبراهيم (٢٠١٩) زراعة النخيل وجودة التمور بين عوامل البيئة وبرامج الخدمة والرعاية . – جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي ، الإمارات (أبو ظبي) ، ص ص ٥٦– ٦٢.

- **المرحلة الأولي "الحداثة":** وتسمي المرحلة الخضرية"Vegetative Stage"، ,تمتد بين ١-٣ سنوات؛ وهي مرحلة إنتاج البراعم، وتتميز باستهلاك مرتفع للمواد الكربوهيدراتية وفيها يتم نمو الجذع والسعف والجذور وتكوين البراعم التي تنمو مكونة الفسائل ويتوقف ذلك على قوة ونشاط النخلة والصنف

- **المرحلة الثانية "الانتقالية":** وتسمي بالمرحلة الوسطية "Intermediate Stage" وتمتد بين ٣-٨ سنوات؛ وتتميز بالتوازن بين المواد الكربوهيدراتية المستهلكة والمخزونة، وينشأ في هذه المرحلة طلع النخل من برعم زهري تتوزع بشكل حلزوني وتكون موزعة بالتساوي على محيط النخلة.

-**المرحلة الثالثة "مرحلة البلوغ":** وتسمي المرحلة الثمرية "Fruiting Stage"، وتبدأ من عمر٨-١٠ سنوات حتي نهاية عمر النخلة الذي يصل متوسطه بين ٨٠-١٠٠سنة، ويتراوح طول الشجرة المثمرة فيها بين ٢-١٢م وقد تنبت الشجرة منفردة، وقد يحتوي الجذع الواحد علي شجرتين أو ثلاث بمنظر وشكل بديع[١]، وتتميز هذه المرحلة بتخزين المواد الكربوهيدراتية في جذع النخلة وتتكشف البراعم وتنمو فسائل هوائية "رواكيب" علي جذع النخلة، ولا تتوقف النخلة عن تكوين براعم طيلة حياتها؛ ولكن مع تقدمها في العمر ينخفض معدل إنتاجها وتضعف الثمار وتكون صغيرة الحجم وقليلة العدد، وفي هذه المرحلة تبدأ جذور النخيل التعمق في التربة لمسافات بعيدة بصورة مائلة بشكل يشبه حبال الخيمة لمسافة بعيدة وبذلك تقوم بتثبيت جذع النخلة بقوة في الأرض مما يساعدها علي ثباتها الشديد في التربة وشدة مقاومتها للرياح من

[١] محمد محمود إبراهيم الديب ، فاروق كامل عز الدين .- مرجع سبق ذكره ، ص٣٩

جهة ووصولها لمستوي الماء الأرضي البعيد من جهة أخري[٢]، لذلك يعد النخيل من أنسب الأشجار التي تجود زراعتها بواحات الصحراء الغربية اعتمادًا علي المياه الجوفية.

(١) المقومات الطبيعية لزراعة النخيل بمصر:

(أ) المناخ:

يعد المناخ بعناصره المختلفة أهم النظم الطبيعية المؤثرة في المحاصيل الزراعية، فالأمطار بكمياتها وتوزيعها الشهري ووقت هطولها، الرطوبة الجوية، درجة الحرارة، قوة الرياح ووقتها وسرعتها، الإشعاع الشمسي وطوله، الصقيع ودرجته، كل هذه العناصر لها تأثيرها على أشجار النخيل أثناء مراحل زراعتها ونموها وإنتاجها، كما يساعد ذلك على معرفة الآفات والأمراض التي يمكن أن توجد في ظروف مناخية مماثلة، ومعرفة الوسائل والطرق المفضلة لخدمة الأشجار. وفي ضوء ذلك يمكن دراسة أثر عوامل المناخ هذه على محصول أشجار النخيل، ومن عناصر المناخ المؤثرة على النخيل التالي:

- درجة الحرارة: تعد من أهم العناصر المناخية المحددة لنجاح زراعة النخيل وتتحمل أشجار النخيل درجات الحرارة المرتفعة ولا تتحمل الدرجات المنخفضة، فهذا العامل يؤثر علي الإزهار وعملية التلقيح وعقد الثمار وسرعة نموها والتبكير في نضجها، إضافة إلي تأثيرها علي جودة ونوعية الثمار وتزيد درجة الحرارة من سرعة النضج واكتساب اللون الأصفر

[٢] عبد الباسط عودة إبراهيم (٢٠١٩) مرجع سبق ذكره، ص٦٨.

والأحمر للتمور بعد مرحلة "الاخضرار"[٣]، وتتراوح الحدود الحرارية المثلي[*] لزراعة النخيل ما بين ٩- ٤٤ مْ، ويعد هذا الحد المثلي لزراعتها ويطلق عليه المدي الطبيعي لانتشار زراعة النخيل. وتحتاج نخلة البلح إلى درجات حرارة عالية نوعًا ما لكي تستمر بالنمو طيلة أشهر السنة أو معظمها، وتستمر النخلة بالنمو على مدار السنة إذا كان معدل درجات الحرارة اليومية أكثر من ٩مْ في أشهر الشتاء، وحتي تنضج الأصناف الطرية يجب أن يكون متوسط الحرارة أعلى من ٢٧مْ للمدة من شهر مايو إلي نهاية شهر أكتوبر، في حين تحتاج الأصناف الجافة ناحية الإثمار والإنتاج إلى مناطق شديدة الحرارة وانخفاض في الرطوبة النسبية، وبهذا يمكن القول أن أشجار النخيل تحتاج إلى درجة حرارة مرتفعة وكلما ازدادت كان ذلك في صالح الإنتاج ولا سيما في أشهر النضج، وفيما يخص درجات الحرارة العظمي فإن النخيل يتحمل الحرارة المرتفعة لحدود ٥٠مْ[١].

وقد أمكن حساب الوحدات الحرارية المتوفرة في مناطق مختلفة من جمهورية مصر العربية، وفي ضوء ذلك يمكن تقسيم مصر إلي ثلاث مناطق رئيسة حسب وحداتها الحرارية والأصناف التي تنجح زراعتها في كل منطقة من تلك المناطق، وهي كما في الجدول (١).

ونظرًا لموقع مصر الجغرافي، فإن متوسط درجة الحرارة السنوية المسجلة تتراوح بين ٢٠ – ٢٥ْ م. وتظهر الاختلافات الكبيرة في درجات الحرارة بين الصيف والشتاء بالإضافة

---

[٣] محمد محمود إبراهيم الديب ، فاروق كامل عز الدين . – مرجع سبق ذكره، ص٣٧

[*] **الحدود الحرارية المثلي:** هي التي يحقق النبات فيها أعلى مستوي من النمو والإزهار والإثمار، وتتباين هذه الحدود، فهناك حدود دنيا وعليا، وتختلف بحسب مرحلة النمو والصنف.

[١] انتصار سكر خيون (٢٠١٣) الحدود المناخية لزراعة وإنتاج النخيل في محافظة واسط. – مجلة كلية التربية، ع١٤.– جامعة ذي قار: كلية التربية، قسم الجغرافيا، ص ص ٢٧١–٢٧٢.

للمناطق الساحلية والمناطق الداخلية. ويختلف متوسط درجة الحرارة العظمى المسجلة في محطات الأرصاد الجوية على الساحل من ١٨ – ١٩ْ م إلى ٣٠ – ٣١ درجة في يوليو وأغسطس. كما سجلت نفس المحطات أن متوسط درجة الحرارة الصغرى تختلف من ٩ – ١١ْ م في يناير إلى ٢١– ٢٥ْ م في يوليو وأغسطس، وعموما يتراوح مدى التغير في درجات الحرارة العظمى والصغرى بين ٦– ١٠ْ م. وبالاتجاه جنوب المناطق المتأثرة بالمناخ المعتدل للبحر المتوسط إلى المناطق الداخلية مثل المنيا، الخارجة وأسوان فإن مدى درجات الحرارة المسجلة تكون أعلى بقيم من ١٦–١٧ درجة مئوية. وتأسيسًا على ذلك تعد درجات الحرارة بمصر من الدرجات المثلي لزراعة النخيل، مما يفسر انتشار زراعته بجميع المحافظات المصرية لملائمة درجات الحرارة لزراعته بها.

جدول (١) الوحدات الحرارية المتوفرة في المناطق الرئيسة لزراعة النخيل في مصر

المنطقة	الوحدات الحرارية المتوفرة "درجة مئوية"	الملاحظات
الدلتا وساحل البحر المتوسط	١١٢٠– ١٣٧١.١	تنجح في هذه المنطقة زراعة الأصناف الرطبة أو الطرية مثل "الزغلول، السماني، الحياني، بنت عيشه، والعمري" ولا تكون الوحدات الحرارية كافية لزراعة الأصناف الجافة.
مصر الوسطي	١٣٧١.١– ١٧٣٠	تمتد من الجيزة إلى بني سويف والفيوم والمنيا، وتتميز بانخفاض الرطوبة وتنجح فيها زراعة الأصناف النصف جافة وبعض الأصناف الطرية "الأمهات، الحياني، والسيوي".
مصرالعليا والواحات	١٧٣٠ –٢٣٧١	تقل فيها الرطوبة وتنتشر فيها زراعة الأصناف الجافة "الصعيدي، السلطاني، البرمودة، السكوتي"

المصدر: عاطف محمد إبراهيم، محمد نظيف حجاج (٢٠٠٤) نخلة التمر: زراعتها ورعايتها وإنتاجها في الوطن العربي: الإسكندرية: منشأة المعارف.

الرطوبة : تعد الرطوبة النسبية أحد العناصر المناخية الرئيسة المؤثرة في نمو وإثمار نخيل البلح، ويعتبر عنصر الرطوبة من أهم عناصر المناخ المحدد للتوزيع الجغرافي لأصناف نخيل البلح بوجه عام، وتتباين احتياجات أصناف نخيل البلح من الرطوبة النسبية، فالأصناف الرطبة تحتاج إلى رطوبة نسبية عالية، بينما الأصناف نصف الجافة والجافة فلا تصلح زراعتها تجاريًا إلا في المناطق التي تنخفض بها معدلات الرطوبة النسبية[1]، وتنتج أفضل الثمار الجافة في أشد المناطق حرارة وأكثرها جفافًا. حيث يحتاج النخيل لرطوبة مرتفعة خلال فترة النمو وخاصة خلال فترة نضج الثمار والتي تمتد من شهر مايو لشهر سبتمبر وهي فترة الرطوبة العظمي بمصر وهي فترة أعلي نسب الرطوبة بمصر والتي تصل فيها الرطوبة إلي ٧٠٪ مقترنة بارتفاع درجة الحرارة ممثلة بذلك الظروف المثلي لإنضاج ثمار التمر قبل موسم الحصاد[2].

- الرياح : تفضل أشجار النخيل مثل معظم المحاصيل الزراعية الرياح المعتدلة في سرعتها، وعلى الرغم من ذلك فإن أشجار النخيل لا تتأثر بالرياح الشديدة، وذلك لمرونة جذع النخلة وقوة التثبيت في الأرض بفضل الجذور الكثيفة والقوية المتعمقة في الأرض، بالإضافة إلى أن جريد النخلة يتكون من أوراق مرنة وقوية ورفيعة تنساب مع الرياح.

ومن تأثيرات الرياح الإيجابية؛ قيام الرياح بنقل حبوب اللقاح بين أشجار النخيل في موسم التلقيح[*]خلال فصل الربيع وهو فصل هبوب رياح الخماسين بمصر، ويفضل أن يجري

---

[1] هشام بدوي (٢٠٠٧) المناخ وأثره على محاصيل الفاكهة في محافظتي مطروح وأسيوط. – رسالة ماجستير، غير منشورة. – جامعة طنطا: كلية الآداب، ص ٢٤٠.

[2] عبد الباسط عودة إبراهيم (٢٠١٩) مرجع سبق ذكره، ص٤٦.

[*] تتوقف جودة محصول النخيل علي نجاح عملية التلقيح ، وجديرًا بالذكر أن عملية التلقيح المثلي تحتاج لأعداد أشجار نخيل متساوية من النخيل المذكر والمؤنث بالمزرعة في الوقت الذي يسعي فيه المزارعين إلي

التلقيح حينما تكون الرياح دافئة وهادئة خلال النهار. فيقول الله في كتابه الكريم في سورة الحجر "وَأَرۡسَلۡنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلۡنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَأَسۡقَيۡنَٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمۡ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ ٢٢".

بينما يتمثل الأثر السلبي للرياح عندما يشتد هبوب الرياح الساخنة والجافة خلال الأيام الأخيرة من موسم الإزهار والتلقيح –خاصة إذا زادت سرعتها عن ٦كم/ساعة– إلى أضرار جسيمة، والتي تؤدي إلي جفاف الزهرة والأنبوب اللقاحي مما يسبب إعاقة عملية التلقيح وفشلها، كما قد تؤدي إلي تساقط الأزهار والثمار ونقل الحشرات مثل عنكبوت الغبار وفراشة التمر[١]، وجدير بالذكر أن زراعة النخيل بواحات الصحراء الغربية تتأثر بشكل كبير بهذا العامل والذي قد يكون له تأثير مدمر علي محصول التمور بها في بعض السنوات.

- الإشعاع الشمسي: يعد المصدر الرئيس للطاقة، وعن طريقه تتم عملية التمثيل الضوئي في سعف النخيل، ولكل نوع من النباتات حدود عليا ودنيا من الإشعاع الشمسي، وبهذه الحدود يمكن القيام بإنتاج المواد الغذائية التي يحتاجها وفي ضمن المدة المعينة من نمو النبات، ففي مدة الإزهار يحتاج إلى ضوء أكثر من فترات النمو الاعتيادية.

وضوء الشمس من عناصر المناخ الضرورية لنجاح زراعة النخيل وإنتاج الثمار، فالنمو الطبيعي للنخلة الذي يظهر في استطالة سعف قمتها يحدث غالبًا ما بين شروق الشمس وغروبها، فإذا زرعت النخلة في الظل فإن نموها لا يكون طبيعيًا حتي في أشد المناطق حرارة،

كمية أكبر من الإنتاج فيلجئوا إلي تقليل ذكور النخيل قدر الإمكان، ويتم استخدام الطرق غير الطبيعية في التلقيح، حيث أن نخلة واحدة ذكر تكفي حبوب لقاح ل(٢٥) نخلة مؤنثة. للمزيد راجع: عدنان الغزال . – مزارعو الإحساء .– متاح في:

https://wtn.sa/a/80974

[١] المصدر السابق ، ص١٠١

وذلك لأن سعفها الأخضر لا يقوم بوظيفته إلا إذا تعرض لأشعة الشمس المباشرة، والمناطق التي يكثر انحجاب الشمس فيها لا تصلح لزراعة النخيل[٢]. ويبرز تأثير الضوء في عملية التزهير ما بين شهري مارس– أبريل تقريبًا، إذ تستطيع أزهار النخيل الحصول على كميات جديدة من الضوء وأشعة الشمس، وتساعد النخلة على إتمام دورة حياتها المختلفة من نمو خضري وتزهير وإثمار. وتتميز شجرة النخيل بقدرتها علي تحمل الكثافة الضوئية العالية مقارنة بالأشجار الأخرى ، وتحتاج شجرة النخيل لنهار طويل بمتوسط ١٦ ساعة إشعاع شمسي، وبالتالي لا تصلح زراعة النخيل بالمناطق كثيفة الغيوم وإذا زرعت بمنطقة كثيفة زراعيًا تميل النخلة باتجاه الضوء بفعل ظاهرة الانتحاء الضوئي[١].

ويتراوح المتوسط اليومي لسطوع الشمس بمصر بين ٩,٣ – ١٠,٨ ساعة/ يوم ، وتعد شهور يونيو ويوليو وأغسطس من أكثر شهور العام في متوسط عدد ساعات سطوع الشمس في مصر حيث بلغت بهم علي الترتيب "١٤ ساعة و٤دقائق ، ١٣ساعة و٥٥ دقيقة ، ١٣ساعة و٥٥ دقيقة"[٢]. وبناءً عليه فإن عدد ساعات سطوع الشمس في مصر مناسب مع أصناف النخيل الرطبة ونصف الرطبة، وهو موسم نضج الثمار واكتسابها اللون قبل موسم جني المحصول .

---

[٢] هشام بدوي (٢٠٠٧) مرجع سبق ذكره، ص ٢٠٨.

[١] عبد الباسط عودة إبراهيم (٢٠١٩) مرجع سبق ذكره، ص ١٢٤.

[٢] ياسر أحمد السيد (٢٠٠٨) مصر جغرافيًا. – الإسكندرية: مكتبة بستان المعرفة، ص١٦٨.

(ب) التربة وطبيعة السطح:

تنمو شجرة النخيل في مختلف أنواع التربات سواء أكانت أراضي طينية أم رملية خصبة أو فقيرة، ولكن تجود زراعتها في التربة الخفيفة وذات الرطوبة الجيدة، أكثر من التربة الطينية الثقيلة مع مراعاة عملية الري والتسميد، حيث أن التربة الخفيفة تكون مختلطة بكمية من الرمال وتتراوح نسبة الطين بها بين ٢٥-٤٥٪ وبالتالي يكون قوامها ملاءم لانتشار الجذور وتكون ذات تهوية جيدة وتحتوي علي الرطوبة الكافية لتمكين الجذور من امتصاص غذاءها، ويفضل التربة جيدة الصرف الخالية من الأملاح؛ وتعد نسبة الملوحة المثلي الكلية التي تحتاجها شجرة النخيل من التربة ١٥٠٠جزء/ المليون ونسبة كربونات الكالسيوم ١٥٪. وأثبتت الكثير من الدراسات أن شجرة النخيل تنمو بنجاح كبير في تربة مزيجيه من عناصر الطين والرمل وقليل من الكلس، لأن هذا النوع من التربات يساعد على سرعة النمو وتعمق الجذور وبقية العمليات الزراعية الأخرى وفي نفس الوقت لها القابلية على تحمل نسبة عالية من الأملاح إن وجدت في التربة[٣]. وبناءً عليه فإن من أكثر التربات المثالية لزراعة النخيل هي تربة الواحات وتربات هوامش الوادي والدلتا الشرقية والغربية والتي تبدأ التربات الطينية بها تختلط مع نسبة من الرمال وتتوافر بها نسبة الأملاح التي تحتاجها شجرة النخيل، وتحتاج مزارع النخيل لأسمدة عضوية وكيميائية بطيئة الذوبان "نيتروجين وفوسفات وماغنيسيوم وكالسيوم" تضاف الأسمدة النيتروجينية في الربيع وأثناء النمو الخضري للنبات، بينما تضاف الأنواع الأخرى في الخريف والشتاء[١].

---

[٣] سلمي عبد الرزاق (٢٠٠٧) الخصائص الجغرافية لزراعة أشجار النخيل في قضاء عين التمر. – مجلة جامعة كربلاء العلمية، مج ٥، ع ٢. – ص٢٣.

[١] عبد الباسط عودة إبراهيم (٢٠١٩) مرجع سبق ذكره، ص١٧٦

ولا تنبت شجرة النخيل في المناطق الجبلية المرتفعة فهي تنمو في المناطق مستوية السطح[٢] ذات الانحدار البسيط، والذي يساعد في جرف المياه الزائدة عن حاجة المحصول، ويفسر ذلك عدم تركز زراعتها بمحافظتي جنوب سيناء والبحر الأحمر بمصر.

(ج) المياه واحتياجات الري:

النخلة شجرة قنوعة يكفيها القليل من مياه الأمطار أو المياه السطحية النهرية في مصر، وإن ازدادت كمية المياه لا تفسدها ولا تضرها لذلك نجد أن الفلاح المصري أهتم بزراعتها علي رؤوس حقوله الزراعية وعلي جوانبها[٣].

ويعد الري من العمليات الضرورية لنمو أشجار النخيل خلال مراحل نموها المختلفة، وهي عملية مؤثرة على النمو الخضري والإثمار، كما أن هناك ارتباطًا مهمًا بين جذور النخيل وعملية الري، وخاصة وأنها جذور ليفية تتصل بالحزم الوعائية بشكل مباشر؛ وأنها تتعمق داخل التربة إلي مسافة تصل ما بين ٣- ٧م بحثًا عن الرطوبة؛ كونها خالية من الشعيرات

الجذرية. وتمتد عموديًا إلي أكثر من عشرة أمتار بحثًا عن الرطوبة، هذا بالإضافة إلي مجموعها الجذري القوي وانتشاره طوليًا وعرضيًا وأوراقها " السعف" المغطاة بطبقة شمعية[٤].

وتقاوم أشجار النخيل الجفاف لفترات طويلة بدون ظهور علامات الذبول الدائم عليها بسرعة كما في بعض النباتات وذلك لطبيعة تركيب الأوراق، ويمكن أن تبقي النخلة نامية بدون

---

[٢] محمد محمود إبراهيم الديب ، فاروق كامل عز الدين (١٩٩٧) مرجع سبق ذكره، ص٥٦.

[٣] المصدر السابق، ص٥٧.

[٤] عبد الباسط عودة إبراهيم (٢٠٠٩) نخلة التمر شجرة الحياة "التربة والري والتسميد". – مجلة نخيل العراق. – متاح في: www.iraqi-datepalms.net

ري لسنوات، إلا إن من مساوئ الجفاف انخفاض النمو في البداية ثم بعد يتوقف النمو وإذا استمرت عملية التعطيش لفترات طويلة أخري تموت الشجرة. ويجب إبقاء محتوي الرطوبة في التربة فوق النسبة المئوية لنقطة الذبول. ويتوقف الاحتياج المائي للنخيل علي عدة عوامل منها "الحرارة والرطوبة والرياح وأشعة الشمس ومسامية التربة وكثافة الزراعة". وتحتاج أشجار النخيل بمصر نحو ٩,٥سم مياه في الشتاء و٣٣,٧سم مياه في الصيف ويتم الري مره كل أسبوعين صيفًا في التربة الرملية وتطول الفترة لتصل إلي أربعة أسابيع في التربة الطينية وتزرع أنواع في جنوب الوادي مقاومة للجفاف تحتاج ١٢ رية سنوية فقط بواقع ٣٠٠م^{٣} مياه وبالتالي يستهلك إنتاج كل كيلو من التمر بين ٢م^{٣}–٣م^{٣} مياه ري[١].

وتزرع أشجار النخيل في مصر معتمدة علي المياه السطحية والمياه تحت التربة Sup Soil أو المياه الجوفية under Ground، وخاصة في الواحات كسيوه والوادي الجديد، كما يُعتمد علي ري أشجار النخيل بمياه الأمطار في محافظات "شمال سيناء ودمياط والبحيرة والإسكندرية ومطروح"، ويعتمد علي الري السطحي من نهر النيل بباقي محافظات الوادي والدلتا[٢].

(٢) المقومات الجغرافية البشرية:

لا يقل دور العوامل البشرية أهمية عن سابقتها في زراعة النخيل، وسوف نحاول إظهار أبرز تلك العوامل التي تعد ضرورية في نجاح عملية زراعة النخيل في مصر.

---

[١] عبد الباسط عودة إبراهيم (٢٠١٩) مرجع سبق ذكره، ص ١٩٠.

[٢] محمد محمود الديب ، فاروق كامل عز الدين . – مرجع سبق ذكره، ص٥٧.

(أ) الأيدي العاملة: لا يحتاج النخيل لأيدي عاملة كثيفة، إلا أنه يحتاج لأيدي عاملة مدربة ماهرة في عمليات متابعة نمو الأشجار وعملياتها المختلفة من "تطعيم وتلقيح سبائط الأشجار في المراحل الأولي لإنباتها"، والتي تتم في شهر الربيع[٣]. وعملية التقليم Pruning[*] والتقويس[**]، والتكميم[***] والتي تتم في أوقات مختلفة من السنة. وعملية جني المحصول والمحافظة عليه من الانفراط و تنقيته وفصله وتجميعه[١]، وتتم هذه العمليات في توقيتات سنوية محددة من السنة وبالتالي لا تحتاج مزارع النخيل لعمالة دائمة.

(ب) أشكال العمران: هناك ارتباط وثيق بين بيوت البدو والخيام في الصحراء بمناطق زراعة النخيل فهي قريبه من تجمعاته البدوية، حيث يستظلون بظلها ويستظل بها حيواناتهم المستأنسة، وكذلك بالقري فلا تكاد قرية من قري مصر بالوادي والدلتا تخلو من زراعة النخيل، حيث يعود ناتج زراعة النخيل علي الفلاح بفوائد متعددة[٢] في طعامه وفي تشكيل العمود الفقري لمبانيهم

---

[٣] المرجع السابق، ص٥٨.

[*] **عملية التقليم:** وهي عملية التخلص من السعف القديم الذي توقف عن القيام بوظيفته لتقدمه في العمر، وإزالة الأشواك والجريد اليابس وبقايا العراجين القديمة والليف الزائد، وهي عملية ضرورية لتجديد نشاط النخلة وحمايتها من الإصابة بالحشرات وتسهيل عمليات التلقيح والتقويس وجمع الثمار.

[**] **عملية التقويس:** ضم شماريخ العرجون إلي بعضها وثنيها إلي أسفل وتجري هذه العملية بعد ٦-٨ أسابيع من التلقيح، وذلك حتي لا تتشابك عندما تنمو بثمارها مع الخوص والأشواك مما يعرض الثمار للتلف ويجب أن تتم قبل أن تتخشب وتتعرض للكسر عند ثنيها. وترجع أهمية هذه العملية إلى تعريض الثمار للشمس وتهويتها وعدم خدشها بشوك السعف وتسهيل جمعها وقطافها عند الحصاد.

