

# جامعة غرداية - الجزائر-كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير قسم العلوم المالية والمحاسبة



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي في ميدان: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير تخصص مالية المؤسسة

# تقدير دالة انتاج التمور بولاية غرداية

إعداد ا الطالبان إشراف الأستاذ

إلياس بوهني مسعود بن جواد

مختار صديقي

# تم تقييم المذكرة أمام اللجنة المكونة من السادة:

الصفة	الجامعة	الرتبة العلمية	اسم ولقب الأستاذ
مشرف	جامعة غرداية	دكتوراه	مسعود بن جواد
رئيس	جامعة غرداية	دكتوراه	عبد الحميد بوخاري
ممتحن	جامعة غرداية	دكتوراه	عبد الرؤوف عبادة

المرحلة: 2024/2023



# جامعة غرداية – الجزائر –



# كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبة

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي في ميدان: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير تخصص مالية المؤسسة

# تقدير دالة انتاج التمور بولاية غرداية

إعداد الطلبان إشراف الأستاذ

إلياس بوهني ألياس بوهني

مختار صديقي

#### تم تقييم المذكرة أمام اللجنة المكونة من السادة:

الصفة	الجامعة	الرتبة العلمية	اسم ولقب الأستاذ
مشرف	جامعة غرداية	دكتوراه	مسعود بن جواد
رئيس	جامعة غرداية	دكتوراه	عبد الحميد بوخاري
ممتحن	جامعة غرداية	دكتوراه	عبد الرؤوف عبادة

المرحلة: 2024/2023

# الشكر والإمداء

طالب إلياس: إني أشكر الله وافر الشكر على توفيقه لي واعانتي على إتمام رسالتي العلمية.

أبي الحبيب والدتي الغالية أخي وصديقي مختار لا يمكن أن أنسى دعمكم لي وما قدمتموه من أجل فلكم منى كل الحب، ومهما قلت في حقكم من كلمات الشكر فإننى لن أمنحكم ما تستحقونه.

كما انني أقدم أسمى آيات الشكر والعرفان بالجميل للدكتور بن مسعود جواد الذي تفضّل بقبول الإشراف على رسالة الماستر، والذي منحني من وقته الثمين ومن بحر معلوماته وخبراته الواسعة ما شكّل إضافة كبيرة للعمل البحثي، حيث كانت توجيهاته ونصائحه المنارة التي استعنت فيها في كامل عملي البحثي، فأسأل الله العزيز أن يجازيه خير الجزاء.

كما اتوجه بالشكر الجزيل على قبول مناقشة رسالة الماستر لكل أعضاء اللجنة الكريمة المؤلفة من الدكتور عبد الحميد بوخاري والدكتور عبد الرؤوف عبادة.

طالب مختار: لشكر لله -عز وجل -الذي أنار لي الدرب، وفتح لي أبواب العلم وأمدني بالصبر والإرادة لإتمام هذه الرسالة، فله الحمد والشكر حمدًا طيبًا مُباركًا يليق بجلاله.

وفي بداية كلمتي لا بدّ لي من أتوجه اولاً بالشكر لله عزّ وجلّ الذي وفقني للوصول الى هذه المرحلة العلمية العالية، ومهد لي الطريق لأن أكون بينكم اليوم لأناقش رسالتي في الماستر.

كما انني أتوجه بالشكر والامتنان لكل من:

والدي العزيز ووالدتي الكريمة وزوجتي الحبيبة الذين كانوا السند الاول لي في الوصول الى ما وصلت اليه.

كما أتوجه بالشكر والامتنان لكل من الدكتور بن جواد مسعود حفظه الله ورعاه وأطال في عمره، فقد كان لإشرافه ومنح الكثير من الوقت لي اليد الأولى في خروج هذه الرسالة العلمية بالشكل الذي ظهرت عليه، كما كان لتوجيهاتهما ونصائحهما دور أساسي في إتمام دراستي العلمية.

والشكر موصول لأعضاء لجنة المناقشة الكرام الدكتور عبد الحميد بوخاري والدكتور عبد الرؤوف عبادة.على تفضلهم بقبول مناقشة رسالة الماستر هذه.

#### ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في العوامل المؤثرة في زيادة أنتاج التمور بولاية غرداية، من خلال المتغيرات المتمثلة في: زيادة المساحات المزروعة، زيادة العتاد، كمية المياه الجوفية، ومكافحة الأمراض التي تصيب النخيل، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مستخدمة المقابلة كأداة للدراسة ومن خلالها تحليل البيانات، وقد خلصت الدراسة إلى أن هناك زيادة انتاج التمور يتأثر وبشكل كبير بعوامل الانتاج.

الكلمات المفتاحية: عوامل الانتاج، إنتاج التمور، زراعة النخيل.

#### **Abstract**

This study aimed to investigate the factors influencing the increase in date production in the state of Ghardaia, through the variables represented in: increasing cultivated areas, increasing equipment, the amount of groundwater, and combating diseases that affect palm trees. The study relied on the descriptive analytical approach, using the interview as a tool for the study. Through data analysis, the study concluded that there is an increase in date production that is greatly affected by production factors.