[***] **عملية التكميم:** تغطية العزوق بأغطية تحميها وتصونها من الأحوال الجوية والآفات.

[١] المرجع السابق، ص٤٩

[٢] المرجع السابق، ص ٥٦.

حتي وقت قريب، إلا أنه حدث في السنوات الأخيرة تفهم من أهل الحضر وسكان العمران المدني في التجمعات والضواحي والأحياء الراقية لأهمية زراعة أشجار النخيل نظرًا لفوائدها المتعددة، فأصبحنا نشاهد أشجار النخيل في البيوت والتجمعات السكنية الراقية، بل أن الدولة نفسها أعطت أولوية لزراعته علي طول امتداد الطرق داخل وخارج المدن.

(٣) المقومات الاقتصادية:

زراعة النخيل وإنتاج التمور هبه من الله لجميع مخلوقاته؛ فالنخيل أشجار كلها فوائد، فثمارها غنية بالمنافع لكل من يتناولها، ونوي التمر وجريد النخل[*] يحتويا علي نسبة عالية من المواد البروتينية والعضوية التي يتم استخدامها في صناعة علف للحيوانات والطيور وأسمدة لبعض المزروعات[٣]، كما كان يستخدم كوقود للنار، حيث يستخدم في الأفران البلدية والتدفئة لمواقد الفلاحين والبدو من سكان الصحراء، كما ينبت في أعلي قمم النخيل "الجمار[**]"والذي يعد غذاء علية القوم و يقدم للضيوف بالواحات بمصر[٤]، كما يستخدم جريد وسعف النخيل في

---

[*] تعطي النخلة الواحدة حوالي ١٠٠ كجم من الجريد والسعف التي يتم إزالتها كجزء من عملية تربية الأشجار وصيانتها

[٣] سامح محمود مرسي ، وفاء حجاج .– مشروعات قائمة علي زراعة النخيل ، المركز القومي للبحوث (العلوم الزراعية –قسم بحوث الفاكهة) شعبة البحوث الزراعية والبيولوجية . – متاح في:softwareegypt.com

[**] **الجمار**: ناتج أشبه برأس الكرنبة بعد تهذيبها وهي من أشهي وأطعم المأكولات ولا يتأتى إلا عند قطع الشجرة .

[٤] محمد محمود إبراهيم الديب ، فاروق كامل عز الدين . – مرجع سبق ذكره ، ص٥٦

بناء بيوت الفلاحين في القري المصرية[***]وفي صنع قطع الأثاث من "أسرة وكراسي ومناضد" متكيفة مع مناخ البيئة المصرية، فتكون دافئة في فصل الشتاء ومعتدلة وباردة في فصل الصيف، ويضاف لهذا فإن من سعف النخيل يتم تصنيع بعد الحاويات[*]، كما يتم استخراج الليف من لحاء النخيل في المنطقة الواقعة بين الجذع والساق والجريد وسبائط التمر والتي تستخدم في صناعة بعض أدوات التنظيف المنزلية.

ومن جني تمور النخيل، فيما عدا الذي تم تسويقه كان يقوم الفلاح في الريف المصري بفرش الثمار علي أسطح المنازل ليجف في الشمس ثم يتم تحميصه في الأفران البلدية وتخزينه للاستخدام طوال العام في أواني كبيره مصنوعة من الفخار، ومن التمور اللينة كانت تتم صناعة العجوة يدويًا أو باستخدام بعض المكابس[١]، ولسعف النخيل قدسية خاصة عند الأقباط المصريون حيث يرتبط ارتباطًا وثيقًا باحتفالاتهم بعيد "أحد السعف" حيث يتم استخدام السعف الأبيض في صناعة رسومات وصلبان يتبركون بها طوال العام.

ويمكن استخدام أجزاء أشجار نخيل البلح المختلفة في كثير من الصناعات المحلية ومنها:

(أ) **الصناعات الغذائية:** فلثمار النخيل فوائد غذائية وتصنيعية متنوعة، فيمكن القيام بالعديد من الصناعات والمنتجات الغذائية من ثمرة البلح سواء أكانت هذه المنتجات تستخدم الثمار بصورة رئيسية أم تدخل الثمار فيها بصورة ثانوية، وبصورة عامة فإن جميع

[***] حتي وقت قريب كان الجريد والسعف يستخدم كأسقف للأسطح بالقري المصرية، أما (أفلاق) جذوع ساق النخيل إلي = فلقتين أو أربع وتقوم بحمل هذه الأسقف المقامة من الطين وجريد النخل .

[*] مقاطف الحمل والمشنات والأسبتة.

[١] محمد محمود إبراهيم الديب ، فاروق كامل

[٢]عز الدين . – مرجع سبق ذكره ، ص٥٧

أجزاء شجرة النخيل ذات أغراض مفيدة للإنسان. وتقوم على شجرة النخيل أكثر من ٦٠ صناعة، منها نحو ٣٢ صناعة غذائية ونحو ٢٨ صناعة أخري [٢].

وتتنوع الصناعات القائمة على ثمار النخيل، ومن هذه الصناعات مربي البلح، وعسل ثمار النخيل "الدبس"[**]، وصناعات العجوة، فضلاً عن مجموعة من الصناعات الحديثة ومنها سكر الفواكه السائل والعطور وخميرة الخبز وصناعة القهوة من نوي التمر واستخراج زيوت من النوي تستخدم في الصناعات الدوائية.

(ب) إنتاج الأعلاف: تستغل النخلة في العديد من الخدمات البيتية والزراعية والحرفية والجمالية، يضاف إلى ذلك إمكانية استخدام مخلفات أشجار النخيل المتنوعة في العديد من الصناعات المتطورة مثل صناعة الأعلاف للحيوانات. وتعد المخلفات الزراعية للنخيل من الجذوع والسعف الأخضر والنوي والليف والكرانيف والبلح غير الصالح للاستهلاك البشري ذات أهمية اقتصادية كبيرة إلا أنها لم تستغل إلى الآن الاستغلال الأمثل في تنمية الثروة الحيوانية.

صورة رقم (١) عمالة جني محصول التمور بقرية دهشور مركز البدرشين محافظة الجيزة أكتوبر ٢٠٢٠

المصدر : من تصوير الباحثة

[**] الدبس: مادة غذائية جيدة وهو خلاصة ثمار النخيل وينتج من الرطب الحياني، وهو في صورة سائلة كثيف القوام، ويستخرج عن طريق طبخ الثمار مع الماء على نار وتحريكه إلى أن يتكاثف قوامه ثم يصفي.

صورة رقم (٢) عمالة جني محصول التمور بقرية دهشور مركز البدرشين محافظة الجيزة أكتوبر ٢٠٢٠

المصدر: من تصوير الباحثة

صورة رقم (٣) جني محصول التمور بقرية دهشور مركز البدرشين محافظة الجيزة أكتوبر ٢٠٢٠

المصدر: من تصوير الباحث

ثانيًا: التوزيع الجغرافي لإنتاج التمور بمصر:

تنتشر زراعة نخيل البلح في معظم محافظات مصر على نطاق واسع، ويساعد على ذلك قدرة هذه الشجرة على تحمل ظروف طبيعية متباينة، سواء من حيث درجات الحرارة أو كميات الأمطار أو وعورة الأرض وخصوبة التربة وتملحها، فالنخيل شجرة تسهم في حل بعض مشاكل الأراضي المالحة، كما أن النخيل يعتبر من الأشجار الاقتصادية لديمومة إنتاجها لسنوات طويلة والانتفاع من كل جزء منها سواء في الصناعات الغذائية أو الحرفية أو حتي الأعلاف.

(١) أنواع التمور في مصر:

تتنوع أنواع التمور المزروعة بمصر ما بين تمور تستهلك ثمارها محليًا طازجة وأصناف تستخدم نصف جافة وهي التي يعتمد عليها في التصدير والأصناف الجافة التي تخزن وتستهلك محليًا في شهر رمضان وتمور المجهل وهي من الأصناف التي يزيد الطلب عليها عالميًا وتنتج بواحة سيوة .

ويعبر اسم كل صنف من أصناف النخيل عن صفة من صفات الشجرة الخضرية أو الثمرية أو اسم المنطقة أو مكتشف الصنف، **وعليه يمكن استعمال تسمية الأصناف بالتالي:**

- الصفة بعلاقتها إلى اللون كما في الأصناف: أحمر، أصفر....وغيرها.
- يشير بعضها إلى نوعية الثمر وميعاد نضجه ومنها: سكري، حلوة، نباتي، ... وغيرها.
- بعضها سمي باسم مكتشفها أو مكثرها ومنها: دقلة موسي، دقلة نور، إبراهيمي،... وغيرها.

- وبعضها سمي باسم المناطق التي وجد بها أو جلب منها مثل: نجدي، سيوي، حجازي... وغيرها[١].

ومن المتعارف عليه أن تقسيم أصناف الثمار أيضًا يتم وفقًا لمجموعة من المعايير منها وقت نضجها مبكرة أم متأخرة ولون القشرة ونوع السكريات السائدة بالثمار عند النضج، فدرجة صلابة أو طراوة الثمار لها صلة وثيقة بنسبة السكريات المختزلة إلى نسبة السكروز "سكر القصب" في الثمرة، فالثمار الطرية تخلو السكروز، أو نسبته فيها قليلة جدًا، والنسبة العالية فيها هي للسكريات الأحادية المختزلة "جلوكوز – فركتوز"، أما الأصناف الجافة القوام فالحالة فيها معكوسة مما يكسبها القوام الصلب[٢]. ومن المعايير أيضًا نسبة الرطوبة بالتمرة عند تمام النضج، وهذا المعيار يعتبر أكثر المعايير استخدامًا وأكثرها أهمية، حيث يتم تقسيم الثمار وفقًا لمعيار نسبة الرطوبة إلى مجموعات وهي:

(أ) مجموعة الأصناف الطرية "الرطبة"Soft Date :

مرحلة التمر الرطب هي مرحلة نضج الثمار وتحولها إلي درجة الإرطاب "نقطة طرية في طرف الثمرة" وهي مرحلة بدأ ترطيب أنسجة التمرة وعلامة اكتمال نضجها، وتشمل أصنافًا تختلف ألوان ثمارها من الأحمر إلى الأصفر وهي التي لا تجف ثمارها طبيعيًا لتصل إلى مرحلة التمر، فهي تؤكل عادة طازجة عقب بلوغها مرحلة اكتمال النمو أو التلوين، وتمتاز هذه

---

[١] نوفل جبوري (د.ت) تكنولوجيا زراعة وإنتاج نخيل التمر . – الأمم المتحدة: منظمة الأغذية والزراعة، ص ٣٣٤.

[٢] عبد الباسط عودة إبراهيم (٢٠١١) أصناف النخيل في الوطن العربي . – مجلة نخيل العراق، متاح في: www.iraqi-datepalms.net

المجموعة بارتفاع المحتوي الرطوبي في ثمارها، حيث تزيد نسبة الرطوبة بها عن ٣٠٪[٣]، **وأنواعها في مصر:**

- الحياني: وهو منتشر في الوجه البحري، ويبلغ متوسط إنتاج النخلة حوالي ٩٠كجم في العام، وقد يصل أحيانًا إلى ٢٠٠ كجم في حالة الاعتناء بها ورعايتها واتباع جدول في الري والتسميد، يستعمل الرطب في صناعة العجوة أو يسوق طازجًا وهو مرغوب لدى المستهلك المصري، حيث الثمرة متوسطة الحجم، يبلغ طولها ٤-٥سم، لونها أحمر داكن عند اكتمال النمو، شكلها اسطواني وقمتها مخروطية، قوام لحم الثمرة لين قليل الألياف، وهي سوداء عند النضج، ويتحمل هذا النوع الجفاف لذا فهو من الأصناف التي تنجح بالأراضي الجديدة الصحراوية بالوجه البحري.

- الزغلول: وتشبه نخلة الحياني، ذو ثمرة كبيرة الحجم حوالي ٧سم، ويصل وزنها إلى نحو ٢٥جم، ذات شكل اسطواني مستطيل ولون الثمرة أحمر زاهي عند اكتمال نموها وتؤكل عند اكتمال نمو الثمرة، وهو من الأصناف التي تخصصت في زراعته محافظة البحيرة وخاصة مناطق إدكو ورشيد وكذا محافظة الإسكندرية، ويتراوح إنتاجية النخلة الواحدة ما بين ٧٥-١٣٥كجم/سنة[١]؛ مع توافر الظروف البيئية المناسبة وتجود زراعته بالمناطق الساحلية. ويبدأ ظهور الثمرة في الأسواق في منتصف شهر سبتمبر.

---

[٣] علائي بيطار (٢٥-٢٦ أبريل ٢٠١١) واقع زراعة النخيل في فلسطين وآفاق تطويره. – ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الزراعي الأول . – رام الله: جامعة القدس المفتوحة، ص ١٤٦.

[١] شريف الشرباصي، رضا رزق (٢٠١٩) أطلس نخيل البلح والتمور في مصر. – القاهرة: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في مصر، ص ١٤٨.

- السماني: ينتشر في مناطق تواجد الزغلول لتوافقها بيئيًا، ويصل إنتاج النخلة المعتني بها مع توافق الظروف البيئية إلى ٢٠٠ كجم وقليلاً ما يستعمل في تصنيع العجوة فالغالبية يسوق في الطور الأصفر والقليل في الرطب وأحيانًا يصنع منه المربات.

- الأمهات: ينتشر بالجيزة والفيوم، حيث يتطلب رطوبة نسبية متوسطة، ودرجة حرارة متوسطة. ويتراوح إنتاجية النخلة الواحدة ما بين ١٢٠- ٢٥٠كجم/سنويًا[٢]، ويصنع منه العجوة.

- بنت عيشة: وهي قريبة الشبه من صنف نخلة الحياني، ولون الثمرة أحمر داكن ويتحول عند الإرطاب إلى اللون الأسود وتؤكل في مرحلتي الرطب والبسر، وهي حلوة الطعم قليلة العصارة والألياف في مرحلة الرطب، ذات شكل اسطواني قصير، ويبلغ متوسط حجم الثمرة نحو ٤سم، ويزرع في الشرقية والبحيرة ودمياط ويصل إنتاج النخلة المعتني بها إلى ١٥٠ كجم.

وينتشر زراعة صنف بنت عيشة في الوجه البحري بصفة عامة وخاصة في محافظات البحيرة ودمياط والدقهلية والشرقية، حيث يتطلب نسبة رطوبة عالية، ويتحمل الأمطار عدا فترة التلقيح[٣].

وهناك عدة أصناف أخرى أعدادها ما زالت قليلة مثل (السرجي، صفر الدوميين، الكبش، الكبي، الحلاوي، العرابي) بعضها أحمر وبعضها أصفر وهي غير مؤثرة حتى الآن في الإنتاج لقلة أعدادها وقلة دراية المستهلك بها.

---

[٢] المرجع السابق، ص٥٨.

[٣] المرجع السابق، ص ٧٠.

(ب) مجموعة الأصناف النصف رطبة "شبه الجافة" Semi dry date:

وتتميز هذه المجموعة بأن ثمارها تصبح ذو رطوبة متوسطة عند تمام نضجها كما تحتوي على كميات مرتفعة من المواد الصلبة الذائبة وأغلبها سكريات، تتجاوز ثمارها مرحلة الإرطاب إلى مرحلة الجفاف النسبي، ولكن لا تتصلب وتظل محتفظة بصفات جودتها وصلاحيتها للاستهلاك مدة طويلة. وتبلغ نسبة الرطوبة في هذه الثمار ما بين ٢٠-٣٠٪[١]، ومن أهم أصنافها:

- العامري: وهو من الأصناف المعدة للتصدير، يبلغ متوسط إنتاج النخلة ٧٠-١٠٠كجم، الثمرة كبيرة الحجم، منتفخة من الوسط لون القشرة أحمر برتقالي عند اكتمال النمو تتحول إلى الأسود الداكن عند النضج ذو لحم متوسط السمك قليل الألياف، تقطف الثمار عند مرحلة اكتمال النمو، ثم تنشر لتجف جزئيًا لمدة ٣-٦أيام ثم تكوم لمدة ١٠-١٢يومًا لكي تنضج ثم يتم فرزها لاستبعاد التالف ثم تنشر مرة أخري لعدة أيام ثم تعبأ للاستهلاك أو التصدير، وينتشر في محافظتي الشرقية وشمال سيناء.
- السيوي: تنتشر زراعته بواحة سيوة و الفيوم والجيزة والوادي الجديد، وهو من أفضل أصناف التصنيع كعجوة، ومن أهم الأصناف التصديرية ويزداد الطلب عليه عام بعد عام، ويمكن أن يصل إنتاج النخلة إلى ١٥٠ كجم وزادت في حالات محدودة عن ذلك بالفيوم.

---

[١] فائق بدوي، أسما صبور (٢٠٠٣) أصناف التمور في مصر . – مركز البحوث الزراعية، ع٨٥٥. – القاهرة: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ص ١٠.

- العجلاني: متواجد بالشرقية وتصنع منه العجوة ، ويتراوح إنتاجية النخلة الواحدة حوالي ٧٠-٩٠كجم/سنويًا. ويتطلب رطوبة نسبية ودرجة حرارة متوسطة[٢].

- الحجازي الأبيض: وتقتصر زراعته علي الواحات بمحافظة الوادي الجديد، ويتراوح إنتاجية النخلة الواحدة ما بين ٨٠-٩٠كجم/سنويًا، ويتطلب رطوبة نسبية متوسطة، ودرجة حرارة مرتفعة[٣].

(ج) مجموعة الأصناف الجافة Dry date:

وهي الأصناف التي يحدث جفاف كامل لثمارها عند النضج دون أن تفقد مقومات الجودة، حيث تقل نسبة الرطوبة في ثمارها فتصبح جافة، ويمكن تخزينها لفترات طويلة، وتجفف بمناطق زراعتها بالأماكن شديدة الحرارة والجفاف وخاصة محافظة أسوان ويتم تجفيف التمور بتعريضها لأشعة الشمس[*] ورطوبة ثمارها تقل عن ٢٠٪، صورة رقم (٤) وأهم هذه الأصناف:

- السكوتي: يزرع صنف السكوتي بصفة أساسية في محافظات قنا والأقصر وأسوان، حيث الحرارة المرتفعة والرطوبة النسبية القليلة. يتراوح إنتاجية النخلة الواحدة حوالي ٤٠-٦٥كجم/سنويًا[١].

- البرمودا: متوسط إنتاج النخلة من ٣٠ حتى ٥٠ كجم.

---

[٢] شريف الشرباصي، رضا رزق. – مرجع سبق ذكره، ص ١٥٦.

[٣] المرجع السابق، ص٢١٠.

[*] قد تؤدي هذه العملية إلي نمو بعض الخمائر لذلك تستخدم أحيانًا درجة حرارة مرتفعة(٦٠ م) لمدة عشر ساعات لتعقيم التمور وقتل كافة أطوار الحشرات بها

[١] المرجع السابق، ص ١١٢.

- الجنديلة: متوسط محصول النخلة ٣٠ كجم وقد يزيد عن ذلك.

- تمر المجهل : يتميز هذا النوع من التمور بكبر حجمه وجودته حيث يعرف بملك الفاكهة، وأصل زراعته المغرب ويعد من أشهر وأغلي أنواع التمور في العالم، وتشتهر واحة سيوة بإنتاج هذا النوع من التمور حيث تعد أسواق أوربا وأمريكا أكبر أسواق هذا النوع من التمور، كما تم زراعة هذا النوع بالإسماعيلية والوادي الجديد.

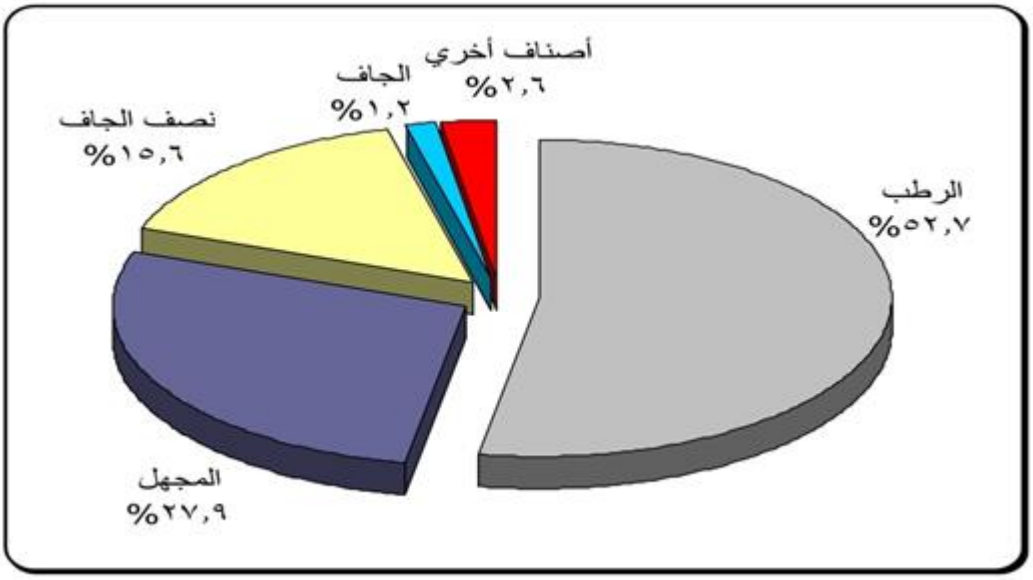
ويوضح الجدول (٢) والشكل (١) كميات ونسبة إنتاج التمور طبقًا لنوعية الأصناف.

جدول (٢) كميات ونسبة الإنتاج حسب نوعية الأصناف "طن"

الأصناف	جملة الإنتاج	%
الرطبة	٨٧٢٧٧٢	٥٢.٧
النصف جافة	٢٢٩١٣٨	١٥.٦
الجافة	١٦٥٨٩	١.٢
المجهل	٤٠٨٦٢٣	٢٧.٩
أخري	٣٧٨٠٨	٢.٦
الإجمالي	١٤٦٥٠٣٠	١٠٠

المصدر: الجدول النسب من إعداد الباحثة اعتمادًا على:

- عبد الله بن عبد الله (٢٠١٨) استراتيجية تطوير قطاع النخيل والتمور في مصر. – القاهرة: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في مصر، ص ٦.



– مركز المعلومات مجلس الوزراء (يناير٢٠١٨) تقرير زراعة وتنمية إنتاج التمور في مصر.

شكل (١) التوزيع النسبي لإنتاج التمور وفقًا لأصنافها

ومن خلال دراسة الجدول والشكل السابق يتضح أن ٥٢,٧٪ من إجمالي الإنتاج هي تمور رطبة يتم استهلاكها قبل النضج، وتكون طرية وذات طعم جيد ولكن لها عمر محدد للبقاء ولابد من استخدام تقنيات التجميد لحفظها وتسويقها في الغالب على مستوي السوق المحلي، كما يحتوي الإنتاج أيضًا على التمور الجافة والتي يقبل عليها السوق المحلي وتمثل نسبة صغيرة ١,٢٪ من إجمالي إنتاج مصر. ومن جانب آخر نري أن الإنتاج في مصر يحتوي على نسبة كبيرة من التمور والتي تسمي بالمجهل، وتشكل ما نسبته ٢٧,٩٪ وهي في الغالب تمور غير جيدة وغير متجانسة ولا يمكن الاعتماد عليها في استراتيجية تطوير إنتاج التمور في مصر وتصديرها. أما إنتاج الأصناف النصف جافة والتي يقبل عليها السوق المحلي ولها حظوظ كبيرة في اقتحام الأسواق العالمية فتمثل ١٥,٦٪ من إجمالي الإنتاج، وهذه الأصناف تعد الركيزة

الأساسية في استراتيجية تطوير القطاع إلى جانب بعض الأصناف العالمية التي تم إدخالها وزراعتها ومنها صنف "المجهول".

وعليه؛ يمكن القول بانتشار الأصناف الرطبة في المناطق الشمالية من مصر، بينما تنتشر الأصناف شبه الجافة في مناطق مصر الوسطي والواحات الواقعة بصحراء مصر الغربية، بينما تنمو الأصناف الجافة في مصر العليا وخاصة في محافظة أسوان؛ والتي تنفرد بوجود الأصناف الجافة المميزة.

صورة رقم (٤) تجفيف التمور بأشعة الشمس بدهشور الجيزة موسم حصاد ٢٠٢٠م

المصدر: أحد أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب جامعة بني سويف نوفمبر ٢٠٢٠م

(٢) التوزيع الجغرافي للنخيل المثمر بمحافظات الجمهورية:

بلغ عدد أشجار النخيل المثمر المزروعة بمحافظات الجمهورية نحو ١٤,١مليون نخلة بمتوسط مقداره يبلغ ٥٢٢ ألف نخلة بكل محافظة، واختلف توزيع أشجار النخيل المثمرة

بمحافظات الجمهورية تأثرًا بالعديد من العوامل كما يتبين لنا. ويوضح جدول (٣) وشكل (٢) التوزيع الجغرافي لأشجار النخيل المثمرة في محافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م.

ومن خلال دراسة الجدول والشكل السابقين أمكن تقسيم محافظات الجمهورية إلى أربع فئات حسب أعداد أشجار النخيل المثمرة بها **على النحو التالي:**

- الفئة الأولي "محافظات بها ١٠٪ فأكثر من أشجار النخيل المثمرة بمصر":

شملت هذه الفئة ثلاث محافظات تمتد في نطاق متصل يقع معظمه غربي الجمهورية من أقصي جنوبها لأقصي الشمال "الوادي الجديد والجيزة والبحيرة" وجديرًا بالذكر أن ٣٨٪ من إجمالي أعداد النخيل بمحافظة البحيرة تتركز بمشروع النوبارية وبالتالي يعد هذا المشروع سببًا لتقدم مركز محافظة البحيرة[١].

- الفئة الثانية "محافظات تتراوح نسبة أشجار النخيل المثمرة بها بين ٥-١٠٪":

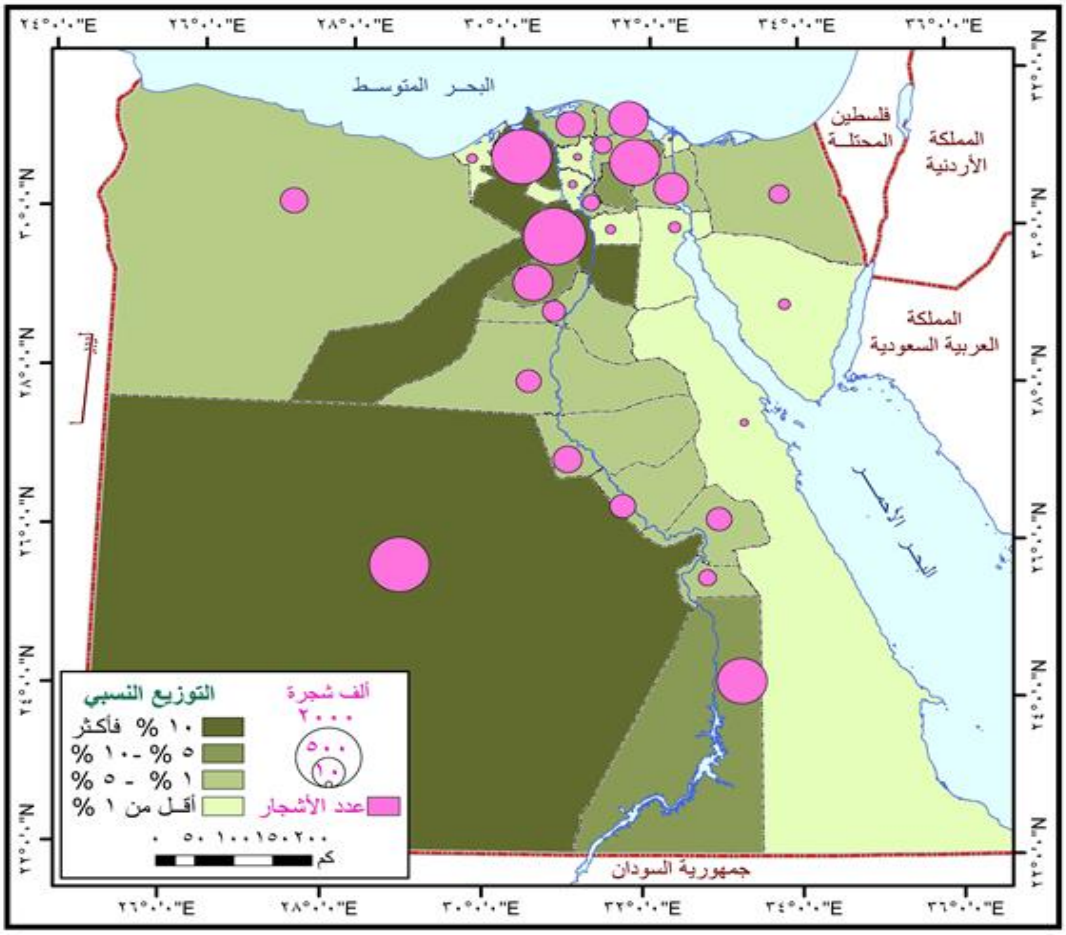
بلغ عدد المحافظات بهذه الفئة أربع محافظات منها محافظتان شرقي الدلتا "الشرقية ودمياط"، ومحافظتي الفيوم وأسوان .

جدول (٣) أعداد النخيل (الإناث) المثمرة بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م

المحافظة	نخلة	%	الانحراف عن المعدل	الدرجة المعيارية
القاهرة	72845	0.52	-٤٤٨٩٨٠	-٠.٨٤
الإسكندرية	78081	0.55	-٤٤٣٧٤٤	-٠.٨٣
بورسعيد	11195	0.08	-٥١٠٦٣٠	-٠.٩٥

[١] بلغ إجمالي أعداد النخيل المثمر بالنوبارية (٦٤٠٨٦٥) نخلة من جملة (١٦٨٥٣٣٤) نخلة بمحافظة البحيرة.

السويس	100565	0.71	٤٢١٢٦٠-	٠.٧٨-
دمياط	804731	5.71	٢٨٢٩٠٦	٠.٥٣
الدقهلية	221467	1.57	٣٠٠٣٥٨-	٠.٥٦-
الشرقية	1258458	8.93	٧٣٦٦٣٣	١.٣٧
القليوبية	194393	1.38	٣٢٧٤٣٢-	٠.٦١-
كفر الشيخ	452815	3.21	٦٩٠١٠-	٠.١٣-
الغربية	45648	0.32	٤٧٦١٧٧-	٠.٨٩-
المنوفية	56170	0.40	٤٦٥٦٥٥-	٠.٨٧-
البحيرة	1685334	11.96	١١٦٣٥٠٩	٢.١٧
الإسماعيلية	636233	4.52	١١٤٤٠٨	٠.٢١
الجيزة	1818376	12.91	١٢٩٦٥٥١	٢.٤١
بني سويف	313132	2.22	٢٠٨٦٩٣-	٠.٣٩-
الفيوم	819766	5.82	٢٩٧٩٤١	٠.٥٥
المنيا	359373	2.55	١٦٢٤٥٢-	٠.٣٠-
أسيوط	470208	3.34	٥١٦١٧-	٠.١٠-
سوهاج	385969	2.74	١٣٥٨٥٦-	٠.٢٥-
قنا	372737	2.65	١٤٩٠٨٨-	٠.٢٨-
أسوان	1223161	8.68	٧٠١٣٣٦	١.٣١
الأقصر	198099	1.41	٣٢٣٧٢٦-	٠.٦٠-
البحر الأحمر	48936	0.35	٤٧٢٨٨٩-	٠.٨٨-
الوادي الجديد	1685565	11.96	١١٦٣٧٤٠	٢.١٧
مطروح	428179	3.04	٩٣٦٤٦-	٠.١٧-
شمال سيناء	250233	1.78	٢٧١٥٩٢-	٠.٥١-
جنوب سيناء	97596	0.69	٤٢٤٢٢٩-	٠.٧٩-
الإجمالي	14089265	100	-	-



المتوسط العام	521825	–	–	–
الانحراف المعياري	–	–	–	537214

المصدر: الجدول والنسب من إعداد الباحثة اعتمادًا علي: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠١٨) المساحة المزروعة والمنزرعة بجمهورية مصر العربية عام ٢٠١٨م، صفحات متفرقة.

شكل (٢) التوزيع الجغرافي لأشجار النخيل المثمرة بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨ م

- الفئة الثالثة "محافظات تتراوح نسبة أشجار النخيل المثمرة بها بين ١– ٥ %":

شملت هذه الفئة ١٢ محافظة من محافظات الجمهورية منها ست من محافظات الوادي الممتدة

من "بني سويف شمالًا للأقصر جنوبًا"، ومحافظتي الحدود الشماليتين "شمال سيناء ومطروح"، وثلاث محافظات من محافظات الدلتا "كفر الشيخ والدقهلية والقليوبية"، ومحافظة واحدة من محافظات إقليم قناة السويس "الإسماعيلية" وهي المحافظة الزراعية الوحيدة بالإقليم.

- الفئة الرابعة "محافظات تقل نسبة أشجار النخيل بها عن ١٪":

تمتد معظم هذه الفئة من المحافظات شرقي الجمهورية حيث شملت تسعة من محافظات الجمهورية منها العاصمة الأولي والثانية بالجمهورية ونطاق متصل شرقي الجمهورية يشمل محافظات البحر الأحمر والسويس وجنوب سيناء، ومحافظتين فقط من محافظات الدلتا "المنوفية والغربية".

وبدراسة الانحراف المعياري عن المعدل العام لتوزيع أشجار النخيل المثمرة بالجمهورية للخروج بالدرجة المعيارية(*) لمحافظات الجمهورية، والذي يتضح من الشكل (٣) والذي يوضح

(*) الدرجة المعيارية (القيمة المعايرة) : مؤشر يدل على انحراف الدرجة الخام عن المتوسط ، فهي تحدد موقع الدرجة الخام من الوسط اتجاهًا وبعدًا، فالاتجاه تحدده الإشارة (– أو +) ، أما البعد فيعنى كبر القيمة ، فكلما كبرت القيمة ابتعد عن الوسط ؛ ويمكن الحصول عليها عن طريق المعادلة التالية :

$$\text{ز} = \frac{\text{س} - \text{سَ}}{\text{ع}}$$

حيث إن : ز = الدرجة المعيارية ، س = الدرجة الخام ، سَ = المتوسط الحسابي ، ع = الانحراف المعياري ، ن = عدد البيانات. للمزيد:

– نعمان شحادة (٢٠٠٢) الأساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب. – الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع ، ص ص ١٨٢ – ١٨٣ .

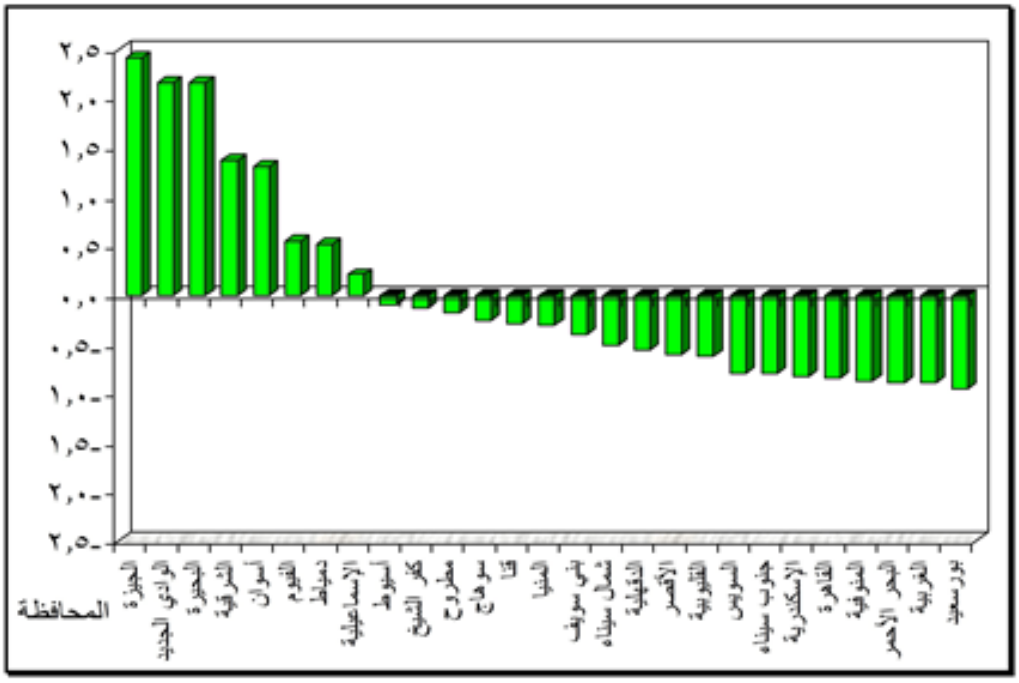
– محمد صبحي أبو صالح (٢٠١٠) مبادئ الإحصاء . – عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، ص ١٣١ .

الدرجة المعيارية لأعداد النخيل (الإناث) المثمرة بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م، فقد أمكن تقسيم محافظات الجمهورية إلي فئتين:

- الفئة الأولي: المحافظات يرتفع بها الانحراف المعياري عن المعدل العام للجمهورية: وهي المحافظات التي سجل انحرافها المعياري درجة إيجابية بمعني زيادة عدد النخيل بها عن المعدل العام للجمهورية، وتبلغ ثمان محافظات تصدرتهم محافظة الجيزة بدرجة معيارية تبلغ ٢,٤ تلاها محافظتا البحيرة والوادي الجديد بدرجة انحراف بلغت ٢,١، تلي المحافظات المتصدرة السابقة محافظتا أسوان والشرقية بمعدل انحراف إيجابي بلغ ١,٣ لكل منهما، بينما بلغ الانحراف ٠,٥ بمحافظتي دمياط والفيوم، وانخفض إلي ٠,٢ بمحافظة الإسماعيلية.

- الفئة الثانية: المحافظات ينخفض بها الانحراف المعياري عن المعدل العام للجمهورية: وهي المحافظات التي سجلت انحرافًا سلبيًا عن المعدل العام للجمهورية، وبلغ عددها١٩ محافظة، وظهر هذا الانحراف السلبي بوضوح وبدرجة إنحراف تقترب من الواحد الصحيح بشكل يعكس انخفاض أعداد النخيل بالنسبة للمتوسط العام للجمهورية بالمحافظات الحضرية ومحافظات الدلتا باستثناء – الشرقية والبحيرة – اللتان تعدا من أكثر المحافظات إنتاجًا وتنضم لفئة المحافظات التي يعد انحرافها إيجابيًا ومحافظة كفر الشيخ التي علي الرغم من انحرافها السلبي إلا أنه ينخفض بنسبة ضئيلة تبلغ –٠,١، كما ظهر الانحراف ولكن بشكل أقل حدة بمحافظات الوادي الممتدة من بني سويف للأقصر حيث لم يتعد الانحراف بأي منها –٠,٣، اتضح أيضًا الانحراف السلبي بجميع المحافظات الصحراوية باستثناء محافظة الوادي الجديد مرتفعًا بالمحافظتين اللتين يسودهما نطاقات

جبلية واللتان تعدا بيئة غير ملائمة لزراعة النخيل "البحر الأحمر وجنوب سيناء" حيث بلغ الانحراف بكل منهما ٠,٨.



شكل (٣) الدرجة المعيارية لأعداد النخيل(الإناث)المثمرة بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م

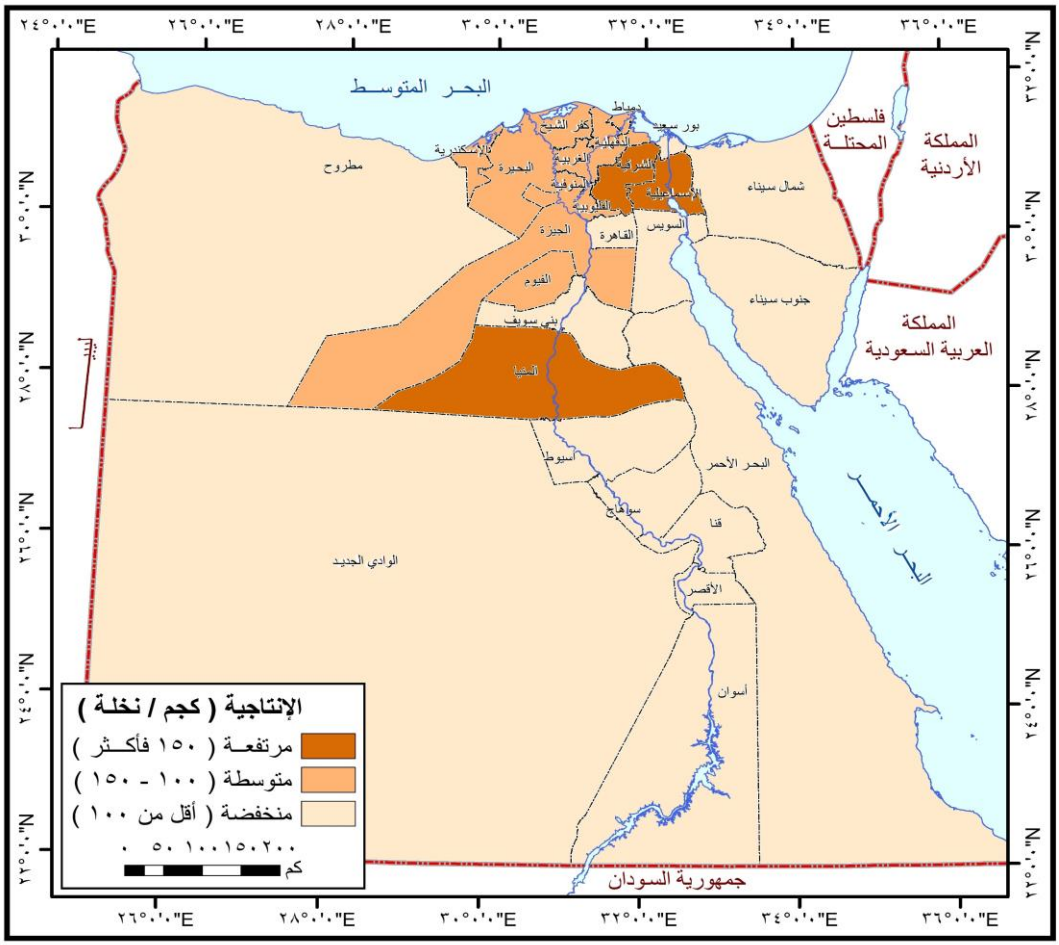
(٣) متوسط إنتاجية النخلة بمحافظات الجمهورية:

بلغ متوسط إنتاجية شجرة النخيل المثمرة الواحدة بالجمهورية ٧١,٣ كجم سنويًا، ويتباين الإنتاج من محافظة لأخري تبعًا لتداخل عدة عوامل، ويوضح الجدول (4) والشكل(4) متوسط إنتاجية النخل المثمر بمصر على مستوي المحافظات.

جدول (٤) متوسط إنتاجية النخلة المثمرة بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م

م	المحافظة	الإنتاجية (كجم/ نخلة)	م	المحافظة	الإنتاجية (كجم/ نخلة)
1	الشرقية	164,5	15	أسيوط	94
2	الإسماعيلية	151	16	سوهاج	92
3	المنيا	150	17	السويس	91
4	كفر الشيخ	137	18	بني سويف	89
5	الفيوم	129	19	أسوان	90
6	الجيزة	124	20	الوادي الجديد	83
7	القليوبية	122,3	21	الأقصر	70
8	المنوفية	120	22	مطروح	70
9	البحيرة	117.3	23	شمال سيناء	67
10	الدقهلية	116,5	24	القاهرة	62,9
11	الغربية	113,5	25	قنا	61
12	الإسكندرية	100,4	26	البحر الأحمر	57
13	دمياط	100,1	27	جنوب سيناء	40
14	بورسعيد	94	الإجمالي		71.3

المصدر: الجدول والنسب من إعداد الباحثة اعتمادًا علي: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المساحة المزروعة والمنزرعة بجمهورية مصر العربية عام ٢٠١٨م.



شكل(٤)التوزيع الجغرافي لمتوسط إنتاجية شجرة النخيل المثمرة بمحافظات الجمهورية ٢٠١٨

ومن خلال دراسة الجدول والشكل السابقين يمكن تقسيم محافظات الجمهورية إلى ثلاث فئات حسب متوسط إنتاجية النخلة المثمرة بها على النحو التالي:

- الفئة الأولي: محافظات متوسط إنتاجية النخيل بها مرتفعة "١٥٠كجم للنخلة فأكثر": تشمل هذه الفئة ثلاث محافظات منها محافظتان شرقي الدلتا تشكل إقليمًا متصلًا "الشرقية والإسماعيلية" مما يشير إلى أن نطاق شرقي الدلتا من أنسب المناطق لزراعة وإنتاجية النخيل

ومحافظة واحدة من محافظات الصعيد "المنيا"، والتي تعد من أكثر محافظات الوادي امتدادًا عرضيًا بالصحراوان الغربية والشرقية.

- الفئة الثانية: محافظات متوسط إنتاجية النخيل بها متوسطة "١٠٠-١٥٠كجم للنخلة": تضم هذه الفئة عشر محافظات تشكل جميعها نطاقًا متصلًا يمتد من الجيزة والفيوم جنوبًا متصلًا بثماني محافظات من محافظات الدلتا "الإسكندرية ودمياط والدقهلية والقليوبية وكفر الشيخ والغربية والمنوفية والبحيرة".

- الفئة الثالثة: محافظات متوسط إنتاجية النخيل بها منخفضة "أقل من ١٠٠كجم للنخلة": تعد هذه الفئة من أكثر الفئات في عدد المحافظات التابعة لها والتي تبلغ ١٣ محافظة منها جميع محافظات الوادي جنوب محافظة المنيا "أسيوط وسوهاج وقنا والأقصر وأسوان"، وجميع المحافظات الصحراوية "البحر الأحمر ومحافظتي شبه جزيرة سيناء والوادي الجديد ومطروح "، وجديرًا بالذكر أن المحافظتين الأخيرتين تشتهران بإنتاج التمور وخاصة الأصناف التي يتم تصديرها للخارج مما يشير إلي تميزهما بجودة أنواع التمور وليس بكميات الإنتاج.

(٤) توزيع إنتاج التمور بمحافظات الجمهورية:

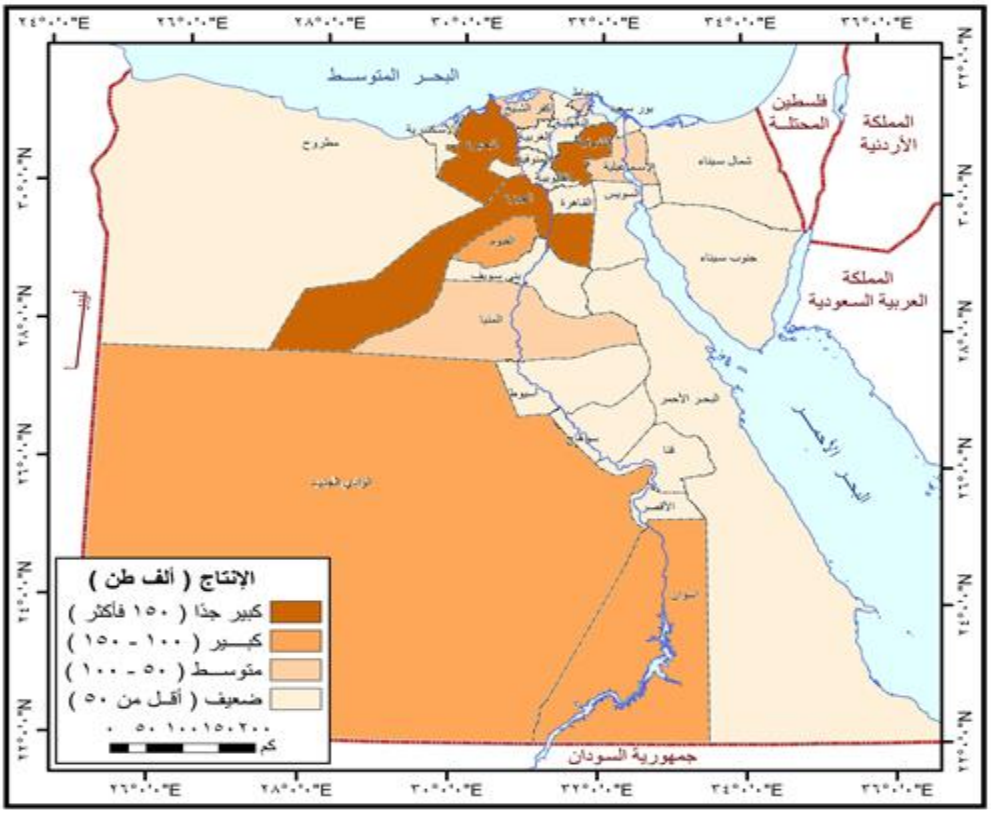
يرتبط إنتاج التمور بمحافظات الجمهورية بالمتغيرين السابقين "أعداد أشجار النخيل المثمرة ومتوسط إنتاجية النخلة" وبناء عليهما اختلفت كميات التمور المنتجة بمحافظات الجمهورية. ويوضح الجدول (٥) والشكل (٥) إنتاج التمور بمصر على مستوي المحافظات عام ٢٠١٨م.