Keywords: production factors, date production, palm cultivation

# فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	شكر والإهداء
	ملخص الدراسة
	فهرس المحتويات
من أ إلى ه	المقدمة
	الفصل الأول: عوامل مؤثره لإنتاج التمور
8	المبحث الأول: إنتاجية التمور
8	المطلب الأول: واقع زراعة النخيل وإنتاج التمور
8	الفرع الأول: تاريخ زراعة النخيل
12	الفرع الثاني: النخيل وإنتاج التمور في الجزائر
15	الفرع الثالث: مساحات واحات النخيل بالجزائر
18	الفرع الرابع: استراتيجية الجزائر في انتاج التمور
21	المطلب الثاني: العوامل المساعدة في زيادة إنتاج التمور
21	الفرع الأول: المناخ
25	الفرع الثاني: المياه
30	الفرع الثالث: الوقاية من الأمراض
37	المطلب الثالث: المقاربات النظرية لدالة انتاج التمور
37	الفرع الأول: المفاهيم الأساسية لنظرية لدوال الإنتاج
38	الفرع الثاني: الصيغة الرياضية لدالة الإنتاج
42	الفرع الثالث: نماذج المقترحة لدوال إنتاج التمور في الجزائر.
45	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
45	المطلب الأول: الدراسات العربية
45	الفرع الأول: دراسة معهد الدراسات حضرموت باليمن
47	الفرع الثاني: دراسة أحمد مجد أحمد عريدة ليبيا
49	الفرع الثالث: دراسة رائد فتاح محهد العراق

50	المطلب الثاني: الدراسات الجزائرية
50	الفرع الأول: دراسة أحمد نصير، هشام لبزة،
51	الفرع الثاني: دراسة عبد الرحمن مغازي، منصور ناصر الرجي
53	الفرع الثالث: دراسة بأزيز عاصم
54	المطلب الثالث: مقارنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية
54	الفرع الأول: مقارنة الدراسات العربية
55	الفرع الثاني: المقارنة بالدراسات الجزائرية
	الفصل الثاني: دراسة ميدانية إنتاج التمور في ولاية غرداية
58	تمهيد
59	المبحث الأول: واقع انتاج التمور في ولاية غرداية
59	المطلب الأول: إنتاج التمور في ولاية غرداية
60	المطلب الثاني: التحديات التي تواجهها شعبة إنتاج التمور بغرداية
62	المطلب الثالث: آليات تطوير شعبة انتاج التمور بغرداية
63	المحث الثاني: الإطار التطبيقي للدراسة
63	المطلب الأول: أدوات الدراسة
63	الفرع الأول : المقابلة
64	الفرع الثاني: مجتمع الدراسة والعينة
67	الفرع الثالث: أسئلة المقابلة
71	المطلب الثاني تحليل نتائج المقابلة وإختبار صحة الفرضيات
71	الفرع الأول: تحليل نتائج المقابلة
72	ثانيا: نتائج المقابلة
73	خاتمة
74	توصيات
75	آفاق الدراسة
76	قائمة المراجع
81	قائمة الجداول والأشكال

#### أ: مقدمة

تعد الجزائر إحدى أكثر البلدان احتواء على شجر النخيل، إذ تحتل المرتبة الثالثة عالميا في إنتاج التمور

1، هذه الفاكهة التي تحظى بأهمية كبيرة ضمن سلة غذاء الإنسان، ولما له من أهمية كبيرة أشار إليها الله عز وجل في محكم تنزيله في أكثر من آية، دلالة على أهميته وقيمته الغذائية،

من جهة أخرى فالتمور من أهم منتجات القطاع الزراعي الذي يمثل أهمية كبيرة في أغلب اقتصادات الدول، وكذلك يعد من القطاعات المهمة في أي مجتمع من المجتمعات لما له من دور فعال وكبير في اقتصاداتها، وإن الإنتاج الزراعي يكتسب أهميته بشكل عام في المناطق الصحراوية والشبه صحراوية من إنتاج التمور بشكل خاص من الأهمية الغذائية والاقتصادية كبيرتين لاسيما لدى العديد من البلدان التي تمتلك ميزة نسبية في إنتاج التمور، فهي مادة غذائية شبه كاملة وإنَّ السكريات تعد من أهم مركباتها، والنخيل تعد ذات قيمة اقتصادية زراعية كبيرة بشكل عام.

في هذا الإطار وباعتبارها من المتصدرين في إنتاج التمور في العالم، يكتسي هذا النوع من الزراعات أهمية كبيرة، جعلها تسعى إلى تطويرها من خلال توفرها على إمكانات وقدرات هائلة لمضاعفة حجم الانتاج و كذا زيادة مساحات غابات النخيل في الولايات التي تتوفر فيها الأرضية الخصبة لمثل هذا النوع من الزراعة، وتأتي ولاية غرداية، التي تعد من الولايات الرائدة في إنتاج التمور على المستوى الوطني، وقد قفز تعداد النخيل المنتجة للتمور من 695.000 نخلة في 2002 إلى نحو 1.300.000 نخلة في 2022 وذلك بفضل تجسيد عديد برامج التنمية الفلاحية التي بادرت بها السلطات العمومية وأيضا لأنشطة التحسيس الوقائية لفائدة مزارعي النخيل حول الرهانات المرتبطة بإنتاج التمور ذات النوعية والتي يكثر عليها الطلب سيما في الأسواق الخارجية<sup>2</sup>.