جدول (٥) إنتاج التمور بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م

المحافظة	ألف طن	%	الانحراف عن المعدل	الدرجة المعيارية
القاهرة	4.584	0.29	-٥٣.٣	-٠.٨١
الإسكندرية	7.837	0.50	-٥٠.١	-٠.٧٦
بورسعيد	1.053	0.07	-٥٦.٨	-٠.٨٧
السويس	9.146	0.58	-٤٨.٨	-٠.٧٤
دمياط	80.526	5.15	٢٢.٦	٠.٣٤
الدقهلية	25.808	1.65	-٣٢.١	-٠.٤٩
الشرقية	207.039	13.24	١٤٩.١	٢.٢٧
القليوبية	23.772	1.52	-٣٤.١	-٠.٥٢
كفر الشيخ	61.971	3.96	٤.١	٠.٠٦
الغربية	5.182	0.33	-٥٢.٧	-٠.٨٠
المنوفية	6.606	0.42	-٥١.٣	-٠.٧٨
البحيرة	201.703	12.90	١٤٣.٨	٢.١٩
الإسماعيلية	95.942	6.14	٣٨.٠	٠.٥٨
الجيزة	225.334	14.41	١٦٧.٤	٢.٥٥
بني سويف	27.907	1.78	-٣٠.٠	-٠.٤٦
الفيوم	106.012	6.78	٤٨.١	٠.٧٣
المنيا	53.906	3.45	-٤.٠	-٠.٠٦
أسيوط	44.195	2.83	-١٣.٧	-٠.٢١
سوهاج	35.587	2.28	-٢٢.٣	-٠.٣٤
قنا	22.7	1.45	-٣٥.٢	-٠.٥٤
أسوان	110.148	7.04	٥٢.٢	٠.٨٠
الأقصر	13.924	0.89	-٤٤.٠	-٠.٦٧
البحر الأحمر	2.79	0.18	-٥٥.١	-٠.٨٤
الوادي الجديد	139.302	8.91	٨١.٤	١.٢٤

مطروح	29.973	1.92	-٢٧.٩	-٠.٤٣
شمال سيناء	16.836	1.08	-٤١.١	-٠.٦٣
جنوب سيناء	3.904	0.25	-٥٤.٠	-٠.٨٢
الإجمالي	1563.687	100		
المتوسط العام	57.9			
الانحراف المعياري				65.6

المصدر: الجدول والنسب من إعداد الباحثة اعتمادًا على: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المساحة المزروعة والمنزرعة بجمهورية مصر العربية عام ٢٠١٨م.



(٥) التوزيع الحجمي لإنتاج التمر بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨ م

ومن خلال الجدول والشكل السابقين أمكن تقسيم محافظات الجمهورية تبعًا لإنتاجيتها من التمور عام ٢٠١٨م إلي أربع فئات **علي النحو التالي:**

- الفئة الأولي: محافظات إنتاجيتها كبيرة جدًا "أكثر من ١٥٠ألف طن": بلغ عدد المحافظات بهذه الفئة ثلاث محافظات "الجيزة والشرقية والبحيرة" وجديرًا بالذكر أن ٣٤٪ من جملة إنتاج محافظة البحيرة من مشروع النوبارية(*). وبلغ إنتاج هذه المحافظات مجتمعة ٤٠,٦٪ من جملة إنتاج الجمهورية من التمور عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك لارتفاع إنتاجية محافظة الشرقية والتي تحتل المرتبة الأولي علي مستوي الجمهورية بمتوسط إنتاج ١٦٤,٥ كجم لشجرة النخيل، بينما يرجع زيادة الإنتاج بمحافظتي الجيزة والبحيرة لارتفاع أعداد أشجار النخيل بهما والتي تمثل نحو ربع أعداد أشجار نخيل الجمهورية موزعه عليهما بنسب متساوية.

- الفئة الثانية: محافظات إنتاجيتها كبيرة "تتراوح بين ١٠٠-١٥٠ألف طن":

بلغ عددها ثلاث محافظات منهما محافظتين جنوبيتين تشكل نطاق متصل "الوادي الجديد وأسوان" ومحافظة الفيوم، ويرجع ارتفاع إنتاجية الأولي والثانية إلي ارتفاع أعداد أشجار النخيل بهما والتي بلغت بالأولي ١٢٪ والثانية ٨,٧٪ من جملة أشجار النخيل بالجمهورية علي الرغم من تراجع متوسط إنتاجية النخلة من التمور بهما والتي بلغت ٨٣كجم بالأولي و ٩٠كجم بالثانية، بينما يرجع سبب ارتفاع إنتاجية محافظة الفيوم إلي ارتفاع متوسط إنتاجية النخلة الذي يبلغ ١٢٩كجم حيث تحتل المحافظة المركز الخامس علي مستوي الجمهورية علي الرغم من انخفاض أعداد أشجار النخيل بها والذي يبلغ ٥,٨٪ من جملة أعداده بالجمهورية.

(*) بلغ إنتاج التمور من مشروع النوبارية (٦٩٠٠١) طن من جملة إنتاج محافظة البحيرة الذي يبلغ (٢٠١٧٠٣) طن

- الفئة الثالثة: محافظات إنتاجيتها متوسطة "تتراوح بين ٥٠-١٠٠ألف طن": بلغ عدد المحافظات التابعة لهذه الفئة أربع محافظات منها محافظتين من محافظات الدلتا (دمياط وكفر الشيخ) والمحافظة الزراعية بإقليم قناة السويس (الإسماعيلية) ومحافظة واحدة من محافظات الصعيد (المنيا) وقد تراوحت نسب أعداد النخيل بهذه المحافظات ما بين ٥,٧٪ بمحافظة دمياط و٢,٦٪ بمحافظة المنيا من إجمالي أعداد أشجار النخيل بالجمهورية ، كما تراوحت إنتاجية النخلة بكل منها ما بين ١٥١كجم للنخلة بمحافظة الإسماعيلية و ١٠٠كجم للنخلة بمحافظة دمياط .

- الفئة الرابعة: محافظات إنتاجيتها ضعيفة "أقل من ٥٠ ألف طن":

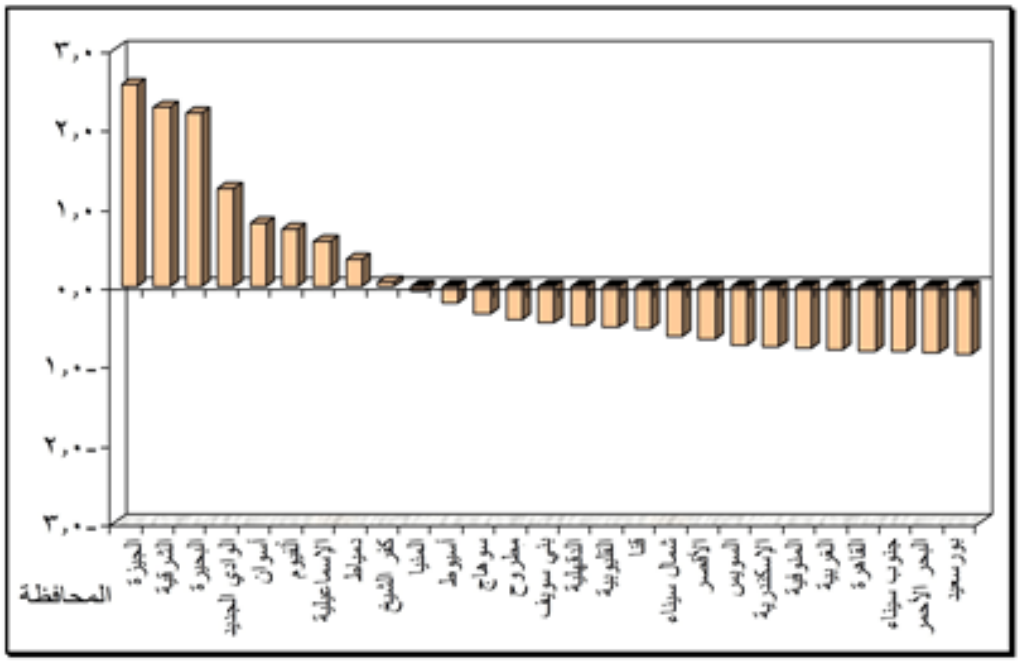
ارتفع عدد المحافظات بهذه الفئة إلي١٧ محافظة، تتسم جميعها بانخفاض عدد أشجار النخيل بها مقترنًا بانخفاض إنتاجية النخلة من التمور وتوزعت هذه المحافظات علي النحو التالي العاصمة القاهرة ومحافظات الوادي الممتدة من بني سويف شمالًا إلي الأقصر جنوبًا باستثناء محافظة المنيا والتي تصنف من المحافظات ذات الإنتاجية المتوسطة، وجميع المحافظات الصحراوية باستثناء محافظة الوادي الجديد "محافظتا شبة جزيرة سيناء ومطروح والبحر الأحمر" خمس من محافظات الدلتا "الإسكندرية والدقهلية والقليوبية والغربية والمنوفية" والمحافظتين الحضريتين من محافظات إقليم قناة السويس "بورسعيد والسويس".

وعليه؛ فقد بلغ إجمالي إنتاج التمور بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م نحو ١٥٦٣,٦٨٧ ألف طن بمتوسط ٥٧,٩ ألف طن لكل محافظة، وبتحليل الانحراف المعياري لمحافظات الجمهورية شكل (٦) **يتضح ما يلي:**

بلغ عدد المحافظات التي سجلت انحرافا إيجابيًا عن المعدل العام للجمهورية ثمان محافظات تصدرتهم "الشرقية والبحيرة والجيزة" والتي ناهز انحرافها المعياري (٢)، تلاهم محافظة

الوادي الجديد التي بلغ انحرافها المعياري(١,٢)، بينما انخفض الانحراف المعياري بمحافظة الإسماعيلية إلي(٠.٦) وسجل نسبة ضئيلة جدا بمحافظة كفر الشيخ (٠,٠٦).

ارتفع عدد المحافظات التي سجلت انحرافًا سلبيًا عن المتوسط العام للجمهورية إلى ١٩ محافظة تصدرتها المحافظات الحضرية ومحافظات الدلتا باستثناء "الشرقية وكفر الشيخ والبحيرة" والتي سجلت جميعها انحرافًا سلبيًا كبيرًا اقترب من الواحد الصحيح بكل منهم ، كما سجلت أيضًا جميع محافظات الوادي الممتدة من بن سويف للأقصر، إضافة إلى كل المحافظات الصحراوية باستثناء محافظة الوادي الجديد انحرافًا سلبيًا عن المتوسط العام للجمهورية.



شكل (٦) الدرجة المعيارية لإنتاج التمور بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م

ثالثًا: إنتاج التمور في مصر بالنسبة للإنتاج العالمي:

ترتبط زراعة النخيل بالديانة الإسلامية حيث ينتج ٩٩٪ من التمور بدول العالم الإسلامي، بينما يتوزع ١٪ من إنتاجها بدول أخري بكميات لا تكاد تذكر مثل الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك وناميبيا[١]. وتختلف الإنتاجية من سنة إلى أخرى، ويعود التذبذب إلى أسباب عدة منها طبيعة الظروف المناخية السائدة خلال العام من حيث الرياح والأمطار وتأثيرها على مدي نجاح عملية التلقيح وعقد الثمار، وأيضًا من خلال إجهاد النخلة نتيجة الحمل الزائد في العام السابق مع قلة الرعاية بالنخلة سواء الرعاية الحقلية من حيث التسميد والري والتقليم، والرعاية الفنية الصحيحة.

(١) تطور إنتاج التمور في مصر وحجم الإنتاج من جملة الإنتاج العالمي:

يعد نخيل التمر من المحاصيل الضاربة في القدم في مصر، والمتأقلمة كثيرًا مع الظروف البيئية المصرية، حيث تنتشر زراعة النخيل في معظم المحافظات المعتمدة على مياه النيل، وتعتمد بشكل كبير على وجود المياه الجوفية في مناطق الإنتاج الصحراوية.

ويوضح الجدول (٦) والشكل (٧) الاتجاه الزمني العام لتطور الإنتاج العالمي للتمور وإنتاج مصر منه خلال إحدى عشر فترة خمسية مثلت خمسون عامًا بداية من عام ١٩٦٥م وحتى عام ٢٠١٥م ، كما تم دراسة نسبة التغير[*] في الإنتاج العالمي والمصري ونسبة الإنتاج المصري من الإنتاج العالمي أثناء هذه الفترة.

---

[١] عبدالله بن عبدالله (أكتوبر ٢٠١٨) استراتيجية تطوير قطاع التمور في مصر . – تقرير وزارة الصناعة والتجارة الخارجية المصرية بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، ص٢٥

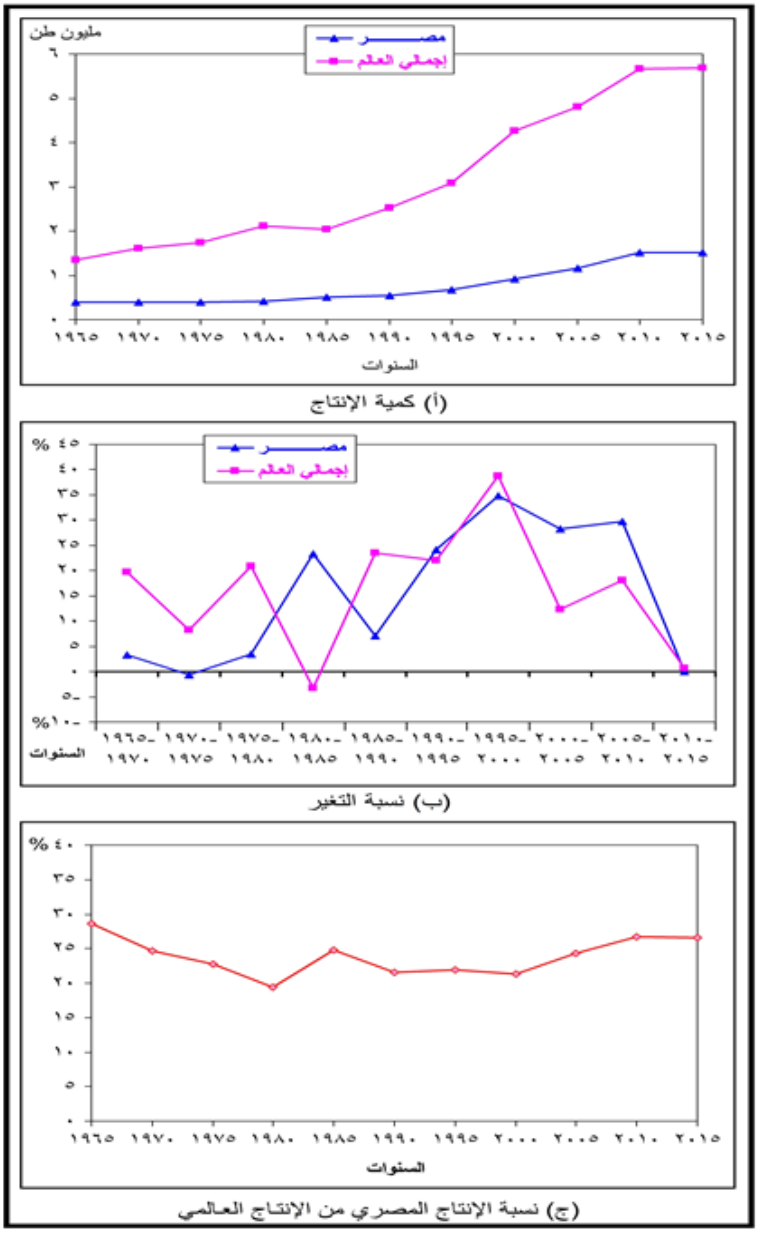
[*] نسبة التغير = (سنة الهدف . سنة الأساس)/سنة الأساس X 100 . للمزيد : صفوح خير (١٩٩٠) البحث الجغرافي مناهجه وأساليبه . – الرياض: دار المريخ للطباعة والنشر.

جدول (٦) تطور إنتاج مصر من التمور مقارنة بالإنتاج العالمي

ونسبة تغيره خلال الفترة ما بين عامي ١٩٦٥ – ٢٠١٥م

السنة	مصر		إجمالي العالم		نسبة الإنتاج المصري من الإنتاج العالمي (%)
	ألف طن	نسبة التغير %	ألف طن	نسبة التغير %	
1965	385.8	–	1347.4	–	28.6
1970	398.4	٣.٣	1613.1	١٩.٧	24.7
1975	397	٠.٦-	1745.4	٨.٢	22.7
1980	410.6	٣.٤	2110.2	٢٠.٩	19.5
1985	506.9	٢٣.٤	2042	٣.٣-	24.8
1990	542.2	٧	2521.15	٢٣.٥	21.5
1995	673.5	٢٤.٢	3076.64	٢٢	21.9
2000	908.4	٣٤.٩	4269.27	٣٨.٨	21.3
2005	1165.5	٢٨.٣	4795.11	١٢.٣	24.3
2010	1512.3	٢٩.٧	5657.41	١٨	26.7
2015	1512.3	٠	5689.71	٠.٦	26.6

المصدر : الجدول والنسب من إعداد الباحثة اعتمادًا على: منظمة الأغذية والزراعة "الفاو".– متاح في: http://www.fao.org/home/ar



شكل (7) التطور الزمني لإنتاج مصر من التمور مقارنة بالإنتاج العالمي ونسبة تغيره خلال الفترة الممتدة ما بين عامي ١٩٦٥- ٢٠١٥م

ومن خلال دراسة الجدول والشكل السابقين يمكن الخروج بالحقائق التالية:

- تزايد الإنتاج العالمي من التمور تزايدًا طرديا خلال الخمسون عامًا باستثناء عام ١٩٨٥م الذي انخفض فيه الإنتاج العالمي بنحو ٣,٣٪ عن عام ١٩٨٠م ؛ بسبب انخفاض إنتاج العراق –التي تعد من أولي دول العالم وأكثرها انتاجًا للتمور – ؛ لظروف الحرب العراقية الإيرانية التي استمرت ثمان سنوات (١٩٨٠م–١٩٨٨م).

- يتفق منحني الإنتاج المصري من التمور مع منحني الإنتاج العالمي، واستمر احتلال مصر للمركز الأول عالميًا في إنتاج التمور خلال فترة الدراسة باستثناء أعوام ١٩٧٠، ١٩٨٠ ،١٩٩٠م؛ حيث تراجع مركزها للثاني عالميًا عامي ١٩٧٠م و١٩٨٠م وتقدم العراق للمركز الأول، كما كاد أن تتساوي نسب إنتاج كل من مصر والعراق والسعودية مع تفوق السعودية بنسبة بسيطة جدًا عام ١٩٩٠م (*).

- بتتبع منحني نسبة التغير في إنتاج التمور تبين تزايد نسبة إنتاج التمور عالميًا باضطراد خلال فترة الدراسة علي الرغم من تذبذب التزايد من فترة خمسية لأخري؛ حيث تراوحت نسب التغير للإنتاج العالمي للتمور بين ٢٣,٥٪ عام ١٩٩٠م و–٣,٣٪ عام ١٩٨٥م.

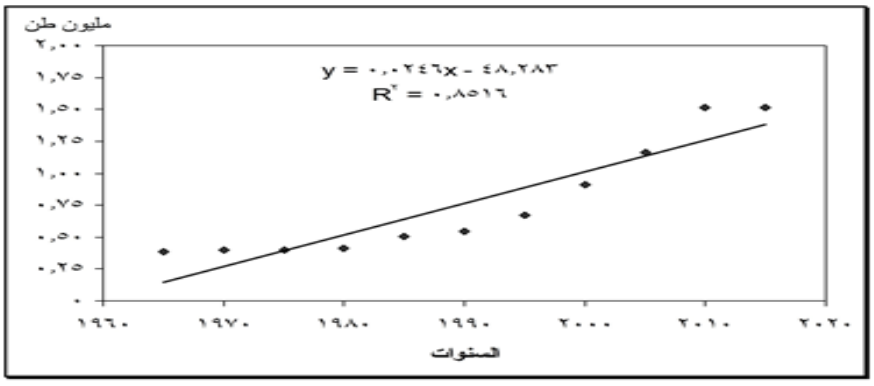
تراوحت نسبة التغير بمصر بين –٠,٦٪ عام ١٩٧٥م و٣٥٪ عام ٢٠٠٠م، ويرجع الانخفاض في الإنتاج عام ١٩٧٥م بسبب ظروف حرب أكتوبر وتداعيات آثارها علي الاقتصاد المصري عامة، وتأثر في نقص إنتاج محصول التمور بمصر عامة و سيناء خاصة، كما كان من أسباب الزيادة في الإنتاج التي بدأت مع بداية القرن الواحد والعشرون البدء بإنتاج مشروع التنمية الزراعية بالنوبارية والذي بدأ منذ ثمانينيات القرن الماضي وبدأ يؤتي ثماره مع نهاية

(*) لمزيد من التفصيل راجع ملحق (١).

القرن الماضي وبداية القرن الواحد والعشرون، حيث بلغ إجمالي أعداد النخيل المزروع بالنوبارية ٦٤٠٨٦٥ نخلة عام ٢٠١٨م بمتوسط إنتاجية ٦٩ ألف طن يمثل نحو ٤,٥٪ من جملة كل من أشجار النخيل المثمرة والإنتاج المصري للتمور عام ٢٠١٨م.

- تراوحت نسبة الإنتاج المصري ما بين ٢٨,٦٪ من جملة الإنتاج العالمي خلال أعوام ١٩٦٥م، ٢٠١٠، و٢٠١٥م و١٩,٥٪ من جملة الإنتاج العالمي عام ١٩٨٠م، والذي مثل أقل الأعوام في نسبة الإنتاج المصري بالنسبة للإنتاج العالمي من التمور.

وبدراسة خط الاتجاه العام(*) لإنتاج مصر من التمور خلال فترة الدراسة الممتدة ما بين عامي ١٩٦٥– ٢٠١٥م، والتي تتضح من خلال دراسة الشكل (8).



شكل(8) خط الاتجاه العام للإنتاج المصري من التمور خلال الفترة "١٩٦٥ – ٢٠١٨م"

(*) خط الاتجاه: يقصد به ميل الظاهرة نحو الزيادة أو النقصان خلال فترة طويلة من الزمن لاختلاف العوامل المؤثرة على الظاهرة اعتمادًا على متغيرين إحداهما مستقل (x) يمثل الزمن أو السنوات والآخر تابع (y) يمثل الإنتاج، وتساعد نتائج اتجاه خط الاتجاه على رؤية الحالة الحقيقية للظاهرة ورؤية تلك الاتجاهات، وبالتالي وضع توقعات للمستقبل. للمزيد: الهادي أحمد الدول ،علي إسماعيل موسي (يناير٢٠١٧) استخدام نماذج الاتجاه العام والانحدار الخطي المتعدد في التنبؤ بقيم الظاهرة الاقتصادية في المستقبل. – مجلة الدراسات العليا .– مح ٧، ع٢٦. – الخرطوم: جامعة النيلين، ص٣٠١.

ويتضح من دراسة الشكل السابق أن الإنتاج المصري من التمور في تزايد مستمر، حيث جاءت قمة الإنتاج في عام ٢٠١٠ و٢٠١٥ م، بينما تعد سنوات ١٩٧٥م حتى ٢٠٠٥م انخفاض عن خط الاتجاه العام. وبلغت قيمة دقة التقريب (R^2) على الرسم التخطيطي ٠,٨٥١٦٪ من التغيرات في المتغير التابع "الإنتاج المصري من التمور" خلال الفترة المدروسة يمكن ربطها بالمتغير المستقل "الزمن"، كما تبين أن هناك اتجاهًا موجبًا نحو التزايد في كمية إنتاج مصر من التمور.

وعليه؛ يمكن القول بأن الزيادة في الإنتاج المصري من التمور يعزي بالأساس إلى التوسع المستمر في المساحات المزروعة بأشجار النخيل في محافظات الجمهورية، ويرجع التوسع إلى عدة أمور منها:

- رغبة المزارعين في زراعة أشجار النخيل بجانب الزراعات الأخرى، كونها لا تحتاج إلى مساحات كبيرة في ظل صغر الحيازات الزراعية في مصر، حيث يمكن زراعتها على حواف الأراضي، ولا تحتاج إلى عناية كبيرة، فتوفر دخلاً مقبولاً على المدي البعيد.

- قدرتها على مقاومة الجفاف، ولا تستهلك المياه بكميات كبيرة وقدرتها على تحمل الظروف الطبيعية القاسية، حيث تنجح زراعة النخيل في معظم الأراضي الطينية والصفراء والرملية وحتي الجيرية، حيث تتحمل ملوحتها وقلويتها.

- العناية والاهتمام التي توليها وزارة الزراعة بشجرة النخيل واعتبارها من المحاصيل الغذائية المهمة والتي يمكن أن تسهم في سد فجوة مهمة في الأمن الغذائي.

(٢) موقف مصر من الإنتاج العالمي للتمور عام ٢٠١٨م:

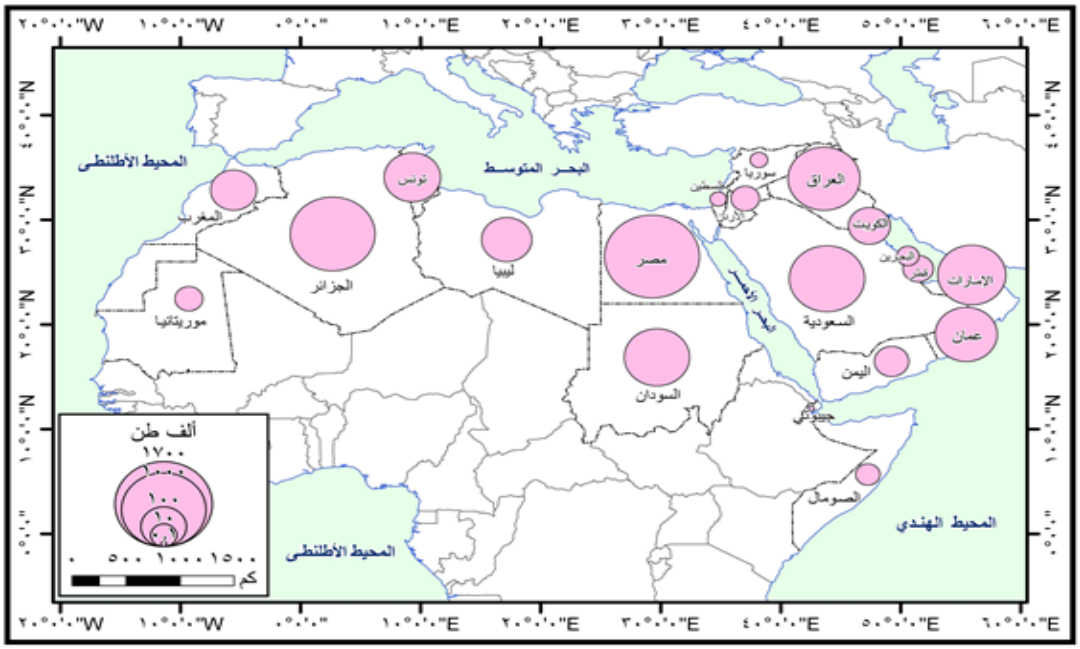
بلغ عدد دول العالم المنتجة للتمور عام ٢٠١٨م عشرين دولة منتجة، مقتصرة علي دول الوطن العربي بجناحيه الأفريقي والآسيوي، حيث تتوافر ظروف زراعته من تربة ومناخ ملائم وأيدي عاملة مدربة ومقومات لتجفيفه وحفظه وتغليفه استعدادًا للاستهلاك المحلي أو التصدير للخارج. ويوضح الجدول (7) والشكل (9) إنتاج التمور في العالم عام ٢٠١٨م

جدول (7) ترتيب دول العالم حسب كمية إنتاج التمور عام ٢٠١٨م

م	الدولة	الكمية (ألف طن)	(%)
١	مصر	1,617.3	26.1
٢	الجزائر	1,086.9	17.6
٣	السعودية	728.2	11.8
٤	العراق	619.3	10.0
٥	الإمارات	510.0	8.2
٦	السودان	439.4	7.1
٧	عمان	367.0	5.9
٨	تونس	263.0	4.3
٩	ليبيا	175.9	2.8
١٠	المغرب	130.8	2.1
١١	الكويت	92.5	1.5
١٢	اليمن	48.0	0.8
١٣	قطر	30.0	0.5

١٤	الأردن	24.0	0.4
١٥	موريتانيا	22.2	0.4
١٦	الصومال	13.7	0.2
١٧	البحرين	10.4	0.2
١٨	سوريا	4.4	0.1
١٩	فلسطين	3.5	0.1
٢٠	جيبوتي	0.1	0
الإجمالي		6,186.5	100

المصدر: الجدول والنسب من إعداد الباحثة اعتمادًا علي: منظمة الأغذية والزراعة "الفاو". – متاح في: http://www.fao.org/home/ar/



شكل (9) التوزيع الجغرافي لمناطق إنتاج التمور الرئيسة في الوطن العربي عام ٢٠١٨م

ومن خلال دراسة الجدول والشكل السابقين تتضح الحقائق التالية:

- بلغ الإنتاج العالمي لخمس دول ثلاث أرباع حجم التمور المنتجة عالميًا تصدرتها مصر، وترتيب الدول الخمس الكبري جاء علي النحو التالي "مصر، الجزائر، السعودية، العراق والإمارات".

- بلغ عدد الدول المنتجة للتمور بالجناح الإفريقي تسعة دول يبلغ إجمالي إنتاجها مجتمعة ٦٠,٦٪ من جملة الإنتاج العالمي للتمور عالميًا تصدرتها مصر التي ناهز إنتاجها ربع إنتاج التمور عالميًا و٤٣٪ من جملة إنتاج التمور إفريقيًا، كما استحوذت ثلاث دول بالقارة علي نصف إنتاجها من التمور عام ٢٠١٨ م "مصر، الجزائر، والسودان.

- بلغ عدد الدول العربية المنتجة للتمور بالجناح الآسيوي إحدى عشر دولة تنتج ٣٩,٤٪ من جملة الإنتاج العالمي تصدرتها ثلاث دول "العراق، السعودية، عمان" شكلت جملة إنتاجهم ٤٠٪ من إنتاج التمور بالقارة الآسيوية.

رابعًا : مؤشرات التقييم الجغرافي لإنتاج التمور بمصر:

اعتمدت الدراسة على استخدام بعض المؤشرات المتنوعة لتقييم إنتاج التمور بأنحاء الجمهورية مثل معامل التوطن الزراعي ودليل التركز لأشجار التمور المثمرة بمحافظات مصر ومعامل إعادة التوزيع لأشجار التمور المثمرة بمحافظات مصر عامي "١٩٨٦-٢٠١٨م"، **جاءت النتائج على النحو التالي:**

(١) معامل التوطن الزراعي لأعداد أشجار التمور المثمرة بمحافظات مصر:

تعنى الجغرافيا الاقتصادية بدراسة البعد المجالي للأنشطة الاقتصادية من حيث توطنها لذلك يعد هذا النموذج بمثابة صورة مصغرة مبسطة للواقع تختزل أهم العناصر والعلاقات التي

تربط بينها دون الاقتصار على الحالات الخاصة معتمدة علي العلاقة بين إجمالي المساحة المزروعة بكل محافظة و جملة المساحة المنزرعة بالنخيل. ويوضح الجدول (٨) والشكل (١٠) معامل التوطن للنخيل على مستوي محافظات مصر.

جدول (٨) معامل توطن النخيل بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨ م

المحافظة	جملة المساحة المزروعة		المساحة المزروعة بالنخيل		معامل التوطن(*)
	فدان	%	فدان	%	
البحر الأحمر	803	0.0	134	0.1	12.6
أسوان	218127	2.4	25063	21.1	8.7
شمال سيناء	102125	1.1	9090	7.7	6.7
الجيزة	241447	2.7	21197	17.9	6.7
الوادي الجديد	346392	3.9	19934	16.8	4.4
مطروح	165351	1.8	8414	7.1	3.9
القاهرة	19249	0.2	797	0.7	3.1
جنوب سيناء	26933	0.3	350	0.3	1.0
السويس	39426	0.4	456	0.4	0.9
البحيرة	1895047	21.1	20094	16.9	0.8
كفر الشيخ	551463	6.1	5159	4.3	0.7
الإسماعيلية	316168	3.5	1411	1.2	0.3
الأقصر	143672	1.6	555	0.5	0.3
قنا	265678	3.0	973	0.8	0.3

(*) معامل التوطن = (مساحة النخيل بالمحافظة ÷ جملة المساحة المزروعة بنفس المحافظة) ÷ (جملة مساحة النخيل بالجمهورية ÷ إجمالي المساحة المزروعة بالجمهورية)، ويدل معامل التوطن الذي يزيد عن الواحد الصحيح علي شدة التوطن والعكس إذا قل الرقم عن الواحد الصحيح.

الإسكندرية	160357	1.8	542	0.5	0.3
الفيوم	430515	4.8	1162	1.0	0.2
سوهاج	341843	3.8	751	0.6	0.2
القليوبية	165455	1.8	325	0.3	0.1
أسيوط	352299	3.9	400	0.3	0.1
المنيا	464814	5.2	505	0.4	0.1
الدقهلية	643714	7.2	669	0.6	0.1
الغربية	365737	4.1	294	0.2	0.1
بورسعيد	57821	0.6	34	0.03	0.04
الشرقية	876025	9.7	260	0.2	0.02
المنوفية	390937	4.3	76	0.1	0.01
بنى سويف	307862	3.4	57	0.05	0.01
دمياط	106934	1.2	12	0.01	0.01
الجملة	8996194	100	118714	100	1

المصدر : الجدول والنسب من حساب الباحثة اعتمادًا علي: الجهاز المركزي للإحصاء(٢٠١٧-٢٠١٨) النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، صفحات مختلفة .

شكل (١٠) معامل توطن النخيل بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م

ومن خلال دراسة الجدول والشكل السابقين؛ أمكن تقسيم محافظات الجمهورية إلى أربع فئات حسب درجة التوطن الزراعي للنخيل بها على النحو التالي:

- **الفئة الأولي: معامل توطن النخيل بها كبير جدًا "١٠ فأكثر":**

لم ينتمي لهذه الفئة سوي محافظة واحدة فقط وهي محافظة البحر الأحمر؛ علي الرغم من أن أشجار النخيل بها تنخفض نسبتها إلي ٠,٣٪ فقط من إجمالي عددها بمحافظات الجمهورية، كما يتأخر مركزها في متوسط إنتاجية النخلة علي مستوي الجمهورية إلي المركز

١٨ حيث يبلغ متوسط إنتاج النخلة ٥٧كجم فقط، وبالتالي لا تتجاوز إنتاجيتها ٠,٢٪ من جملة إنتاج الجمهورية عام ٢٠١٨م، ولكن اعتمادًا علي العلاقة بين جملة المساحة المنزرعة والمساحة المنزرعة نخيل بهذه المحافظة الصحراوية الممتدة بالصحراء الشرقية التي تخترقها سلاسل جبال البحر الأحمر ارتفع بها معامل توطن أشجار النخيل محتله بذلك المرتبة الأولي بين محافظات الجمهورية.

- **الفئة الثانية: معامل توطن النخيل بها كبير "٥-١٠":**

شملت هذه الفئة ثلاث محافظات من محافظات الجمهورية، جاء ترتيبها على النحو التالي "أسوان، شمال سيناء، والجيزة" ومن الملاحظ أن المحافظات الثلاث تحتوي على ربع أعداد أشجار النخيل المثمر بالجمهورية، كما بلغ إجمالي إنتاجهم ٢٢,٥٪ من جملة إنتاج التمور بالجمهورية تتصدرهم في ذلك محافظة الجيزة التي بلغ إنتاجها منفردة ١٤,٤٥٪ من جملة إنتاج الجمهورية.

- **الفئة الثالثة: معامل توطن النخيل بها متوسط "١-٥":**

بلغ عدد المحافظات بهذه الفئة أربع محافظات منها العاصمة وثلاث محافظات صحراوية جاء ترتيبهم على النحو التالي "الوادي الجديد ومطروح والقاهرة وجنوب سيناء" تراوحت نسب المساحة المنزرعة بالنخيل بهم ما بين ٥,٧٪ بمحافظة الوادي الجديد و١,٣٪ بمحافظة جنوب سيناء من إجمالي المساحة المنزرعة بكل منهم.

- **الفئة الرابعة: معامل توطن النخيل بها ضعيف "أقل من ١":**

ارتفع عدد المحافظات بهذه الفئة ليبلغ تسعة عشر محافظة منها محافظات القناة الثلاث وجميع المحافظات الزراعية بالدلتا والوادي باستثناء محافظتا الجيزة وأسوان؛ نتيجة لتوطن زراعة محاصيل استراتيجية أخري بهذه المحافظات وانخفاض المساحة المنزرعة نخيل بالنسبة لإجمالي

المساحة المنزرعة بها؛ ويختلف الوضع بمحافظتي الجيزة وأسوان اللتان تتوطن بهما زراعة النخيل نظرًا لاشتهار قرية المرازيق بمركز البدرشين بزراعة التمور والتي تعد من أكبر مناطق إنتاج التمور بالجمهورية بالمحافظة الأولي، وتوطن زراعة التمور بالمحافظة الثانية وخاصة الأنواع التي يتم تجفيفها لملاءمة ظروف المناخ وسطوع الشمس للقيام بعملية التجفيف بعد موسم الحصاد "الخريف".

(٢) دليل التركز لأشجار النخيل المثمرة بمحافظات مصر:

يعبر هذا المؤشر عن عدالة التوزيع اعتمادًا على متغيرين أحدهما الظاهرة المراد قياس تركزها في إطار المكان والآخر الوحدات المكانية، وكلما اقترب الناتج من الصفر دل ذلك على عدالة التوزيع، وكلما ابتعدت عن الصفر دل ذلك على عدم العدالة في توزيعها بغض النظر عن الإشارة، ومن خلال جدول (٩) والذي يوضح دليل التركز لمساحات أشجار النخيل على مستوي المحافظات المصرية.

جدول (٩) دليل التركز(*)المساحة المزروعة نخيل بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨ م

المحافظة	جملة المساحة المزروعة (فدان)	المساحة المزروعة بالنخيل (فدان)	النسبة المئوية (%)		الفارق الموجب بين (س ، ص)
			جملة المساحة المزروعة (س)	المساحة المزروعة بالنخيل (ص)	
القاهرة	19249	797	0.2	0.7	-٠.٥
الإسكندرية	160357	542	1.8	0.5	١.٣
بورسعيد	57821	34	0.6	0.03	٠.٦
السويس	39426	456	0.4	0.4	٠.١
دمياط	106934	12	1.2	0.01	١.٢

(*) دليل التركز = ٠.٥ مج (س – ص) ، حيث تشير (س) إلى نسب جملة المساحة المزروعة و (ص) إلى نسب جملة المساحة المزروعة بالنخيل ، ومجموع الفروق بينهما يكون بغض النظر عن الإشارة ، وهذا يعنى أن دليل التركز = نصف مجموع الفروق الموجبة بين نسب توزيع الظاهرتين ، وكلما اقترب الناتج من الصفر دل ذلك على عدالة التوزيع ، وكلما ابتعدت عن الصفر دل ذلك على عدم العدالة في توزيع ظاهرة مقارنة بالأخرى. للمزيد: عيسى على إبراهيم (١٩٩٩) الأساليب الإحصائية والجغرافيا . – الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية: ص ص ١٣١ : ١٣٢.

الدقهلية	643714	669	7.2	0.6	٦.٦
الشرقية	876025	260	9.7	0.2	٩.٥
القليوبية	165455	325	1.8	0.3	١.٦
كفر الشيخ	551463	5159	6.1	4.3	١.٨
الغربية	365737	294	4.1	0.2	٣.٨
المنوفية	390937	76	4.3	0.1	٤.٣
البحيرة	1895047	20094	21.1	16.9	٤.١
الإسماعيلية	316168	1411	3.5	1.2	٢.٣
الجيزة	241447	21197	2.7	17.9	-١٥.٢
بنى سويف	307862	57	3.4	0.05	٣.٤
الفيوم	430515	1162	4.8	1.0	٣.٨
المنيا	464814	505	5.2	0.4	٤.٧
أسيوط	352299	400	3.9	0.3	٣.٦
سوهاج	341843	751	3.8	0.6	٣.٢
قنا	265678	973	3.0	0.8	٢.١
أسوان	218127	25063	2.4	21.1	-١٨.٧
الأقصر	143672	555	1.6	0.5	١.١
البحر الأحمر	803	134	0.0	0.1	-٠.١
الوادي الجديد	346392	19934	3.9	16.8	-١٢.٩
مطروح	165351	8414	1.8	7.1	-٥.٢
شمال سيناء	102125	9090	1.1	7.7	-٦.٥
جنوب سيناء	26933	350	0.3	0.3	٠.٠
الجملة	8996194	118714	% 100	% 100	-

المصدر : الجدول والنسب من حساب الباحثة اعتمادًا علي: الجهاز المركزي للإحصاء(٢٠١٧-٢٠١٨) النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، صفحات مختلفة .

ومن خلال دراسة الجدول السابق، يمكن الخروج بالتصنيف الفئوي لمحافظات الجمهورية تبعًا لتركز مساحة أشجار النخيل المزروعة بها:

- **الفئة الأولي: محافظات تركز المساحة المزروعة نخيل بها كبير جدًا "أقل من ١":**

شملت هذه الفئة خمس محافظات منها المحافظات الحضرية الثلاث "القاهرة وبورسعيد والسويس" والمحافظتين الصحراويتين جنوب سيناء والبحر الأحمر ومن الجدير بالذكر ارتفاع تركز أشجار

النخيل بهذه المحافظات نظرًا لأنها محافظات غير زراعية ولا تنافس مساحة أشجار النخيل مساحة زراعات أخري بها.

- **الفئة الثانية: محافظات تركز المساحة المزروعة نخيل بها كبير " ١-٥":**

ارتفع عدد المحافظات بهذه الفئة ليبلغ أكثر من نصف محافظات الجمهورية خمسة عشر محافظة زراعية بالوادي والدلتا باستثناء محافظتي الجيزة وأسوان من الوادي ومحافظتي الدقهلية والشرقية من الدلتا، وجديرًا بالذكر أن جميع هذه المحافظات تعد من أكثر محافظات الجمهورية إنتاجا زراعيًا متنوعًا حسب المحاصيل التي تجود زراعتها بكل منها .

- **الفئة الثالثة: محافظات تركز المساحة المزروعة نخيل بها متوسط "٥-١٠":**

بلغ عدد محافظات هذه الفئة أربع محافظات منها محافظتان من محافظات الدلتا الزراعية "الدقهلية والشرقية" وعلي الرغم من أن محافظة الشرقية ثاني محافظات الجمهورية إنتاجًا للتمور والتي يناهز إنتاجها ١٣٪ من جملة إنتاج التمور بالجمهورية؛ إلا أنها من المحافظات كثيفة الزراعة التي يتوطن بها العديد من المحاصيل الاستراتيجية ولا سيما القطن لذلك معدل تركز أشجار النخيل بها جاء متوسطًا بين محافظات الجمهورية، كما تضم هذه الفئة أيضًا محافظتا الحدود الشماليتان الصحراويتان مطروح وشمال سيناء واللتان يبلغ إنتاجهما من التمور ٢٪ للأولي و ١٪ للثانية من جملة إنتاج الجمهورية، حيث يتوطن بهما محاصيل إقليم البحر المتوسط مثل الزيتون وبعض الفواكه والحبوب (القمح والشعير والعدس) واللوز[١].

- **الفئة الرابعة: محافظات تركز المساحة المزروعة نخيل بها ضعيف "أكثر من ١٠":**

[١] محافظة شمال سيناء (٢٠٠٧) الكتاب الإحصائي السنوي . – التوصيف البيئي لمحافظة شمال سيناء، ص١٤٩

تضم هذه الفئة ثلاث محافظات تعد من أكثر محافظات الجمهورية إنتاجًا للتمور "الجيزة والوادي الجديد وأسوان" والتي بلغ إجمالي إنتاجهم ١٤,٤٪ و٩٪ و٧٪ علي الترتيب من جملة إنتاج الجمهورية من التمور عام ٢٠١٨م، وعلي الرغم من ذلك انخفض تركز المساحة المزروعة نخيل بهم لأقل معدل له علي مستوي الجمهورية ويرجع ذلك إلي سببين أولهما تركز مزروعات أخري بهذه المحافظات وتنوع المحاصيل الزراعية بها والسبب الآخر هو كثافة أشجار النخيل في مزارع مستقله بهذه المحافظات حيث تبلغ نسب أعداد أشجار النخيل المثمر بهم ١٣٪ و١٢٪ و٨,٧٪ علي الترتيب من جملة أشجار النخيل المثمر بالجمهورية كما يتضح من الصور (٥)، (٦)، (٧).

صورة رقم (٥) كثافة أشجار النخيل بمزارع نخيل طريق المطار بأسوان أكتوبر ٢٠٢٠م

المصدر: صورة التقطت بواسطة أحد زملاء الطالبة في أكتوبر ٢٠٢٠

صورة رقم (٦) كثافة أشجار النخيل بقرية المرازيق مركز البدرشين محافظة الجيزة أكتوبر ٢٠٢٠م

االمصدر: التقاط الباحثة في ٢٨ أكتوبر ٢٠٢٠م

صورة رقم (٧) كثافة أشجار النخيل بالمزرعة النموذجية بمحافظة الوادي الجديد ٢٠٢م

المصدر: صورة التقطت بواسطة أحد زملاء الباحثة في أكتوبر ٢٠٢٠

(٣) معامل إعادة التوزيع لأشجار النخيل المثمرة بمحافظات مصر عامي "١٩٨٦-٢٠١٨م"

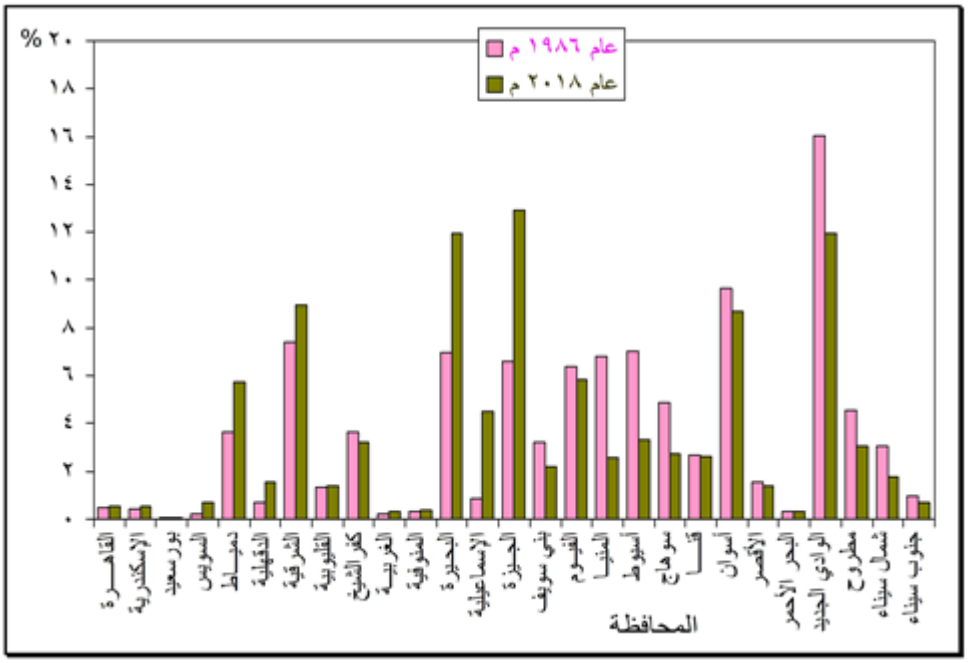
قامت الدراسة باستخدام معامل إعادة التوزيع اعتمادًا على عدد أشجار النخيل بمحافظات الجمهورية خلال عامي ١٩٨٦م و٢٠١٨م، حيث هدفت الدراسة الخروج بإعادة توزيع أشجار النخيل بمحافظات الجمهورية بفارق زمني بلغ ٣٢ عامًا. ويوضح الجدول (١٠) والشكل (١١) معامل إعادة التوزيع لأشجار التمور المثمرة بالمحافظات المصرية في الفترة الممتدة ما بين عامي ١٩٨٦، ٢٠١٨م.

جدول(١٠)معامل إعادة التوزيع(*) لأشجار التمور المثمرة بمحافظات مصر عامي ١٩٨٦و٢٠١٨م

المحافظة	عام ١٩٨٦ م		عام ٢٠١٨ م		الفرق بين عامي (١٩٨٦ و ٢٠١٨)
	عدد النخيل	%	عدد النخيل	%	
القاهرة	32666	0.50	72845	0.52	-٠.٠١
الإسكندرية	26515	0.41	78081	0.55	-٠.١٥
بورسعيد	4021	0.06	11195	0.08	-٠.٠٢
السويس	13375	0.21	100565	0.71	-٠.٥١
دمياط	238261	3.67	804731	5.71	-٢.٠٤
الدقهلية	46161	0.71	221467	1.57	-٠.٨٦

(*) معامل إعادة التوزيع: يحسب هذا المعامل بمقارنة التوزيعين النسبيين لأي ظاهرة باستخراج الفرق بينهما، ومن ثم جمع الفروق الموجبة أو السالبة وقسمتها على ١٠٠، والمفروض أن تكون الفروق الموجبة والسالبة متساوية، وحدود هذا المعامل بين "صفر، وواحد صحيح " فإذا اقتربت قيمة المعامل من الواحد الصحيح دل ذلك على حدوث تغير أو إعادة توزيع للظاهرة ، أما اذا اقترب من الصفر دل ذلك على عدم حدوث تغير يذكر في نمط التوزيع لهذه الظاهرة محل الدراسة . للمزيد: إبراهيم على غانم . – الأسلوب الكمي في الجغرافيا، جامعة طنطا، ص ص ١٣٦– ١٣٧.

الشرقية	479570	7.38	1258458	8.93	-١.٥٥
القليوبية	85683	1.32	194393	1.38	-٠.٠٦
كفر الشيخ	235571	3.63	452815	3.21	٠.٤١
الغربية	15064	0.23	45648	0.32	-٠.٠٩
المنوفية	19885	0.31	56170	0.40	-٠.٠٩
البحيرة	452851	6.97	1685334	11.96	-٤.٩٩
الإسماعيلية	56271	0.87	636233	4.52	-٣.٦٥
الجيزة	428235	6.59	1818376	12.91	-٦.٣١
بني سويف	208315	3.21	313132	2.22	٠.٩٨
الفيوم	412780	6.35	819766	5.82	٠.٥٤
المنيا	443151	6.82	359373	2.55	٤.٢٧
أسيوط	457391	7.04	470208	3.34	٣.٧٠
سوهاج	318210	4.90	385969	2.74	٢.١٦
قنا	174251	2.68	372737	2.65	٠.٠٤
أسوان	626447	9.64	1223161	8.68	٠.٩٦
الأقصر	100432	1.55	198099	1.41	٠.١٤
البحر الأحمر	20632	0.32	48936	0.35	-٠.٠٣
الوادي الجديد	1041481	16.03	1685565	11.96	٤.٠٧
مطروح	295102	4.54	428179	3.04	١.٥٠
شمال سيناء	199852	3.08	250233	1.78	١.٣٠
جنوب سيناء	64249	0.99	97596	0.69	٠.٣٠
الإجمالي	6496422	100	14089265	100	



المصدر : الجدول والنسب من حساب الباحثة اعتمادًا علي: الجهاز المركزي للإحصاء(٢٠١٧-٢٠١٨) النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، صفحات مختلفة .