#### ب: إشكالية الدراسة

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> <u>تعرف على أكبر 10 منتجين للتمر بالعالم.. دول عربية بالمقدمة | اقتصاد | الجزيرة نت(aljazeera.net) ،</u> تاريخ التصفح: 2024/06/24 سا 13:20.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> غرداية: شعبة التمور ... تطور ملحوظ لتثمين المنتوج وتكثيف الصادرات(aps.dz) ، تاريخ التصفح: 2024/06/24، سا 16:45.

ما مدى تأثير عوامل الانتاج على إنتاج التمور في ولاية غرداية؟

وتندرج تحت هذا الإشكال تساؤلات فرعية تتمثل في:

- هل يؤثر توسيع مساحة الأراضى المزروعة على كمية إنتاج التمور؟
  - هل يؤثر زيادة العتاد الزراعي على كمية إنتاج التمور؟
  - هل تؤثر زیادة کمیة المیاه الجوفیة علی کمیة إنتاج التمور؟
- هل تؤثر عملية معالجة النخيل من الأمراض على كمية إنتاج التمور؟.
  - هل تؤثر اليد العاملة على كمية إنتاج التمور؟

#### ج: فرضيات الدراسة

بغية الإجابة على التساؤلات السابقة قمنا بصياغة الفرضيات الآتية:

- الفرضية الأولى: توجد مؤشرات إحصائية ذات دلالة إحصائية أن زيادة المساحة المزروعة يؤثر على
   كمية إنتاج التمور.
  - الفرضية الثانية: توجد مؤشرات إحصائية ذات دلالة إحصائية أن زيادة العتاد الزراعي يؤثر على
     كمية إنتاج التمور.
  - الفرضية الثالثة: توجد مؤشرات إحصائية ذات دلالة إحصائية أن كمية المياه الجوفية تؤثر على
     كمية إنتاج التمور.
- ﴿ الفرضية الرابعة: توجد مؤشرات إحصائية ذات دلالة إحصائية أن معالجة النخيل من الأمراض تؤثر على كمية إنتاج التمور.
  - الفرضية الخامسة: توجد مؤشرات إحصائية ذات دلالة إحصائية أن اليد العاملة تؤثر على كمية إنتاج التمور.

#### د: أهداف الدراسة

يسعى الطالبان من خلال هذه الدراسة للوصول إلى نتائج تسهم في تقدير دالة إنتاج التمور في ولاية غرداية، وكذا تحديد غرداية، كما تهدف الدراسة أيضا إلى الوقوف على محددات دالة إنتاج التمور بولاية غرداية، وكذا تحديد عوامل الإنتاج وعلاقتها بإنتاج التمور في ولاية غرداية، بهدف الوصول إلى الآلية المثلى للربط بين عوامل الإنتاج وزيادة إنتاج التمور في ولاية غرداية، بتطبيق برنامج EVIES.

#### ه: أهمية الدراسة

تكمن أهمية البحث في كون موضوعه يتناول نوعا من الانتاج الزراعي ذي أهمية بالغة، ألا وهو التمور، وتقوم عليه اقتصاديات صناعة مواد غذائية، والصناعات الغذائية الأخرى، بالإضافة إلى كونه محصول استراتيجي بالنسبة للجزائر، يلعب دورا مهما في سد فجوة الأمن الغذائي، والقضاء على البطالة وتحسين ظروف العمل، من خلال توجيه اليد العاملة نحو الزراعة، كما تأتي أهمية هذا الموضوع من كونه يتناول شجرة مباركة ذكرت في متاب الله عز وجل بالمدح والثناء.

#### و: مبررات ودوافع اختيار الموضوع

- 1 دوافع ذاتية: تنطلق من رغبة الطالب وميوله تجاه كل ما يتعلق بزراعة النخيل وإنتاج التمور، وارتباطه بها مكانيا وعرفيا.
  - 2- دوافع موضوعية: من بين الدوافع التي حملتنا على تناول الموضوع هي:
- \_ أهمية الموضوع باعتباره موضوع الساعة، يشغل حيزا واسعا من التوجه السياسي في تدعيم قطاع الفلاحة عموما وإنتاج التمور على وجه الخصوص.
- \_ توعية الجهات المختصة والمسؤولة عن متابعة إنتاج التمور، بالإضافة إلى توعية الفلاحين من خلال تقديم أفضل أوجه الربط بين عوامل الإنتاج وزيادة إنتاج التمور.
  - \_ المساهمة في إثراء المكتبة بمرجع يكون إضافة في هذا المجال.

#### ز: حدود الدراسة

وتمثلت حدود الدراسة في:

-1 حدود مكانية: تمثلت جغرافيا في ولاية غرداية من خلال مديرية الفلاحة بالولاية.

2- حدود زمانية: تمثلت في إطار السنة الجامعية 2022\_2023.

# ح: منهجية الدراسة والأدوات المستخدمة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي، واعتمادا على دراسة الأستاذ مسعود بن جواد، تم الاعتماد على الأسلوب القياسي في تقدير دالة إنتاج التمور بولاية غرداية، من خلال بناء نموذج يستند على الشكل العام لدالة إنتاج (كوب-دوغلاس) مع إضافة عوامل الإنتاج ذات الخصوصية بالإضافة إلى عوامل الإنتاج المعتادة. كما كان الاعتماد على منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) في بناء وتحليل نموذج العلاقة المقدرة بين متغيرات الدراسة، مستعينا بالبرنامج الإحصائي (Eviews.9) وذلك على المدى الطويل والقصير.

#### ط: تقسيمات الدراسة

من أجل معالجة هذا الموضوع تم تقسيم الدراسة على النحو الآتي:

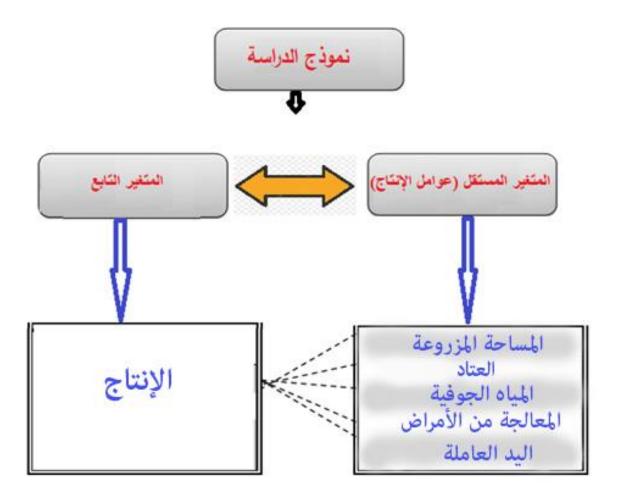
خصصنا الفصل الأول والمعنون بالإطار النظري والدراسات السابقة، في مبحثين رئيسيين.

المبحث الأول: إنتاجية التمور

المبحث الثاني: الدراسات السابقة ومقارنته بالدراسة

بينما خصصنا الفصل الثانى للدراسة التطبيقية

# ك: أنموذج الدراسة



# ل: صعوبات الدراسة

تمثلت أبرز صعوبات هذه الدراسة في عدم وجود إحصاءات تتعلق بإنتاج التمور خلال السنتين الأخيرتين نتيجة التقسيم الإداري الجديد الذي أخرج ولاية المنيعة عن غرداية، وعدم تثبيت حدود المستثمرات الفلاحية بشكل دقيق، الأمر الذي جعلنا نعتمد على سنوات قبل التقسيم الإداري الجديد

#### تمهيد

تعتبر شجرة النخلة من أقدم أنواع أشجار الثمار التي عرفها الإنسان، وارتبطت بها معيشته، وتستأثر المنطقة العربية بنسبة تفوق 77% من إنتاج التمور أي ما يناهز 6.6 ملايين طن سنويا، ويوجد بالمنطقة نحو 160 مليون نخلة، بحسب بيانات منظمة الأغذية والزراعة (فاو) يغطي إنتاج نخيل التمور عالميا مساحة تقدر بأكثر من 1.09 مليون هكتار، ويبلغ مجموع الإنتاج ما يفوق 8.5 ملايين طن سنويا، في حين يوجد نحو 5 ألاف صنف من نخيل التمور عبر العالم، وتتركز زراعة النخيل عالميا بشكل خاص في منطقة آسيا التي تحوز 5.5% من الإنتاج العالمي، ثم أفريقيا بنسبة 43.4% من الإنتاج.

المبحث الأول: إنتاجية التمور

#### تمهيد:

ارتبطت زراعة النخيل بالوجود القديم للإنسان الذي اتخذها موردا للغذاء، باعتبارها شجرة تتمي لعائلة النخيلية التي تعتبر أقدم أشجار الفاكهة بالعالم، وعرفت المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية كبيئة حاضنة لها،

المطلب الأول: واقع زراعة النخيل وإنتاج التمور

الفرع الأول: تاريخ زراعة النخيل

أولا: نبذة تاريخية عن أصل شجر النخيل

يعد العراق اقدم موطن لزراعة النخيل حيث وثق أول ظهور لشجرة النخيل في العالم القديم في مدينة أور، أريدو التاريخية الواقعة في جنوب العراق(حوالي 4000ق.م) والتي كانت منطقة رئيسية لزراعة نخيل التمر، كما يوجد في المتحف العراقي ختم يحتوي على رجلين بينها نخلة تمر يعود إلى عصر الأكديين(حوالي2730ق.م)، وتحتوي مسلة حمورابي(حوالي1754ق.م) على سبع قوانين متعلقة بالنخيل منها قانون يفرض غرامات كبيرة على من يقطع نخلة، وقوانين أخرى تتعلق بتلقيح الأشجار وبالعلاقة بين الفلاح ومالك الأرض وعقوبات على الإهمال وعدم العناية حيث تقرض على الفلاح ان يدفع إيجار البستان كاملا إلى المالك إذا سبب اهماله أو عدم عنايته بالأشجار إلى قلة إنتاج التمر، وكان الاشوريون يقدسون اربعة اشياء هي نخلة التمر والمحراث والثور المجنح والشجرة المقدسة.