شكل (١١) معامل إعادة التوزيع لأشجار النخيل المثمرة بمحافظات مصر عامي ١٩٨٦و٢٠١٨م

وبدراسة كل من الجدول والشكل السابقين يمكن تصنيف محافظات الجمهورية إلى ثلاث فئات وفقًا لمعامل توزيع أشجار النخيل، وهي كالتالي:

- **الفئة الأولي: محافظات لم تسجل أي تغيير يذكر في توزيع أشجار النخيل بها:**

حيث اقتربت قيمة المعامل من الصفر لأقل من(٠,٥) سواء بالسلب أو الإيجاب، وبالتالي لم يسجل أي تغيير يذكر في توزيع أشجار النخيل بها مقارنة به على مستوي الجمهورية وبلغ عددها إحدى عشر محافظة شملت العاصمتان الأولي والثانية ومحافظة بورسعيد وأربع محافظات من محافظات الدلتا "القليوبية والغربية والمنوفية وكفرالشيخ" ومحافظة واحدة من محافظات جنوب الوادي " قنا" ومحافظة واحدة صحراوية "البحر الأحمر".

- **الفئة الثانية: محافظات ارتفع بها معامل إعادة توزيع أشجار النخيل عام ٢٠١٨م مقارنة بها عام ١٩٩٦م:**

بلغ عدد هذه المحافظات تسع محافظات تشمل جميع محافظات الوادي باستثناء محافظتي قنا والأقصر، وقد تصدرت محافظة المنيا محافظات الجمهورية في معامل إعادة التوزيع الإيجابي بها والذي بلغ ٤,٣، كما شملت هذه الفئة ثلاث محافظات صحراوية "الوادي الجديد ومطروح وشمال سيناء"، جاءت محافظة الوادي الجديد في الصدارة بمعامل إعادة توزيع إيجابي بلغت قيمته "٤" محققًا أعلي نسبة له بين محافظات الجمهورية بعد محافظة المنيا .

- **الفئة الثالثة: محافظات انخفض بها معامل إعادة توزيع أشجار النخيل عام ٢٠١٨م مقارنة بها عام ١٩٩٦م:**

بلغ عدد المحافظات بهذه الفئة سبع محافظات تصدرتهم محافظة الجيزة التي بلغ معامل إعادة توزيع أشجار النخيل بها -٦,٣، كما شملت أربع من محافظات الدلتا "البحيرة ودمياط والشرقية والدقهلية" تصدرتهم البحيرة بمعامل إعادة توزيع بلغ -٥، بالإضافة إلى محافظتين من محافظات إقليم القناة "الإسماعيلية والسويس" بلغ المعامل بالأولي "-٣,٦" وبالثانية"-٠,٥١"

(٤) الكثافة الزراعية لأشجار النخيل المثمرة بمحافظات مصر:

أوضحت دراسة الكثافة الزراعية لأشجار التمور المثمرة بمحافظات الجمهورية أن الكثافة العامة بلغت ١١٩ نخلة مثمرة/ فدان إلا أن هذه الكثافة تختلف من محافظة لأخري. ويبين جدول (١١) وشكل (١٢) الكثافة الزراعية لأشجار التمور المثمرة في المحافظات المصرية عام ٢٠١٨م.

جدول (١١) الكثافة الزراعية لأشجار التمور المثمرة بمحافظات مصر عام ٢٠١٨ م

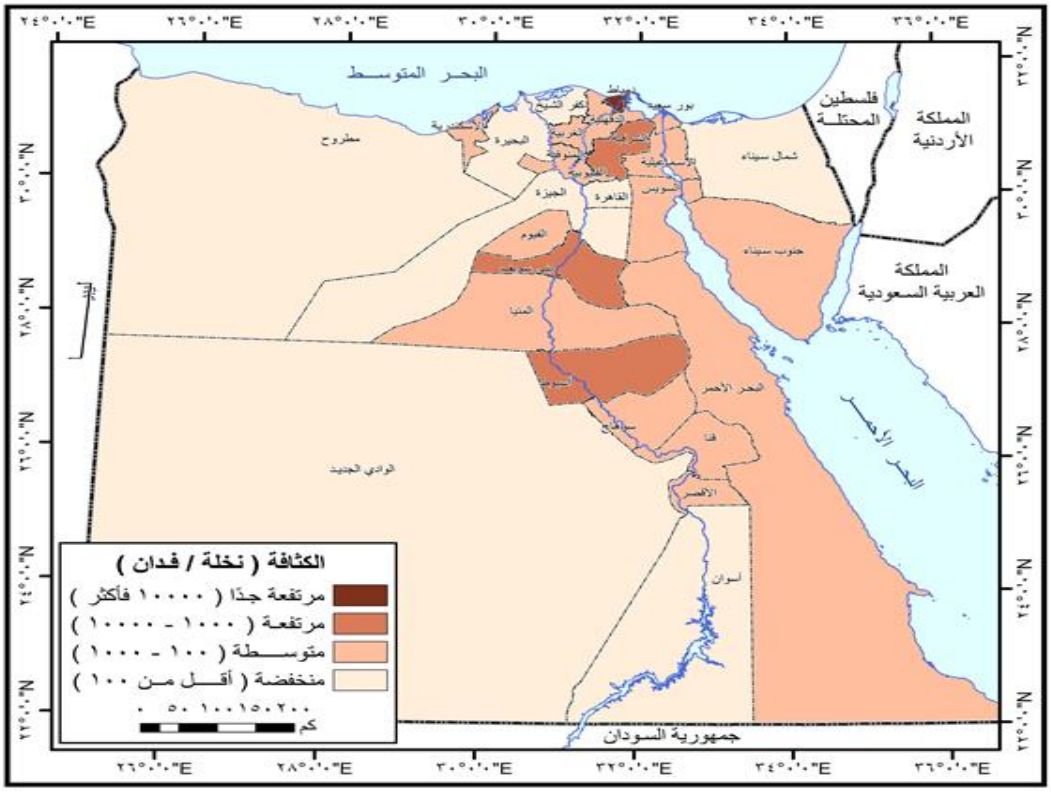
المحافظة	المساحة المزروعة بالنخيل		عدد النخيل (الإناث) المثمرة		الكثافة (نخلة/ فدان)(*)
	فدان	%	نخلة	%	
القاهرة	797	0.7	72845	0.5	91
الإسكندرية	542	0.5	78081	0.6	144
بورسعيد	34	0.0	11195	0.1	329
السويس	456	0.4	100565	0.7	221
دمياط	12	0.0	804731	5.7	67061
الدقهلية	669	0.6	221467	1.6	331
الشرقية	260	0.2	1258458	8.9	4840
القليوبية	325	0.3	194393	1.4	598
كفر الشيخ	5159	4.3	452815	3.2	88
الغربية	294	0.2	45648	0.3	155
المنوفية	76	0.1	56170	0.4	739
البحيرة	20094	16.9	1685334	12.0	84
الإسماعيلية	1411	1.2	636233	4.5	451
الجيزة	21197	17.9	1818376	12.9	86
بنى سويف	57	0.05	313132	2.2	5494
الفيوم	1162	1.0	819766	5.8	705
المنيا	505	0.4	359373	2.6	712
أسيوط	400	0.3	470208	3.3	1176
سوهاج	751	0.6	385969	2.7	514
قنا	973	0.8	372737	2.6	383

(*) كثافة أشجار التمور المثمرة (نخلة /فدان) = عدد النخيل (الإناث) المثمرة / مساحة الأراضي المزروعة بالنخيل

للمزيد: إبراهيم أحمد سعيد (١٩٩٧) أسس الجغرافيا البشرية والاقتصادية . – منشورات جامعة حلب كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ص٧٣.

أسوان	25063	21.1	1223161	8.7	49
الأقصر	555	0.5	198099	1.4	357
البحر الأحمر	134	0.1	48936	0.3	365
الوادي الجديد	19934	16.8	1685565	12.0	85
مطروح	8414	7.1	428179	3.0	51
شمال سيناء	9090	7.7	250233	1.8	28
جنوب سيناء	350	0.3	97596	0.7	279
الجملة	118714	100	14089265	100	119

المصدر : الجدول والنسب من حساب الباحثة اعتمادًا علي: الجهاز المركزي للإحصاء(٢٠١٧-٢٠١٨) النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، صفحات مختلفة .



شكل (١٢) كثافة أشجار التمور المثمرة بمحافظات مصر عام ٢٠١٨ م

ومن خلال دراسة الجدول والشكل السابقين، أمكن تقسيم محافظات الجمهورية إلى أربع فئات تبعًا لكثافة أشجار النخيل المثمرة لكل فدان بها على النحو التالي:

-الفئة الأولي:كثافة أشجار النخيل المثمرة بها مرتفعة جدًا "أكثر من ١٠,٠٠٠نخلة /فدان

اقتصرت هذه الفئة على محافظة واحدة وهي "محافظة دمياط" التي تشتهر بزراعة أشجار النخيل في النطاق الساحلي الممتد من رأس البر شرقًا وحتى جمصة غربًا، حيث تبلغ نسبة أشجار النخيل المثمرة بها ٥٪ من إجمالي أعداد النخيل المثمر بالجمهورية على الرغم من أنها تعد أصغر محافظات الجمهورية والتي لم تتعد مساحتها ٠,١٪ من جملة مساحة الجمهورية.

- الفئة الثانية: كثافة أشجار النخيل المثمرة بها مرتفعة"١٠٠٠-١٠,٠٠٠نخلة/فدان"

انخفض عدد المحافظات بهذه الفئة إلى ثلاث محافظات فقط واحدة منهم من محافظات الدلتا "الشرقية" والتي يتركز بها ٩٪ من جملة أشجار النخيل المثمرة بالجمهورية وتنتشر شرقها في النطاق المتاخم لمحافظة الإسماعيلية مزارع النخيل، ومحافظتان من الوادي "بني سويف وأسيوط" يبلغ إجمالي أشجار النخيل المثمر بهما ٢,٢٪ و٣,٣٪ من جملة أعداد أشجار النخيل المثمر بالجمهورية على الترتيب، وجديرًا بالذكر أن جميع هذه المحافظات محافظات ريفية كثيفة الزراعة وتنتشر أشجار النخيل بها مختلطة بالزراعات المتوطنة بهذه المحافظات.

-الفئة الثالثة: كثافة أشجار النخيل المثمرة بها متوسطة" ١٠٠-١٠٠٠نخلة/ فدان"

تعد هذه الفئة من أكثر الفئات في عدد المحافظات بنحو ١٥ محافظة، شملت محافظات القناة الثلاث ومحافظتان صحراويتان "البحر الأحمر وجنوب سيناء"، وخمس محافظات من محافظات الدلتا "الإسكندرية والدقهلية والغربية والمنوفية والقليوبية"، وخمس من محافظات الصعيد "الفيوم والمنيا وسوهاج وقنا والأقصر"

-الفئة الرابعة: كثافة أشجار النخيل المثمرة بها منخفضة "أقل من ١٠٠ نخلة/ فدان"

تشمل هذه الفئة ثمان محافظات منها العاصمة القاهرة وثلاث محافظات صحراوية "الوادي الجديد وشمال سيناء ومطروح"، ومحافظتا "البحيرة وكفر الشيخ" من الدلتا، ومحافظتا أقصي شمال وأقصي جنوب الوادي "الجيزة وأسوان".

خامسًا: تسويق التمور المصرية عالميًا:

التسويق هو نشاط اقتصادي يهدف لإشباع احتياجات الإنسان بجلب المنتجات للمستهلكين الطالبين لها في هيئة أو شكل ملائم وفي الوقت المناسب والمكان المحدد، أما التسويق الزراعي فيقصد به كل العمليات والمؤسسات المرتبطة بنقل السلع الزراعية من المنتجين إلى المستهلكين، وكذلك النقل العكسي لمستلزمات الإنتاج والعيش، إضافة لطلب المستهلكين إلى قطاع الإنتاج الزراعي، إذ يتضمن التسويق الزراعي التجميع والتدريج والتعبئة والنقل والتخزين والتصنيع الزراعي والبيع والشراء والتحويل والتسعير والعلاقات التنافسية والمساومة، ومعلومات السوق والبيع بالتجزئة والوساطة والتحديد السلعي[١].

وتعد دراسة التسويق انعكاسًا للإنتاج والمبادلة والاستهلاك ومن خلالها يتم تحليل تيارات المبادلات التجارية؛ وهي بذلك تهتم بدراسة التكامل بين دول العالم[٢] والعلاقات المكانية لمناطق الإنتاج ومناطق الاستهلاك[٣].

---

[١] محمد خضير كلف الحويس (٢٠١٥) التحليل المكاني للإنتاج الزراعي "النباتي" وعلاقته بالموارد المائية في محافظة القادسية . – رسالة ماجستير، غير منشورة. – جامعة القادسية: كلية الآداب، ص ٥٩.

[٢] On the Geography of Trade , available at: https://www.cairn.info/revue-economique-2005-6-page-1249.htm

[٣] Roberts, M and J. (September 2001) The Decision to Export in Columbia: An Empirical Model of Entry with Sunk Costs', American Economic Review, PP 545-64.

ويعتمد في تصدير التمور المصرية للخارج علي تمر المجهل الذي يمثل ٢٨٪ من جملة إنتاج التمور بالجمهورية والتمور نصف الجافة التي يتم تبخيرها بأنواعها "العمري والسيوي والعجلاتي والحجازي" والتي يبلغ إنتاجها نحو ١٥,٦٪ من جملة إنتاج الجمهورية من التمور، وجديرًا بالذكر أن كل التمور التي يتم تصديرها للخارج لابد أن تأتي من مصنع مصدق عليه ومطابق لمواصفات الجودة العالمية[١](*)، ويبلغ عدد المنشآت الصناعية المطابقة للمواصفات والمسموح لها بالتصدير في مصر (٢٦) منشأة صناعية معتمدة من إجمالي (٢٠٠) منشأة، وقد تم تسجيل (٣٠)ألف مورد للتمور الخام من المزارع إلي المصانع تمهيدًا لتسويقها[٤].

وتبقي مصانع التمور رغم التطور الحاصل بها خلال الأربعين سنة الماضية في حاجة للتطوير وإعادة التأهيل، حيث على الرغم من عدد الوحدات فلم تتمكن أن تستوعب إلا جزءً قليلاً من الإنتاج.

ويتم استلام المنشآت الصناعية للتمور الخام من الموردين وتبدأ بعملية تبخيرها(**)؛ ومن مشاكل هذه المرحلة أنها تستغرق فترة طويلة الأمر الذي يعد عقبة أثناء موسم الحصاد عندما يتدفق المحصول للمصانع تبدأ بعد مرحلة التبخير مرحلة الفرز التي لا تستغرق وقت

(*) تتكون لجنة المصادقة من ممثلين من الحماية المدنية والمراقبة الصحية من وزارة الصحة للعاملين ومراقبة الجودة للإنتاج من وزارة التجارة والصناعة ، كما يتم مراقبة الحاوية المعبأة بالتمور في الموانئ من قبل مسؤولي الجمارك . للمزيد: عبدالله بن عبدالله (أكتوبر ٢٠١٨) استراتيجية تطوير قطاع النخيل والتمور في مصر ، تقرير منشور ، وزارة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة بالتعاون مع وزارة الصناعة والتجارة المصرية ، ص ٤٠.

(٤) المصدر السابق ، ص١٨-١٩.

(**) ترجع أهمية هذه العملية إلي أنها تحافظ علي التمور من انتشار الحشرات بها .

طويل، ثم مرحلة غسل التمور ووزنها في حاويات من البلاستيك وتجهيزها للتعبئة في صناديق من الكارتون، وجديرًا بالذكر أن بعض المنشآت الصناعية تحتوي علي غرف مبردة لخزن التمور الخام، ويعتبر هذا الخزن المبرد عنصر هام يسمح بتوفر وانتشار المنتج طول العام واستمرارية الصناعة اعتمادًا علي التمور المبردة.

(١) تطور الصادرات المصرية من التمور:

بتتبع تطور الصادرات المصرية من التمور خلال ١٨ عام من عام ٢٠٠١م وحتى عام ٢٠١٨م أمكن الخروج بتطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من التمور ونسب تغيرها وحجم هذا التطور من جملة التجارة العالمية للتمور خلال هذه الفترة ونسب تغيرها سنويًا. ويتضح ذلك من خلال دراسة الجدول (١٢) والشكلين (١٣)، (١٤).

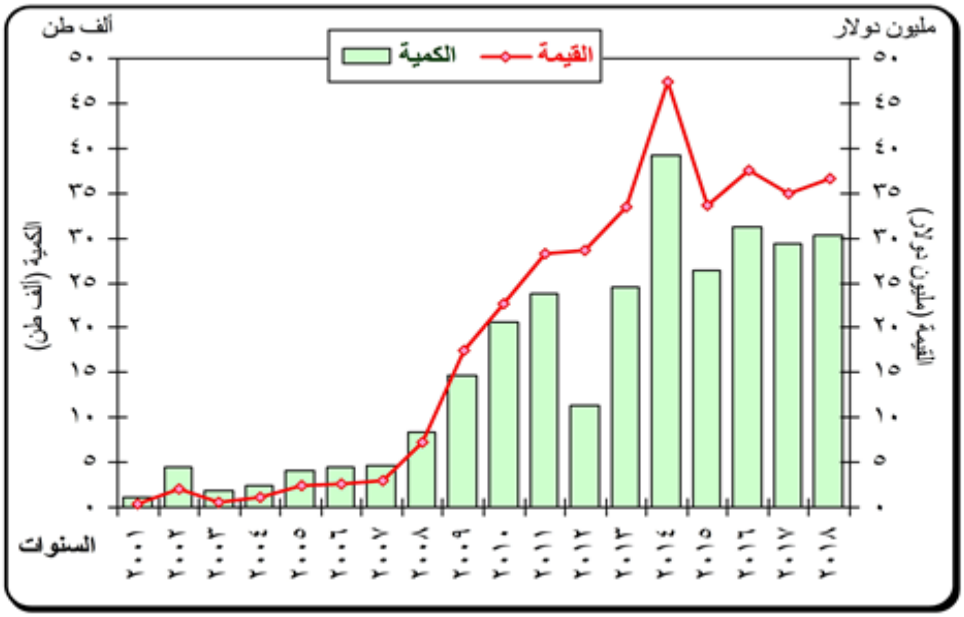
جدول (١٢) تطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من التمور خلال الفترة (٢٠٠١– ٢٠١٨م)

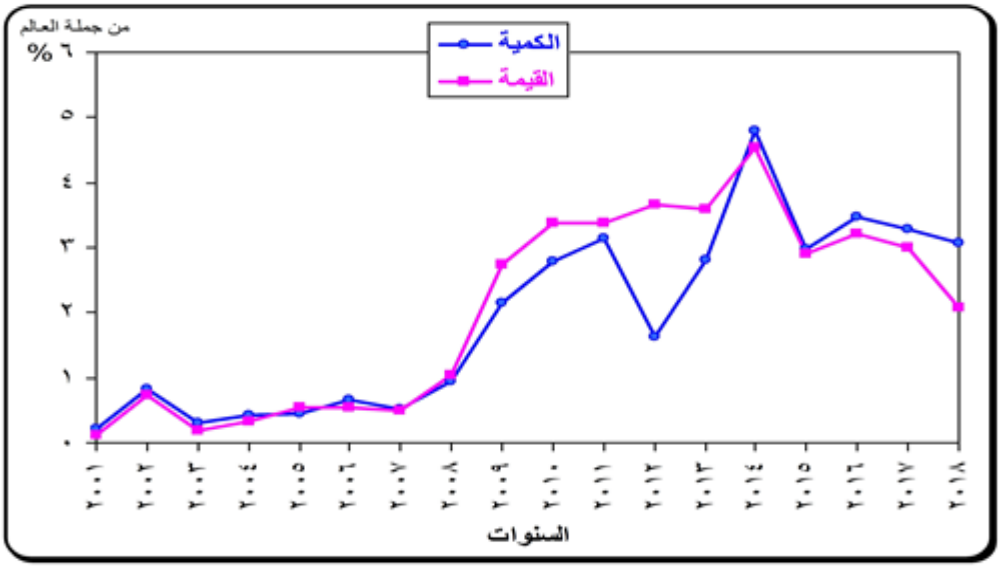
السنة	واردات العالم من التمور		نسبة التغير (%)		الصادرات المصرية من التمور		نسبة التغير (%)		نسبة الصادرات المصرية من جملة العالم (%)	
	الكمية (ألف طن)	القيمة (ألف دولار)	الكمية	القيمة	الكمية (ألف طن)	القيمة (ألف دولار)	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة
2001	543.3	262812	–	–	1.2	287	–	–	0.22	0.11
2002	544.4	288617	٠.٢	٩.٨	4.5	2115	٢٧٥.٠	٦٣٦.٩	0.83	0.73
2003	589.6	348636	٨.٣	٢٠.٨	1.8	633	–٦٠.٠	–٧٠.١	0.31	0.18
2004	572.5	358478	٢.٩–	٢.٨	2.4	1205	٣٣.٣	٩٠.٤	0.42	0.34
2005	905.4	451492	٥٨.١	٢٥.٩	4.1	2464	٧٠.٨	١٠٤.٥	0.45	0.55

2006	671.2	486433	-٢٥.٩	٧.٧	4.5	2655	٩.٨	٧.٨	0.67	0.55
2007	885	602876	٣١.٩	٢٣.٩	4.7	3009	٤.٤	١٣.٣	0.53	0.50
2008	882	689588	-٠.٣	١٤.٤	8.3	7205	٧٦.٦	١٣٩.٤	0.94	1.04
2009	681.6	639398	-٢٢.٧	-٧.٣	14.7	17535	٧٧.١	١٤٣.٤	2.16	2.74
2010	736.8	672013	٨.١	٥.١	20.6	22764	٤٠.١	٢٩.٨	2.80	3.39
2011	756.6	834111	٢.٧	٢٤.١	23.8	28211	١٥.٥	٢٣.٩	3.15	3.38
2012	690	784115	-٨.٨	-٦.٠	11.3	28716	-٥٢.٥	١.٨	1.64	3.66
2013	873.1	930529	٢٦.٥	١٨.٧	24.6	33402	١١٧.٧	١٦.٣	2.82	3.59
2014	818.5	1041175	-٦.٣	١١.٩	39.3	47319	٥٩.٨	٤١.٧	4.80	4.54
2015	888.2	1154660	٨.٥	١٠.٩	26.4	33600	-٣٢.٨	-٢٩.٠	2.97	2.91
2016	901.3	1171300	١.٥	١.٤	31.2	37564.8	١٨.٢	١١.٨	3.46	3.21
2017	894.7	1163110	-٠.٧	-٠.٧	29.4	34916	-٥.٨	-٧.١	3.29	3.00
2018	987.9	1750000	١٠.٤	٥٠.٥	30.3	36544.8	٣.١	٤.٧	3.07	2.09

المصدر: الجدول والنسب من إعداد الباحثة اعتمادًا على: منظمة الأغذية والزراعة "الفاو"(٢٠٠١-٢٠١٨). – متاح في:
/http://www.fao.org/home/ar

شكل(١٣) تطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من التمور خلال الفترة(١٩٩٠-٢٠١٨م)





شكل(١٤)التطور النسبي لكمية وقيمة صادرات مصر من التمور من جملة العالم الفترة(٢٠٠١–٢٠١٨م)

ومن خلال دراسة الجدول السابق والشكلين السابقين، يمكن الخروج بالعديد من الحقائق على النحو التالي:

- اتسم تطور كمية الصادرات المصرية من التمور خلال هذه الفترة الزمنية بالارتفاع التدريجي والملحوظ في كمية الصادرات بداية من عام ٢٠٠٨م مقارنة بالأعوام السابقة لها والتي اتسمت الكميات المصدرة بها بالثبات نسبيًا، واستمرت الزيادة التدريجية خلال أربع أعوام متتالية (٢٠٠٨-٢٠١١م) إلي أن حدث هبوط كبير في الكميات المصدرة عام ٢٠١٢م بنسبة تغير بلغت (-٥٢,٥) عن العام السابق لها بسبب تداعيات ثورة يناير ٢٠١١م وما تبعها من عوامل سياسية أثرت على حجم الصادرات المصرية، وما لبث أن بدأت كمية التمور المصدرة في التزايد مرة أخري؛ حيث حقق طفرة كبيرة خلال عامي (٢٠١٣-٢٠١٤م) بنسب تغير بلغت ١١٧,٧٪ و٥٩,٨٪ علي الترتيب.

- اتفق منحني تطور قيمة الصادرات المصرية من التمور "بالألف دولار" مع منحني تطور كمية الصادرات المصرية منها "بالألف طن"؛ إلا أنه لوحظ أن منحني القيمة عام ٢٠١٢م لم ينخفض بدرجة انخفاض منحني الكمية المصدرة؛ مما يشير إلى أن الكمية المصدرة خلال هذا العام كانت من أجود وأغلي أنواع التمور وانخفاض الكمية اقتصر على الأنواع منخفضة القيمة.