وقد انتشرت زراعته منذ القدم على ضفتي نهري دجلة والفرات، وتشير الأبحاث إلى أن النخلة استخدمت في القديم كرمز للأبجدية الهيروغليفية، فضلا عن استخدامها كمصدر للغداء واستخلاص بعض الصناعات

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> صالح الحنشلي إبراهيم محد، تجذير فسائل نخيل التمر الصغيرة باستعمال الأوكسينات والمحلول، أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة جامعة بغداد، 2004، ص 14.

الغذائية والطبية، حيث دأب القدامي على استخراج بعض الزيوت منها لعلاج بعض الأمراض الجلدية، وكذا استغلاله لبعض الاستخدامات الأخرى 4.

ذهب بعض الباحثين إلى عدم الوقوف على تحديد الموطن الأول للنخيل، وعلى أصلها الذي انحدرت منه، لكنهم اتفقوا جميعا أن شجرة النخلة ضاربة بجذورها في القدم، وتغطي مساحة واسعة من الجغرافيا، فقد بينت دراسة الباحث الإيطالي (إدوارد بكاري) بعد التنقيبات التي أجراها للعصر الجيولوجي الثالث في شرقي ولاية تكساس عن وجود نماذج مستحفرة من التمر، يضاف إلى ذلك أخرى في أروبا دلت على وجود أحافير لأنواع أخرى من النباتات تشبه النخيل، الأمر الذي ترك انطباعا أن لشجر النخيل أثر في أمريكا، الأمر الذي جعل بعض الباحثين يعتقدون أن الأصل الجيولوجي للنخيل لم يكن الأراضي الصحراوية شبه الحارة، بل عند السواحل وشواطئ الأنهار 5.

لكن هذه الرؤيا تبقى مجرد دراسات لحفريات لا تستلزم الجزم بأن ما توصل إليه الباحثون يدل على أنه شجرة نخيل التمر التي يعرفها الإنسان الآن، هناك الكثير من فصائل الشجيرات النخيلية، وقد تكون تلك الحفريات الشجر نخيل من صنف آخر، أو ربما لنوع انقرض، وعليه فإن ارتباط شجر نخيل التمر بالأقدمية أقرب ما يكون لطرح العراق القديم على اعتبار أنها ذاتها شجرة النخلة التي يعرفها الإنسان الآن، ويؤكد التاريخ هذه المعلومة وتؤيدها البحوث الأثرية الخاصة بحضارة السومريين والأكديين والبابليين، فمنازل هؤلاء الناس الأقدمين كانت تسقف بجذوع النخل وسعفه، ويمكن القول ان ذكر النخيل جاء في الديانات اليهودية والمسيحية وفي الاسلام يرجع الى عهد سيدنا ابراهيم عليه السالم الذي ولد ونشأ في مدينة اور القديمة إذ كان نخيل التمر يزرع بكثرة، وقد ترك حب ابراهيم للتمور بصمة مستدامة في تلك الأديان، فاليهود يعتبرون التمر احدى الفواكه المقدس\* ما يلي: ثم اتوا الى عيالم حيث الاثني عشر بئرا والسبعين نخلة واضربوا خيامهم هناك كتابهم المقدس\* ما يلي: ثم اتوا الى عيالم حيث الاثني عشر بئرا والسبعين نخلة واضربوا خيامهم هناك

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> المرجع السابق، ص\_ص 14\_15

 $<sup>^{5}</sup>$  المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة: النخيل تقنيات وأفاق، دمشق، 2000، ص  $^{5}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> سفر الخروج، تر الراهب إيفيانيوس المقامري، الترجمة السبعينية للكتاب المقدس بالمقارنة مع النص العبري والترجمة القبطية، طب: دير القديس أنبا مقار، وادي النطرون، مصر 2010، إص: 45:27.

<sup>\*</sup> في عقيدتنا الإسلامية نؤمن بأن الكتب السماوية، التوراة والإنجيل والزبور حق، لكنها حرفت بعد ذلك، نأخذ منها كما أمرنا نبينا ما وافق نصا في شرعنا ونرفض ما خالف شرعنا، ونسكت عن ما لم يرد فيه نص ولا يخالف شرعنا.

بالقرب من المياه .. وعيالم احدى الواحات التي اقام بها بنو اسرائيل معسكرا خلال رحلة خروجهم من مصر عبر صحراء سيناء، اما السبعون نخلة المشار اليها في سفر الخروج هي نخيل التمر<sup>7</sup>.

وخلال تلك العصور الكتابية (عصور التوراة) كان نخيل التمر عبارة عن اشجار مألوفة في الشرق، وكانت معروفة لدى الإغريق والرومان بانها بلاد النخيل بل ان بعض العملات كان عليها صورة للنخلة وكذلك على عملة يهودية سكت في عهد يهودا مكابيوس (عام 175 ق. م)، وكذلك فقد امر الإمبراطور الروماني فسباسيان بسك عملة يظهر على احد وجهيها صورة امرأة تبكي تحت نخلة تخليدا لانتصار تيتوس على اليهود وتدمير بيت المقدس عام (70) ميلادي، وقد افاد المؤرخ اليهودي فلوفيوس جوزفوس بانه خلال عصره (القرن الأول الميلادي) كان لا يزال هناك بساتين من نخيل التمر في اريحا حول بحيرة الجليل على جبل الزيتون وفي بيت المقدس وحولها، وهناك اعتقاد ان موطن النخلة الأصلي افريقيا الاستوائية إلا ان خيل التمر انتشر وشاعت زراعته خالل القرنين الماضيين في اتجاهين رئيسيين هما8:

- ✓ من ارض ما بين النهرين (العراق) حتى ايران وصولا الى الإندوس والباكستان.
- ✓ من مصر باتجاه ليبيا فالمغرب العربي ودول الساحل، تونس والجزائر والمغرب وموريتانيا وتم نشر واكثار نخيل التمر في افريقيا والسودان، لقد بات انشاء مزارع النخيل واقامة الواحات أمرا ممكنا بعد تطور اساليب الري كما حدث في منطقة الصحراء الكبرى في القرنين الخامس والسادس قبل حقبتنا هذه بعد ان اصبح عبور قوافل الإبل التجارية للصحراء الكبرى أمرا ممكنا.

وقد نقل عن رسول الله صلى الله عليه وسلم في الحديث الشريف قوله: لا يجوع أهل بيت عندهم التمر.<sup>9</sup> الأمر الذي يدل على اهتمام الإسلام بهذه الشجرة المباركة وقيمتها الغذائية.

## ثانيا: جغرافيا زراعة النخيل في العالم

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> عماد مجد، أهمية نخلة التمر في الغداء والدواء والصناعة عند العرب، في بحوث الندوة القومية الأولى لتاريخ العرب عند العرب، ج1، بغداد، 1989، ص 151.

 $<sup>^{8}</sup>$  صالح الحنشلي، مرجع سابق، ص $^{8}$ 

أبي الحسن مسلم بن الحجاج، صحيح مسلم، كتاب الأشربة، حديث رقم 2811 ، مرجع سابق.

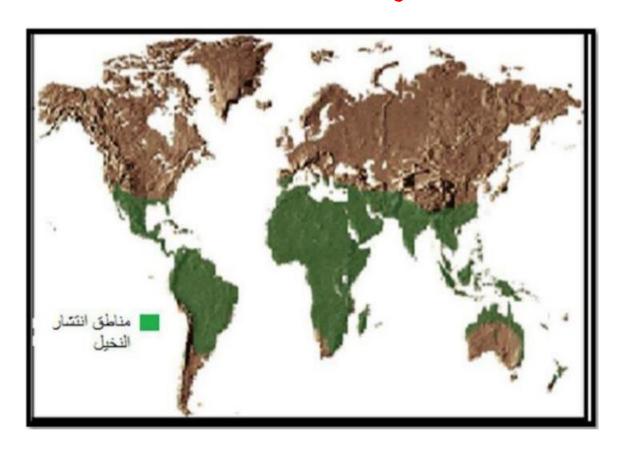
تمتد زراعة نخيل التمر بين خطي العرض 10 و 39 درجة شمالا، وتتركز زراعة نخيل التمر في المناطق القاحلة جنوب البحر الأبيض المتوسط وفي الحافة الجنوبية الشرق الأدنى من جنوب شرق إيران إلى الساحل الأطلسي من شمال إفريقيا إلى الغرب، بين خطي العرض 15 و 35 درجة شمالا وتتربع زراعة نخيل التمر في المغرب العربي على مساحة تبلغ 50000 هكتار 10.

يزرع نخيل التمر في العالم في الجهات الجافة وشبه الجافة ، شبه الجافة المدارية منها وشبه المدارية وحيثما تتوافر عوامل نجاح، ويتوزع النخيل في العالم في الجهات الأتية<sup>11</sup>: شبه القارة الهندية والباكستانية وبلاد الشرق الأوسط (عدا) تركيا (الممثلة في العراق وإيران وشبه الجزيرة العربية وسوريا وفلسطين ومصر والسودان وليبيا وتونس والجزائر والمغرب وإفريقيا الاستوائية و اريتيريا وجزر الكناري وجزيرة ماديرا وجزيرة مدغشقر وجنوبي اليونان وجزر ارخبيل بورديغرا في ايطاليا وجزيرة كوردسيكا بجزيرة سردينيا، بجزيرة صقلية وجنوبي فرنسا واسبانيا والبرتغال، وجزر البليار وجزر الرأس الأخضر والولايات المتحدة الأمريكية (كاليفورنيا) والبرازيل والبيرو وهذا ما يوضحه الشكل رقم: (01).