- لم تتوافق نسبة الصادرات المصرية من كمية التمور المصدرة للخارج مع نسبة الإنتاج المصري من التمور الذي اقترب من ربع الإنتاج العالمي في بعض الأعوام ، حيث تراوحت نسبة الصادرات المصرية من التمور للأسواق العالمية ما بين ٠,٢٪ عام ٢٠٠١م وبين ٤,٨٪ من جملة الصادرات العالمية من التمور عام ٢٠١٤م والتي انخفضت بعدها نسب صادرات التمور لنحو ٣٪ من جملة تجارة التمور العالمية في الأعوام الأربعة التالية لها.

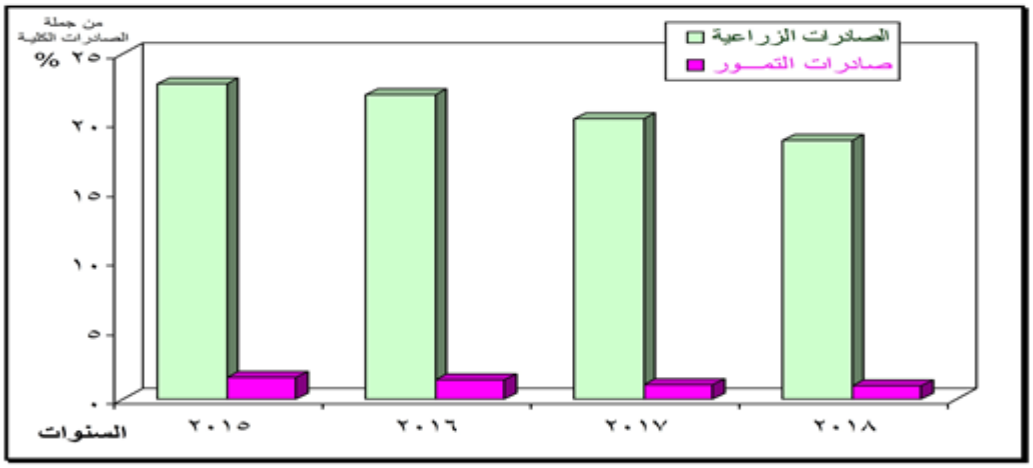
- اتفق منحني تطور قيمة الصادرات المصرية من التمور في الأسواق العالمية مع منحني كمية الصادرات المصرية باستثناء عام ٢٠١٢م للسبب سابق الذكر.

ويوضح الجدول (١٣) والشكل (١٥) تطور مساهمة الصادرات الزراعية وصادرات مصر من التمور من جملة الصادرات المصرية خلال أربع سنوات (٢٠١٥م-٢٠١٨م).

جدول (١٣) تطور مساهمة الصادرات الزراعية وصادرات التمور في الصادرات الكلية في مصر خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠١٨م) " مليار جنيه "

الأعوام	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٨	متوسط الفترة
الصادرات الكلية	١٦٣,٢٥٣	٢٢٤,٣٣٧	٢٧٦,٦١	٣٤١,١	٢٥١,٣
الصادرات الزراعية	٣٧,٢٢١	٤٩,٤١٠	٥٦,١٣	٦٣,٧٦	٥١,٦٣
النسبة %	٢٢,٨٠	٢٢,٠٢	٢٠,٣	١٨,٧٠	٢٠,٥٤
صادرات التمور	٠,٦	٠,٦٨	٠,٦٣	٠,٦٦	٠,٦٤
النسبة %	١,٦	١,٤	١,١	١	١,٣

المصدر: الجدول والنسب من إعداد الباحثة اعتمادًا على: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠١٨) تقرير إنجازات قطاع الزراعة واستصلاح الأراضي. – وزارة التجارة والصناعة، صادرات مصر من التمور.



شكل (١٥) تطور مساهمة الصادرات الزراعية وصادرات التمور في الصادرات الكلية في مصر خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠١٨) " مليار جنيه "

ومن خلال دراسة الجدول والشكل السابقين، يتبين ما يلي:

- مثل متوسط إسهام الصادرات الزراعية ٢٠,٥٪ من جملة الصادرات المصرية وعلى الرغم من زيادة حجم الصادرات الزراعية تدريجيا خلال هذه الفترة؛ إلا أن نسبة إسهامها في حجم الصادرات المصرية انخفضت تدريجيًا نظرًا لزيادة الصادرات المصرية في قطاعات أخري أهمها القطاع الصناعي.

- لوحظ الانخفاض الشديد في مساهمة صادرات مصر من التمور والتي بلغ متوسط نسبتها خلال هذه الفترة ١,٣٪ فقط من جملة صادرات مصر الزراعية والتي تصدرتها "الموالح والبطاطس والبصل والثوم والمانجو والعنب والرمان والفراولة والجوافة"؛ وتعد هذه النسبة غير متوافقة مع ضخامة إنتاج مصر من التمور واحتلالها المركز الأول عالميًا في إنتاجها؛ ويرجع ذلك إلى ضخامة الاستهلاك المحلي من جهة وأن معظم الإنتاج من أنواع لا يوجد عليها طلب في الأسواق العالمية.

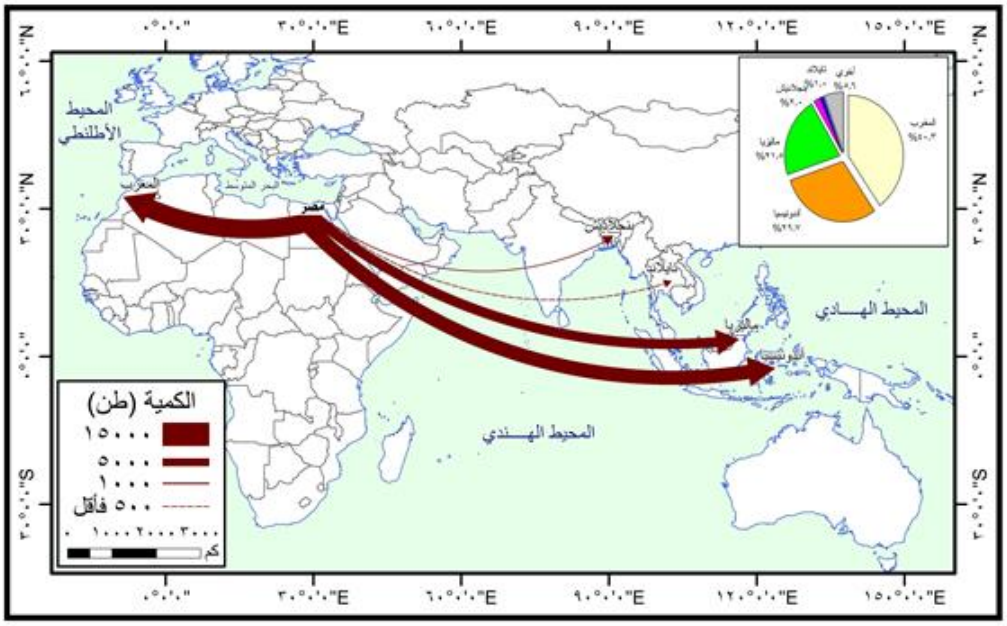
(٢) التوزيع الجغرافي لصادرات مصر من التمور:

يوضح الجدول (١٤) والشكلين (١٦)، (١٧) كمية وقيمة الصادرات المصرية من التمور إلى الأسواق العالمية عام ٢٠١٨م.

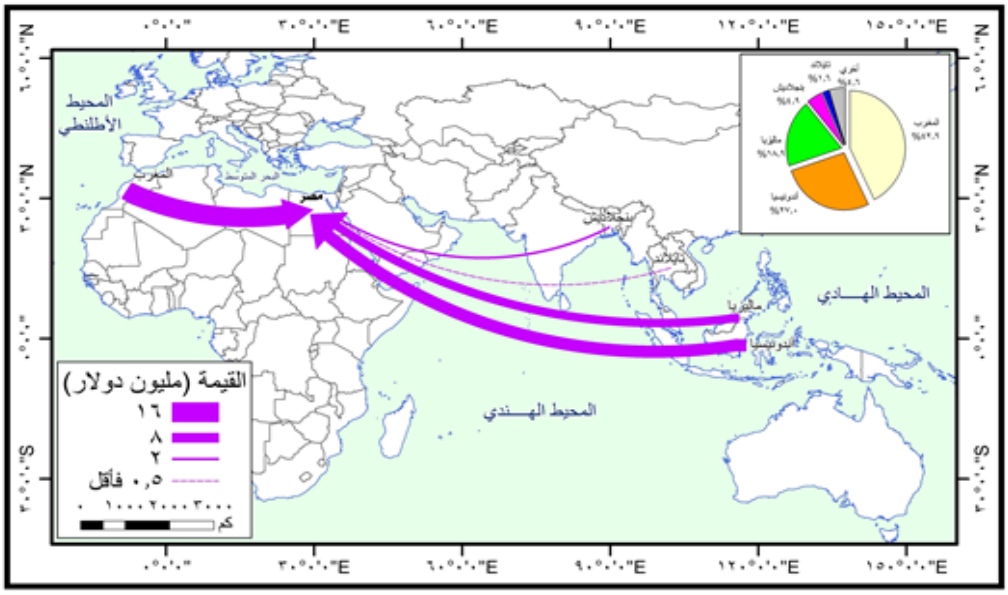
جدول (١٤) كمية وقيمة الصادرات المصرية من التمور إلى أسواق العالم عام ٢٠١٨م

الدولة	الكمية		القيمة	
	ألف طن	%	مليون دولار	%
المغرب	12.2	40.3	15.7	42.9
أندونيسيا	9	29.7	9.9	27
ماليزيا	6.5	21.5	6.9	18.8
بنجلاديش	0.6	2.0	1.8	4.9
تايلاند	0.3	1.0	0.6	1.6
أخري	1.7	5.5	1.7	4.6
الإجمالي	30.3	100	36.6	100

المصدر: الجدول والنسب من إعداد الباحثة اعتمادًا على: وزارة التجارة والصناعة. – متاح في: http://www.mti.gov.eg/Arabic/Pages/default.aspx



شكل (١٦) كمية الصادرات المصرية من التمور إلى أسواق العالم عام ٢٠١٨م



شكل (١٧) قيمة الصادرات المصرية من التمور إلى أسواق العالم عام ٢٠١٨م

ومن تحليل الجدول والشكلين السابقين؛ نستنتج الحقائق التالية :

- اقتصر نحو ٩٥٪ من كمية وقيمة صادرات مصر من التمور على خمس دول فقط "دولة واحدة أفريقية وأربع دول من جنوب شرقي آسيا"، بينما توزعت النسبة المتبقية على (٦٢) دولة أخري أوربية وأفريقية وآسيوية بنسب ضئيلة جدًا لا تكاد تذكر لكل منها.

- استأثرت دولة المغرب والتي تعد ثاني دول العالم المستوردة للتمور بعد الهند[١]، والتي تعد السوق الرئيسي للتمور المصرية بنحو ٤٠,٣٪ من جملة كمية التمور المصدرة وبنحو ٤٣٪ من قيمة صادراتنا من التمور؛ ويرجع السبب في ذلك عامل القرب الجغرافي الذي يعد من أكثر أسباب اعتمادها علي استيراد التمور من "مصر والجزائر".

- بلغت نسبة الصادرات المصرية من التمور لأربع دول من جنوب شرق آسيا "أندونيسيا وماليزيا وبنجلاديش وتايلاند" ٥٤,٢٪ من إجمالي كمية الصادرات المصرية منها ونحو ٥٢,٤٪ من قيمة الصادرات المصرية من التمور بالدولار، وناهزت صادرات مصر للأولي والثانية نصف كمية الصادرات المصرية من التمور ونحو ٤٦٪ من قيمة صادرات مصر من التمور، بينما انخفضت نسبة كمية صادراتنا للثانية والثالثة لتبلغ ٢٪ و١٪ علي الترتيب من إجمالي كمية الصادرات المصرية من التمور وعلي الرغم من ذلك بلغت نسب قيم صادراتنا لهما لتبلغ ٤,٩٪ للأولي و١,٦٪ للثانية ؛ مما يشير إلي ارتفاع قيمة الأنواع المصدرة لهاتين الدولتين .

---

[١] مجدي حسن (أبريل ٢٠٢٠) تقرير تسويق التمور عالميا وقائمة أهم عشرين سوق مستورد للتمور مع رتبة السوق في حجم الاستيراد العالمي عام ٢٠١٨م ، ص٤.

(٣) مؤشر اختراق التمور المصرية لأسواقها الخارجية Market Penetration (Coefficient)

يعد هذا المؤشر دليلًا علي مدي اختراق السلعة للأسواق العالمية، حيث إنه كلما زادت النسبة كان ذلك دليلًا علي زيادة اختراق السوق، وهو ما يتضح من خلال جدول (١٥)؛ بناءً علي المعادلة التالية[١]:

$$\text{معدل اختراق السوق} = \frac{\text{كمية الصادرات المصرية من السلعة للدولة}}{\text{إنتاج الدولة من السلعة + إجمالي واردات الدولة من السلعة – كمية صادرات الدولة منها}} X100$$

جدول(١٥)معدل اختراق صادرات التمور المصرية لأهم الأسواق عام ٢٠١٧م(الكمية بالألف طن)

الدولة	الواردات المصرية من التمور	الإنتاج	إجمالي واردات الدولة من التمور	إجمالي صادرات الدولة من التمور	معدل الاختراق %
المغرب	١١,٢	٨٦	٣٣	٠,٢	٩,٤
إندونيسيا	٩	٠	٣٩,٩	٠,٠٤	٢٢,٥
ماليزيا	٦,٥	٠	١٩	٠,٨	٣٥,٧
بنجلاديش	٠,٦	٠	٣٠,٤	٠	٢
تايلاند	٠,٣	٠	١,٠٨	٠	٢٧,٨

المصدر: الجدول والنسب من حساب الباحثة اعتمادًا على:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بيانات تم معالجتها وإعادة تبويبها بواسطة قطاع التجارة الخارجية – وزارة التجارة الخارجية والصناعة.

–وزارة التجارة والصناعة المصرية.

–مجدي حسن ، تقرير تسويق التمور عالميا وقائمة اهم عشرين سوق مستورد للتمور مع رتبة السوق في حجم الاستيراد العالمي عام ٢٠١٨م ، إبريل ٢٠٢٠م.

[١] رحاب عطية محمد الشربيني ندا ، نادية محمود مهدى (٢٠١٥) الرؤية المستقبلية للصادرات المصرية من التمور. – مجلة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية جامعة المنصورة ع١٢ ، ص٢٣٤١.

ومن خلال الجدول السابق يتضح الضعف الشديد في معدل اختراق التمور المصرية لأهم أسواقها العالمية، حيث اقتصرت النسبة التي يمكن حسابها على خمس دول فقط ولم تتعد نسبة اختراق أسواقها نصف المعدل بأي دولة منها، **ومن تحليل الجدول نستنتج ما يلي:**

- تصدرت ماليزيا الدول الخمس بناءً على هذا المؤشر والذي بلغت نسبته ٣٥,٧٪ ويرجع السبب في ذلك إلى ضعف وارداتها الكلية من التمور، كما أنها تصدر كمية منها؛ مما أثر على رفع معدل اختراق التمور المصرية للسوق الماليزي.

- بلغت نسبة اختراق صادرات مصر من التمور للسوق التايلاندي ٢٧,٨٪ على الرغم من ضعف كمية الصادرات المصرية لها والذي لم يتعد ١,٦٪ من جملة الصادرات المصرية من التمور؛ إلا أن عدم إنتاج تايلاند للتمور من جهة وانخفاض حجم وارداتها العالمية منها من جهة أخري كان له الأثر في زيادة نسبة اختراق التمور المصرية لأسواقها بالنسبة لباقي الدول التي تصدر مصر لها التمور.

- بلغت نسبة اختراق صادرات مصر من التمور للسوق الأندونيسية ٢٢,٥٪ ، حيث تعد إندونيسيا من أكثر الدول الخمس استيرادًا للتمور من دول العالم إلا أن وارداتها من مصر لم تتعد ٢٢,٥٪ من جملة وارداتها من التمور.

- انخفض معدل اختراق التمور المصرية للسوق المغربي إلي ٩,٥٪ فقط على الرغم من أن السوق المغربي من أكبر الأسواق المستقبلة للتمور المصرية نحو ٤٣٪ منها؛ إلا أنه نظرًا لإنها من الدول المنتجة للتمور من جهة، ولأن نسبة وارداتها العالمية من التمور ٣٨,٤٪ وواردتها من مصر ١٣٪ من جملة إنتاجها من التمور، هذا بالإضافة لإنها تقوم بتصدير كميات منها لأوربا وخاصة فرنسا كل هذه العوامل أدت إلى انخفاض معدل اختراق التمور المصرية للسوق المغربي بناءً على هذا المؤشر الذي يعتمد على كل هذه المتغيرات.

- انخفض معدل اختراق التمور المصرية لدولة بنجلاديش إلي أدني معدل له ٢٪ فقط؛ نظرًا لضعف وارداتها من مصر والتي لم تتعد ٢٪ فقط من إجمالي وارداتها من التمور.

سادسًا: مشكلات إنتاج وتسويق التمور في مصر:

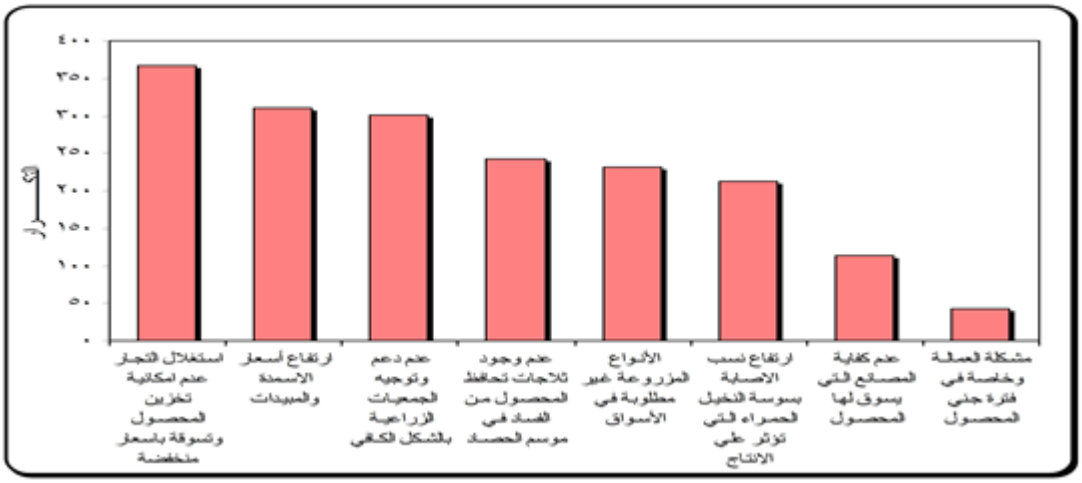
وللوقوف على أهم مشكلات إنتاج وتسويق التمور في مصر تم تطبيق ٣٧٢ استبانة ملحق (٢) على بعض مزارعي التمور بثماني محافظات "الجيزة وبني سويف والفيوم وأسوان والشرقية والبحيرة ومطروح والوادي الجديد" تم توزيع نسبة منها إلكترونيًا خلال شهري سبتمبر وأكتوبر تم تبويب نتائجها في الجدول (١٦) والشكل (١٨) التاليين.

جدول (١٦) أهم مشكلات انتاج وتسويق التمور في مصر عام ٢٠٢٠م

تصنيف المشكلة	م	المشكلة	التكرار	%
مشكلات زراعة	١	عدم دعم وتوجيه الجمعيات الزراعية بالشكل الكافي	٣٠١	٨١
	٢	ارتفاع نسب الإصابة بسوسة النخيل الحمراء التي تؤثر علي الإنتاج	٢١٢	٥٧
	٣	مشكلة العمالة وخاصة في فترة جني المحصول	٤٣	١١,٦
	٤	ارتفاع أسعار الأسمدة والمبيدات	٣١٠	٨٣,٣
مشكلات تسويق	٥	عدم كفاية المصانع التي يسوق لها المحصول	١١٤	٣٠,٦
	٦	عدم وجود ثلاجات تحافظ المحصول من الفساد في موسم الحصاد	٢٤٢	٦٥
	٧	استغلال التجار عدم إمكانية تخزين المحصول وتسويقه بأسعار منخفضة	٣٦٧	٩٨,٦
	٨	الأنواع المزروعة غير مطلوبة في الأسواق	٢٣١	٦٢
		الإجمالي	٣٧٢	

المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة.

شكل (١٨) أهم مشكلات إنتاج وتسويق التمور في مصر عام ٢٠٢٠م



ومن خلال دراسة الجدول والشكل السابقين، تم الخروج بالنتائج التالية والتي تعكس أهم المشاكل التي تواجه زراعة وتصدير التمور بمصر:

- **مشاكل تسويقية:** تعد مشكلة استغلال التجار لعدم إمكانية المزارعين تخزين التمر ومن ثم تسويقه بأسعار منخفضة من أكثر المشكلات التي تواجه المزارعين والتي بلغت نسبة شكوى المزارعين منها ٩٨,٦٪ من جملة عينة الدراسة.

تعاني منتجات النخيل بشكل خاص من مشاكل وضعف الخدمات التسويقية، وإن أهم المعوقات التي تواجه قطاع النخيل في محافظات الجمهورية هي إنتاج أنواع تقليدية لا تتمتع بقدرة تنافسية في الأسواق المحلية والخارجية مما ينعكس سلبًا على دخل المزارعين ومدي اهتمامه بمنتجه من أشجار النخيل.

ويتم تسويق وعرض المحصول "البلح والرطب" بطرق تقليدية لا تستهوي المستهلك ويتعرض المحصول للتلف والإضرار. فضلاً عن غياب مصادر التمويل المالي والدعم الزراعي لقطاع النخيل، وبطء دورة رأس المال في استثمار وإنتاج النخيل.

- **ارتفاع أسعار الأسمدة والمبيدات:** جاءت مشكلة ارتفاع أسعار الأسمدة والمبيدات في المرتبة الثانية، حيث بلغت نسبة ما سجلته الاستبانة ٨٣,٣٪ من جملة عدد الاستمارات.

- **دعم الجمعيات الزراعية:** بلغت نسبة المزارعين الذين سجلت الاستبانة شكواهم من عدم الدعم الكافي من الجمعيات الزراعية ٨١٪ وبالتالي يجب أن يفعل دور الجمعيات الزراعية بشكل أكثر فاعلية في توجيه ودعم المزارعين.

- **مشاكل الثلاجات:** جاءت مشكلة عدم وجود ثلاجات تحافظ على المحصول من الفساد في الترتيب الرابع من إجمالي المشكلات التي تواجه الإنتاج والتسويق للتمور بمصر؛ حيث بلغت نسبتها ٦٥٪ من جملة عينة الدراسة، وترتبط هذه المشكلة بالمشكلة الأولي بشكل كبير.

وتنتشر تلك المشكلة في المناطق وفيرة الإنتاج، والتي تعاني من صعوبة التسويق، مما يؤدي إلى تكدس البلح لدي مزارعيه بكميات كبيرة تباع بأسعار زهيدة لا تحقق ربحًا وفيرًا، كما أنه يعاني من عزوف التجار عن شرائه لحاجته إلى تخزين في ثلاجات كبيرة ليصبح رُطبًا، علمًا بأن تكلفة وتبريد الطن الواحد من البلح لمدة شهر يبلغ ٩٦٢ جنيهًا مصريًا. وبالتالي يجب تشجيع مشروعات للثلاجات الزراعية في مناطق وفرة إنتاج التمور ليعتمد عليها المزارعون في تخزين المحصول وبالتالي يمكن تسويقه على مدار العام.

- **عدم الطلب على الأنواع المزروعة للتصدير:** بلغت نسبة الاستمارات التي سجلت مشكلة عدم الطلب على الأنواع المزروعة من التمور لتصديرها للخارج٦٢٪ من جملة استمارات الاستبانة، وبالتالي يجب وضع خطة زمنية لإحلال أنواع أشجار التمور المطلوبة في الأسواق العالمية محل الأنواع التقليدية .

- **مشكلات أمراض وحشرات النخيل:** جاءت مشكلة إصابة النخيل بالآفات والحشرات "سوسة النخيل الحمراء" في الترتيب السادس من إجمالي المشكلات التي تواجه إنتاج وتسويق التمور في مصر حيث بلغت نسبتها ٥٧٪ من جملة استمارات الاستبانة.

وتتعرض أشجار النخيل للإصابة بأكثر من ٥٤ نوعًا مفصليات الأرجل "الحشرات والعناكب" بعضها يصيب جذع النخلة والبعض الآخر يصيب قمة النخلة، وتختلف أهمية هذه الأمراض والآفات بمدي خطورتها وتأثيرها على النخلة والثمار. وتعتبر سوسة النخيل من أخطر وأهم الآفات الحشرية التي تهاجم أشجار النخيل وفسائلها في منطقة الدراسة، وقد تسبب موت أشجار النخيل المصاب بها خلال فترة قصيرة نسبيًا، وتكمن خطورتها في صعوبة اكتشاف الإصابة وتشخيصها في وقت مبكر.

وترتبط هذه المشكلة بمشكلة عدم دعم وتوجيه الجمعيات الزراعية للمزارعين بالشكل الكافي، وعدم أخذ المزارعين لخطورة الآفة على محمل الجدية، فضلاً عن عدم اتباع التعليمات الوقائية أو العلاجية، وتقارب وتلاصق أشجار النخيل.

- **معوقات التصنيع:** بلغت نسبة الاستمارات التي سجلت مشكلة عدم كفاية المصانع التي يسوق لها المحصول ٣٠,٦٪ من جملة عينة الدراسة، وجديرًا بالذكر أن نسبة كبيرة من الاستمارات التي سجلت لمزارع يستهلك إنتاجها محليًا طازجًا وهي أنواع لا تصلح للتصنيع، مما أدي الي انخفاض نسبة هذه المشكلة من جملة استمارات الاستبانة المطبقة.

ومن إحدى أسباب محدودية إقامة مثل تلك المصانع يرجع لعدة أمور منها عدم توفر الحافز للقطاع الخاص للاستثمار في مثل تلك الصناعات نظرًا لارتفاع تكلفة الإنتاج المحلي في السوق والذي يقابله انخفاض سعر المنتج المستورد وبجودة أفضل.

- **مشكلات العمالة:** انخفضت نسبة الاستمارات التي سجلت مشكلة في العمالة إلي ١١,٦٪ فقط من جملة استمارات الاستبانة المطبقة ؛ حيث أن أشجار النخيل من الزراعات التي لا تحتاج عمالة كثيفة كما أن احتياجها للعمالة يكون بشكل موسمي ولا سيما في مواسم جني المحصول.

النتائج والتوصيات

(١) النتائج:

– تؤثر عوامل المناخ المختلفة على نمو شجرة النخيل، كما وتؤثر على كمية الإنتاج وجودته، وتبين من الدراسة أن درجات الحرارة تعتبر أهم العناصر المناخية وأكثرها أثرًا على نمو وإثمار أشجار النخيل، فعلي أساسها يتحدد نوع الصنف المزروع ومدي نجاح زراعته، كما وتحتاج أشجار النخيل إلى كميات كبيرة من الإشعاع الشمسي، وأن هناك علاقة طردية شجرة النخيل وكمية الإشعاع الشمسي، فكلما زادت كمية الإشعاع الشمسي التي تحصل عليها شجرة النخيل زاد نموها الخضري وإنتاجها الثمري.

– تصدرت مصر للمركز الأول عالميًا في إنتاج التمور منذ ستينيات القرن الماضي حتي عام ٢٠٠١٨؛ حيث تراوحت نسبة الإنتاج المصري من التمور خلال هذه الفترة ما بين ٢٨,٦٪ و١٩,٥٪ من جملة الإنتاج العالمي .

– بلغت نسب إنتاج التمور الرطبة ونصف الجافة والجافة بمصر ٥٢,٧٪ و١٥,٦٪ و١,٢٪ علي الترتيب ؛ وبلغت نسبة إنتاج تمر المجهل ٢٧,٩٪ من جملة إنتاج مصر من التمور، بينما النسبة المتبقية التي تبلغ نحو ٢,٦ أصناف أخري من التمور عام ٢٠١٨م.

– بلغ عدد أشجار النخيل المثمر المزروعة بمحافظات الجمهورية (١٤) مليون نخلة بمتوسط (٠,٥) مليون نخلة بكل محافظة.

– بلغ متوسط إنتاجية شجرة النخيل المثمرة الواحدة بالجمهورية (٧١,٣) كجم سنويًا.

– بلغ إجمالي إنتاج التمور بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م (١,٦) مليون طن بمتوسط (٥٧,٩) ألف طن لكل محافظة.

– بلغت الكثافة الزراعية لأشجار التمور المثمرة بمحافظات الجمهورية (١١٩) نخلة مثمرة/ فدان.

– يعتمد في تصدير التمور للخارج علي تمر المجهل والتمور نصف الجافة بأنواعها والتي يتم تبخيرها (العمري والسيوي والعجلاتي والحجازي) .

– كل التمور التي يتم تصديرها للخارج لابد أن تأتي من مصنع مصدق عليه ومطابق لمواصفات الجودة العالمية .

– يبلغ عدد منشآت تجهيز التمور المطابقة للمواصفات والمسموح لها بالتصدير في مصر (٢٦) منشأة معتمدة من إجمالي (٢٠٠) منشأة، وقد تم تسجيل (٣٠) ألف مورد للتمور الخام من المزارع إلي المصانع تمهيدًا لتسويقها.

– لم تتوافق نسبة الصادرات المصرية من التمور مع نسبة الإنتاج المصري منه والذي يمثل نحو ربع الإنتاج العالمي ، إلا أن نسبة الصادرات المصرية من التمور للأسواق العالمية تنخفض لتسجل نحو ٣٪ من جملة تجارة التمور العالمية.

– اقتصر نحو ٩٥٪ من كمية وقيمة صادرات مصر من التمور علي خمس دول فقط دولة واحدة أفريقية (المغرب) وأربع دول من جنوب شرقي آسيا (أندونيسيا وماليزيا وبنجلاديش

وتايلاند)، بينما توزعت النسبة المتبقية علي (٦٢) دولة أخري أوربية وأفريقية وآسيوية بنسب ضئيلة جدًا لا تكاد تذكر لكل منها.

– استأثرت دولة المغرب بنحو ٤٣٪ من قيمة صادرات مصر من التمور.

– بدراسة معدل اختراق التمور المصرية لأسواقها العالمية اتضح الضعف الشديد في المعدل ، حيث اقتصرت النسبة التي يمكن حسابها علي خمس دول فقط ولم تتعد نسبة اختراق أسواقها نصف المعدل بأي منها.

– سجلت الدراسة أهم مشكلات زراعة التمور في مصر (مشكلة إصابة النخيل بالآفات والحشرات سوسة النخيل الحمراء وعدم دعم وتوجيه الجمعيات الزراعية للمزارعين بالشكل الكافي وارتفاع أسعار الأسمدة).

– المزارعين تخزين التمر ومن ثم تسوقه بأسعار منخفضة وعدم الطلب علي الأنواع المزروعة من التمور لتصديرها).

(٢) التوصيات:

من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة، ومن خلال ما تبين من البحث والدراسة الميدانية لمزارع النخيل، يمكن الخروج بالتوصيات التالية، والتي من شأنها المساهمة في تحسين قطاع زراعة النخيل وإنتاج التمور في مصر:

– وضع خطة زمنية لإحلال أنواع أشجار التمور المطلوبة في الأسواق العالمية محل الأنواع التقليدية، والتوسع في زراعة النخيل ذات المواصفات المطلوبة والمرغوبة استهلاكيًا وتسويقيًا.

– التوسع في زراعة أشجار النخيل بالأصناف التي تجود مناخنا، وخاصة في المناطق الصحراوية والأراضي ذات التربة الضعيفة، وتجميل الطرقات والشوارع العامة.

– العمل على مكافحة الآفات التي تصيب النخيل وخاصة سوسة النخيل الحمراء باتباع أسلوب الوقاية المتكاملة.

– التوسع في تصدير المنتجات المصنعة لزيادة القيمة المضافة والاهتمام بعملية التخزين.

– تطوير طرق تصدير التمور سواء طرق التجهيز والإضافات له والتغليف في المصانع والمطارات والموانئ البحرية.

– التوسع في عمل مشروعات زراعية ضخمة وزراعة الأصناف التصديرية والحد من الأصناف التي لا تناسب الأسواق العالمية .

– إنشاء مصانع تجهيز التمور بالقرب من مناطق الإنتاج لتقليل الفاقد التسويقي، والتخطيط لعمل مصانع غذائية تناسب التوسع والزيادة في أعداد النخيل، تكون ثمار النخيل أحد مدخلاتها الإنتاجية.

– توفير الثلاجات اللازمة لعمليات التخزين بالقرب من مزارع التمور للتغلب على الفروق الزمنية بين مواسم الإنتاج والتصدير.

– تفعيل دور الجمعيات الزراعية لدعم وتوجيه المزارعين ومساعدتهم في حل المشكلات التي يتعرضون لها .

– عقد دورات تدريبية لمزارعي النخيل وتنظيم ورش عمل عن أفضل طرق الزراعة والري لزيادة الإنتاج وتوجيههم لزراعة الأصناف المطلوبة في الأسواق العالمية وطرق التسويق المثلي.

– توجيه مراكز البحوث الزراعية وكليات الزراعة للاهتمام بدراسة مشكلات زراعة النخيل واستهجان أنواع إنتاجيتها مرتفعة ومقاومة للأمراض ومطلوبة في الأسواق العالمية .

– العمل على إنشاء قاعدة معلومات تقوم عليها جهة حكومية أو مختصة تعمل على إصدار البيانات والإحصائيات عن قطاع النخيل بشكل كامل ومفصل لتقديمها للمهتمين بالنخيل.

– فتح أسواق جديدة لتصدير التمور المصرية وخاصة بالقارة الأوربية والدول الإفريقية والهند – التي تعد أولي دول العالم استيرادا للتمور .

الملاحق

ملحق(١) تطور إنتاج التمور بدول العالم خلال الفترة (١٩٦٥-٢٠١٥م)

الدولة	1965		1970		1975		1980		1985		1990		1995		2000		2005		2010		2015	
	ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	%	ألف طن	%
مصر	385.8	28.6	398.4	24.7	397	22.7	410.6	19.5	506.9	24.8	542.2	21.5	673.5	21.9	908.4	21.3	1165.5	24.3	1512.3	26.7	1512.3	26.6
العراق	280.4	20.8	472.4	29.3	366	21.0	528.2	25.0	381.7	18.7	544.6	21.6	582.6	18.9	768.1	18.0	443.5	9.2	530	9.4	602.3	10.6
السعودية	180	13.4	220.8	13.7	359	20.6	409.4	19.4	455.7	22.3	527.8	20.9	586.3	19.1	712.6	16.7	944.5	19.7	991.6	17.5	663.4	11.7
الجزائر	110.7	8.2	158	9.8	168.2	9.6	207.2	9.8	198	9.7	206	8.2	289.6	9.4	426	10.0	450.7	9.4	617.3	10.9	946.4	16.6
المغرب	86	6.4	90	5.6	93.7	5.4	94.4	4.5	146	0.7	120	4.8	92.7	3.0	72.6	1.7	67	1.4	91	1.6	101.8	1.8
السودان	63	4.7	80.4	5.0	114.8	6.6	125.6	6.0	116	5.7	110	4.4	157	5.1	242.3	5.7	335.1	7.0	425.4	7.5	439	7.7
ليبيا	55.7	4.1	54.9	3.4	82.6	4.7	96.4	4.6	91.9	4.5	74	2.9	122.2	4.0	114.3	2.7	149.5	3.1	158.5	2.8	169.6	3.0
تونس	54	4.0	19.4	1.2	38.3	2.2	47.5	2.3	70.4	3.4	81.2	3.2	69.7	2.3	103	2.4	121	2.5	166.5	2.9	204.2	3.6
اليمن	41.3	3.1	32.4	2.0	25	1.4	15	0.7	27.8	1.4	20.7	0.8	22.8	0.7	28.6	0.7	28.7	0.6	57.2.	1.0	51.7	0.9
عمان	40	3.0	45	2.8	50	2.9	70	3.3	79.7	3.9	120	4.8	177.6	5.6	282	6.6	232.8	4.9	265.3	4.7	323.3	5.7
موريتانيا	22	1.6	12.6	0.8	10.4	0.6	13.5	0.6	11.9	0.6	10	0.4	24.6	0.8	20	0.5	23.6	0.5	20.5	0.4	19.5	0.3
البحرين	15	1.1	15	0.9	16	0.9	38	1.8	122.9	0.6	5.8	0.2	15.8	0.5	16.8	0.4	13.6	0.3	12.8	0.2	11.3	0.2
الإمارات	7.5	0.6	7.6	0.5	18.2	1.0	41.5	2.0	59.2	2.9	141.5	5.6	236.8	7.7	541.4	12.7	759.7	15.8	784	13.9	444.7	7.8
الصومال	5	0.4	5.4	0.3	5.6	0.3	9	0.4	9.6	0.5	10	0.4	9.4	0.3	9.5	0.2	11	0.2	12.3	0.2	13.2	0.2
الأردن	0.6	0.0	0.5	0.0	0.1	-	0.2	0.0	0.3	0.0	0.2	0.0	0.6	0.0	1.1	0.0	3.8	0.1	10.3	0.2	12	0.2
الكويت	0.4	0.0	0.3	0.0	0.6	0.0	0.7	0.0	0.4	0.0	1.4	0.1	4.3	0.1	8	0.2	18.4	0.4	31.4	0.6	110.8	1.9
قطر	0	-	0	-	0	-	3	0.1	5	0.2	5.7	0.2	12.4	0.4	8	0.2	18.5	0.4	21	0.4	57.5	1.0
جيبوتي	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0.05	0.0	0.04	0.0	0.07	0.0	0.01	0.0	0.01	0.0	0.01	0.0
سوريا	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0.7	0.0	3	0.1	3.5	0.1	4.2	0.1	3.2	0.1
فلسطين	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	0.1	3.5	0.1	4.7	0.1	3	0.1	3.5	0.1
الإجمالي	1347.4	100	1613.1	100	1745.4	100	2110.2	100	2042	100	2521.15	100	3076.64	100	4269.27	100	4795.11	100	5657.41	100	5689.71	100

المصدر منظمة الأغذية والزراعة العالمية (الفاو)

ملحق (٢)

استبانة مزارعي التمور

- المحافظة .....
- المركز .....
- القرية .....
- عدد أشجار النخيل بالمزرعة .....
- هل هناك محاصيل أخري تزرع في نفس المزرعة

*نعم ( ) لا ( )

*في حالة الإجابة بنعم ما هي هذه المحاصيل .....

- نوع التمر المزروع .....
- هل هناك جهة تشرف علي زراعة النخيل وتقدم الدعم

نعم ( ) لا ( )

في حالة الإجابة بنعم ما هي هذه الجهة.....

- العمالة المخصصة لأشجار النخيل هل هي

موسمية ( ) دائمة ( )

- هل العمالة مؤهلة ومدربة

نعم ( ) لا ( )

- هل تستخدم آلات ومعدات زراعية

نعم ( ) لا ( )

في حالة الإجابة بنعم ما هي الآلات.....

وفي أي مرحل تستخدم.....

- هل تستخدم مبيدات أو أسمده

نعم ( ) لا ( )

- في حالة استخدام أسمدة

**ما نوع الأسمدة

عضوية ( ) كيماوية ( )

- كيفية الاستفادة من المنتجات الثانوية للنخيل (الجريد والسعف)

.....

.....

- هل توجد أسواق خاصة للتمور

نعم ( ) لا ( )

- طريقة التسويق

تاجر جملة ( ) مجمع ( ) مصنع ( ) تاجر تجزئة ( )

- طريقة التعبئة .....
- طريقة النقل .....
- أهم المشكلات التي تواجه زراعة النخيل وإنتاج التمور

مشكلات زراعة.....

مشكلات تسويق.....

مشكلات تخزين .....

- مقترحاتك لحل هذه المشكلات

.....

نشكركم لحسن تعاونكم

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

١- **إبراهيم أحمد سعيد (١٩٩٧)** أسس الجغرافيا البشرية والاقتصادية . – منشورات جامعة حلب كلية الآداب والعلوم الإنسانية.

٢- **إبراهيم على غانم (د.ت)** الأسلوب الكمي في الجغرافيا، جامعة طنطا.

٣- **أحمد متولي محمد ، حسن محمد فاضل (د.ت)** خدمة الحاصلات الزراعية البستانية (الفاكهة) . – تقرير منشور، مجلس الوزراء.

٤- **انتصار سكر خيون (٢٠١٣)** الحدود المناخية لزراعة وإنتاج النخيل في محافظة واسط. – مجلة كلية التربية، ع١٤.– جامعة ذي قار: كلية التربية، قسم الجغرافيا.

٥- **بشير عبد المجيد قفة (٢٠١٤)** الصناعات القائمة على منتجات النخيل في قطاع غزة: الواقع والطموح. – مجلة الدراسات الاقتصادية والإدارية، مج ٢٢، ع٢.

٦- **بلال عاشور سعد الأغا (٢٠١٦)** زراعة النخيل في محافظات غزة: دراسة في الجغرافيا الزراعية . – رسالة ماجستير، غير منشورة. – الجامعة الإسلامية: كلية الآداب.

٧- **الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء(٢٠١٧-٢٠١٨)** النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، صفحات مختلفة.

٨- ــــــــــــــــــــــــــــــ**(د.ت)**. – بيانات تم معالجتها وإعادة تبويبها بواسطة قطاع التجارة الخارجية – وزارة التجارة الخارجية والصناعة.

٩- ــــــــــــــــــــــــــــــ **(٢٠١٨)** المساحة المزروعة والمنزرعة بجمهورية مصر العربية.

١٠- **رحاب عطية محمد الشربيني ندا ، نادية محمود مهدى (٢٠١٥)** الرؤية المستقبلية

للصادرات المصرية من التمور. – مجلة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية جامعة المنصورة ع١٢.

١١- **سامح محمود مرسي ، وفاء حجاج** (د.ت) مشروعات قائمة علي زراعة النخيل ، المركز القومي للبحوث (العلوم الزراعية –قسم بحوث الفاكهة) شعبة البحوث الزراعية والبيولوجية . – متاح في:softwareegypt.com

١٢- **سلمي عبد الرازق (٢٠٠٧)** الخصائص الجغرافية لزراعة أشجار النخيل في قضاء عين تمر . – المجلة العلمية، ع ٢. – جامعة كربلاء.

١٣- **شريف الشرباصي، رضا رزق (٢٠١٩)** أطلس نخيل البلح والتمور في مصر. – القاهرة: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في مصر.

١٤- **صفوح خير (١٩٩٠)** البحث الجغرافي مناهجه وأساليبه . – الرياض: دار المريخ للطباعة والنشر.

١٥- **عاطف محمد إبراهيم، محمد نظيف حجاج (٢٠٠٤)** نخلة التمر: زراعتها ورعايتها وإنتاجها في الوطن العربي: الإسكندرية: منشأة المعارف.

١٦- **عبد الباسط عودة إبراهيم (٢٠٠٩)** الدليل السنوي لعمليات خدمة النخيل. – مجلة نخيل العراق . – العراق.

١٧- ـــــــــــــــــ **(٢٠٠٩)** نخلة التمر شجرة الحياة "التربة والري والتسميد". – مجلة نخيل العراق. – متاح في: www.iraqi-datepalms.net

١٨- ـــــــــــــــــ **(٢٠١١)** أصناف النخيل في الوطن العربي . – مجلة نخيل العراق، متاح في: www.iraqi-datepalms.net

١٩- ـــــــــــــــــ **(٢٠١٩)** زراعة النخيل وجودة التمور بين عوامل البيئة وبرامج الخدمة والرعاية . – جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي ، الإمارات (

أبو ظبي).

٢٠- **عبد الله بن عبد الله (٢٠١٨)** استراتيجية تطوير قطاع النخيل والتمور في مصر. – القاهرة: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة بالتعاون مع وزارة الصناعة والتجارة المصرية.

٢١- **عدنان الغزال** . – مزارعو الإحساء .– متاح في: https://wtn.sa/a/80974

٢٢- **علائي بيطار (٢٥-٢٦ أبريل ٢٠١١)** واقع زراعة النخيل في فلسطين وآفاق تطويره. – ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الزراعي الأول . – رام الله: جامعة القدس المفتوحة.

٢٣- **عيسى على إبراهيم (١٩٩٩)** الأساليب الإحصائية والجغرافيا . – الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

٢٤- **فائق بدوي، أسما صبور (٢٠٠٣)** أصناف التمور في مصر . – مركز البحوث الزراعية، ع٨٥٥. – القاهرة: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.

٢٥- **مجدي حسن (أبريل ٢٠٢٠)** تقرير تسويق التمور عالميا وقائمة أهم عشرين سوق مستورد للتمور مع رتبة السوق في حجم الاستيراد العالمي عام ٢٠١٨م.

٢٦- **محافظة شمال سيناء (٢٠٠٧)**الكتاب الإحصائي السنوي . – التوصيف البيئي لمحافظة شمال سيناء

٢٧- **محمد بن سعد المقرّي(٢٠١٩)** التحليل المكاني لتوزيع النخيل المزروعة في المملكة العربية السعودية. – مجلة كلية الآداب. – جامعة الإسكندرية ، ع٩٧، مج٤.

٢٨- **محمد خضير كلف الحويس (٢٠١٥)** التحليل المكاني للإنتاج الزراعي "النباتي" وعلاقته بالموارد المائية في محافظة القادسية . – رسالة ماجستير، غير منشورة. – جامعة القادسية: كلية الآداب.

٢٩- **محمد صبحي أبو صالح (٢٠١٠)** مبادئ الإحصاء . – عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

٣٠- **محمد محمود إبراهيم الديب ، فاروق كامل عز الدين (١٩٩٧)** جغرافية مصر الاقتصادية . – القاهرة.

٣١- **محمود توفيق (٢٠٠٧)** منهجية البحث العلمي مع التطبيق علي البحث الجغرافي. – القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٣٢- **محمود محمد المنفي (٢٠١٠)** أثر المناخ على الزراعة في إقليم البطنان بلبيبا: دراسة في المناخ التطبيقي . – رسالة ماجستير، غير منشورة. – جامعة القاهرة: معهد البحوث والدراسات العربية.

٣٣- **مركز المعلومات مجلس الوزراء (يناير٢٠١٨)** تقرير زراعة وتنمية إنتاج التمور في مصر.

٣٤- **نسرين عواد عبدون عبد الله (٢٠٠٦)** الحدود المناخية لزراعة أشجار النخيل والزيتون في العراق. – رسالة دكتوراه، غير منشورة. – جامعة بغداد: كلية الآداب.

٣٥- **نعمان شحادة (٢٠٠٢)** الأساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب. – الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.

٣٦- **نوفل جبوري (د.ت)** تكنولوجيا زراعة وإنتاج نخيل التمر . – الأمم المتحدة: منظمة الأغذية والزراعة.

٣٧- **الهادي أحمد الدول ، علي إسماعيل موسي (يناير٢٠١٧)** استخدام نماذج الاتجاه العام والانحدار الخطي المتعدد في التنبؤ بقيم الظاهرة الاقتصادية في المستقبل. – مجلة الدراسات العليا .– مح ٧، ع٢٦. – الخرطوم: جامعة النيلين.

٣٨- **هشام داود صدقي بدوي (٢٠٠٧)** المناخ وأثره على محاصيل الفاكهة في محافظتي مطروح وأسيوط. – رسالة ماجستير، غير منشورة. – جامعة طنطا: كلية الآداب.

٣٩- **وزارة الزراعة الفلسطينية (يناير ٢٠١٠)**استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة

٢٠١٠-٢٠٢٠. – غزة.

٤٠- **وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠١٨)** تقرير إنجازات قطاع الزراعة واستصلاح الأراضي. – وزارة التجارة والصناعة، صادرات مصر من التمور.

٤١- **ياسر أحمد السيد (٢٠٠٨)** مصر جغرافيًا . – الإسكندرية: مكتبة بستان المعرفة.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

42-On The Geography of Trade (2005) available at:

https://www.cairn.info/revue-economique-2005-6-page-1249.htm

43-Roberts, M and J. (September 2001) The Decision to Export in Columbia: An Empirical Model of Entry with Sunk Costs', American Economic Review

44-j..Abbott and j..Makeham (1990) Agricultural Economics and Marketing in the tropics, report British Government, Second Edition.

45-Tubail, Khalil M (9 to 10 December 2009 Date Palms-Growth Environment . A working paper submitted to the First Scientific Meeting Date Palm in Palestine. National Association for the development of dates, Gaza,).

Producing Dates in Egypt and Global Markets of Dates

(A Study in Economic Geography)

Abstract

Palm trees are plants that have a religious significance in Islamic states, as the Glorious Qur'an glorifies its value for twenty times. Palm trees are characterized by its high productivity, less production cost and the great nutritional value of its fruits when compared to other crops; they are planted in Egypt by The Nile water at the Valley and Delta and by groundwater in desert governorates. Dates are regarded one of the favorite fruits to the Egyptian People a long time ago; Egypt knew palm trees in the Palaeolithic Era as remains of *palm trunks* that return to such era were found in New Valley Governorate. Planting palm trees is widely spread all over the Republic governorates and Egypt dominates the world in producing dates as it is ranked the first in producing dates since the 60's of the last century until 2018, as the percentage of Egyptian dates production ranged between 19.5% and 28.6% of the gross global production. However, the Egyptian exports in dates global markets decreases, as it is not exceeding 3% of the gross global production of dates during this period.

The importance of this study lies in its relevance to the agricultural development goals that the state seeks to foster its success factors, therefore the following points were highly considered:

Shedding light on the constituents of planting palm trees and tracking the development of dates production in Egypt and its volume out of the gross global production, analyzing the geographical variation of dates production in the various governorates of the Republic and evaluating dates production in the Republic governorates based on some indicators. The study also sheds light on the Egyptian exports of dates and follows-up dates global markets and studies the penetration of Egyptian exports to its foreign markets, of

which about 95% of the quantity and value of Egypt's exports were limited to five countries only, one of which is African (Morocco) which alone had about 43% of the value of Egypt's exports of dates in 2018 and four countries of Southeast Asia (Indonesia, Malaysia, Bangladesh and Thailand), while the rest was distributed among (62) other European, African and Asian countries in very small proportions that are almost negligible for each of them. The study is concluded with an inventory of the most important problems of dates production and marketing in Egypt and coming up with solutions to these problems in the proposals that concluded the research.

descriptors : Economic Geography- Producing Dates- Egypt