الشكل رقم 1: يوضح توزيع النخيل حول العالم

<sup>10</sup> عمر البرندي، النخيل تقنيات وآفاق، المركز العربي للدراسات بالمناطق الجافة والأراضي القاحلة، شبكة بحوث وتطوير النخيل ، جامعة الدول العربية، 2000.

<sup>.</sup> 4-6 صبحى دباغ، زراعة وانتاج نخيل البلح جمهورية مصر العربية، 2004، ص $^{11}$ 



المصدر: خاليفة س ،. وآخرون، دراسة مقارنة للتنوع الحيوي ألصناف النخيل دراسة مقارنة للتنوع الحيوي ألصناف النخيل دراسة 2015

# الفرع الثاني: النخيل وإنتاج التمور في الجزائر

تتوزع زراعة النخيل المنتجة للتمور في الجزائر، أكثر ما تتواجد في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوي، نخص بالذكر ولايات الجنوب وأقصى الجنوب الجزائري على النحو التالى:

أ\_ الجنوب الشرقي: بسكرة، ولاد جلال، الوادي، ورقلة، المغير، تقرت.

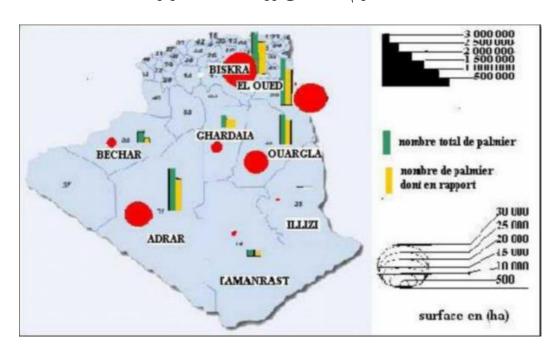
ب\_ الجنوب الوسط: غرداية، المنيعة، عين صالح، تمنراست، إليزي، جانت، أدرار، تيميمون.

ج\_ باقى الولايات: الأغواط، باتنة، تبسة، الجلفة، تندوف، البيض، خنشلة، النعامة.

تجدر الإشارة إلى أنه يوجد 12 ولاية رئيسية في إنتاج التمور بالجزائر وهي: الوادي، تقرت، لمغير، بسكرة، ولاد جلال، ورقلة، وغرداية، المنيعة، عين صالح، أدرار، بشار، بنى عباس، وتتفاوت مساهمتها النسبية سواء

في المساحة المزروعة بالنخيل على المستوى الوطني أو بعدد أشجار النخيل الكلية أو في إنتاج أصناف معينة دون غيرها<sup>12</sup>.

تشير أخر إحصائية لسنة 2015 لوزارة الفالحة والتنمية الريفية إلى أن زراعة النخيل في الجزائر تغطي مساحة تقدر بحوالي 167 ألف هكتار لعدد من أشجار النخيل قدرت بأكثر من 18 مليون نخلة و يقدر إنتاج التمور كل الأصناف بحوالي 990 ألف طن.



الشكل رقم 2: مناطق زراعة النخيل بالجزائر

المصدر: خريطة التوزيع الجغرافي لزراعة نخيل التمر بالجزائر (1998.),al et Hannachi

إن المناطق المشهورة بزراعة النخيل تقع غالبا في جنوب الأطلس الصحراوي وتغطي 21 ولاية بعد التقسيم الجديد، في الواقع 20 ولاية فقط إذا ما استثنينا ولاية المسيلة التي فقدت مؤهلاتها في زراعة النخيل، وتحتل ولاية بسكرة المرتبة الأولى بنسبة 27,4 من حيث المساحة الإجمالية و23,1 بالمئة من مجموع أشجار

20

<sup>12</sup> فرحات عباس، أثر المخطط الوطني للتنمية الفلاحية على زراعة النخيل وإنتاج التمور في الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 07 جامعة الجزائر، 2012، ص.16

النخيل و41,2 بالمئة من الإنتاج الوطني للتمور متبوعة بولاية الوادي على التوالي بنسبة 22بالمئة، و22,4 بالمئة و20 بالمئة، وهاتين الولايتين تستحوذان لوحدهما على ثلثي التوزيع بحسب الولايات التالية:

الجدول رقم 1: إنتاج التمور في الجزائر

الولاية	الإنتاج بالقنطار	عدد النخيل	المساحة بالهكتار
بسكرة	4.077.900	4.3115.100	442.910
الوادي	2.474.000	3.788.500	36.680
ورقلة	1.269.300	2.576.5600	21.680
ادرار	910.300	3.799.000	21.980
غرداية	565.000	1.246.500	10.850
بشار	300.500	1.36.800	14.120
تمنراست	109.400	688.900	7.000
خنشلة	68.200	124.400	700
تبسة	20.500	61.800	820
الاغواط	16.200	37.300	320
اليزي	15.600	129.100	1250
باتنة	14.000	28.700	190
البيض	10.300	63.900	640
النعامة	10.200	50.600	510
تتدوف	8.400	45.200	430
الجلفة	6.800	10.100	100
المسيلة	0	0	0
المجموع	9.9099.600	18.605.100	166.900

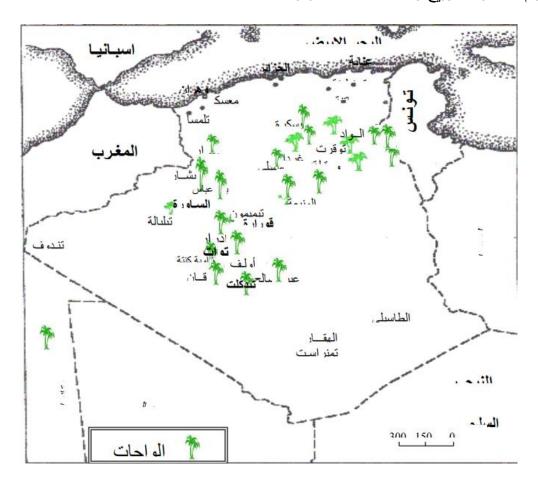
المصدر: غرفة التجارة والصناعة الزيبان بسكرة والغرفة الجزائرية للتجارة والصناعة تحت إشراف السيد والي ولاية بسكرة، الطبعة الثالثة للصالون الدولي للتمور ببسكرة، من 2 الى 4 ديسمبر 2017.

الفرع الثالث: مساحات وإحات النخيل بالجزائر

# أولا: مفهوم الواحة

كلمة "واحة" ورد معناها في قاموس المعاني: لجمع: واحات، بقعة خضراء في الصحراء أو في أرض قاحلة، وأصبحت كذلك بسبب وجود الماء والأشجار المُعَمَّرة كالنخيل<sup>13</sup>، وهي في تاريخ المصريين القدامى، كما وجدت عند القبط والبرير وتعنى مكان الموطن.

الشكل رقم 3: خارطة توزيع واحات النخيل بالجزائر



المصدر: = https://www.google.com/search?q

صغيرة في الصحراء معروفة بخصوبة تربتها و يتوفر فيها الماء 14.

<sup>13</sup> تعريف و شرح و معنى واحة واحة بالعربي في معاجم اللغة العربية معجم المعاني الجامع، المعجم الوسيط ،اللغة العربية المعاصر ،الرائد ،السان العرب ،القاموس المحيط - معجم عربي عربي صفحة almaany.com) ، تاريخ التصفح: 2024/06/27، سا : 12:23.

وتعرف الواحة أيضا بأنها وسط جغرافي يتواجد بمناطق صحراوية محيطة بمنابع مائية، أو منخفضات ذات مياه جوفية قريبة من السطح، كما تتواجد أيضا واحات في المناطق المنخفضة على سطح البحر وخاصة المتميزة بمياه قليلة، وبالصحراء أيضا تعتبر الواحة هي عبارة عن تلاق مناطق رطبة بأماكن تراكم مياه الأحواض المنحدرة الفسيحة 15.

للواحة عدة وظائف في الوجود الإنساني, فهي مكان الإنتاج الذي يرتكز على النشاط الفلاحي، كما أنها مكان للسكن والاستقرار والتي يمكن من خلالها تميز مختلف التجمعات والتنظيمات الاجتماعية.

# ثانيا: توزيع الواحات في الجزائر

تعتمد الزراعة في المناطق الصحراوية الجزائرية منذ القدم على زراعة النخيل لتأقلمه مع المناخ الحار والجاف، كما يوفر النخيل زيادة على إنتاجه للتمر مناخا ملائما لممارسة عدة زراعات معيشية (الحبوب، البقوليات، وغيرها، وتربية الحيوانات ( ماعز – ضان – أبقار – إبل....إلخ، )ويقدر تعداد النخيل في الجزائر بحوالي 21.2 مليون نخلة في مساحة إجمالية قدرها 181 الى 211 إلف هكتار موزعة على نحو 121 إلف منتج , نتاجها يقارب 511 ألف طن من التمر، وتؤهل هذه الإحصائيات الجزائر بأن تحتل المرتبة الرابعة عالميا من حيث كمية الإنتاج والأولى من حيث النوعية والجودة أو وهذا ما يعكس أن مساحات زراعة النخيل في واحات الجزائر عرفت تطورا ملحوظا بسبب الاهتمام المتزايد من سنة لأخرى، و كذا نتيجة الإصلاحات التي طبقت في القطاع الزراعي، فالقانون 83/18 الصادر بتاريخ ،1983/80/18 المتعلق بحيازة الملكية العقارية الزراعية آثراعي، مسح بتوزيع مساحات واسعة من الأراضي الموجهة للاستصلاح وكذا تجديد النخيل، الأمر الذي نتج عنه اتساع مساحة مزارع النخيل و ارتفاع مستوى إنتاج التمور بشكل خاص ابتداء من سنة، 1990 لقد سمح تطبيق الجزائر للمخطط الوطني للتنمية الزراعية والريفية PNDAR ، في شقه

 <sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Brac de la Perrière et BenKhalifa; 1991 : la progression de la fusariose de palmier dattier en Algérie,
 Rev. Sécheresse ; 2(12) ; pp119- 128.
 <sup>15</sup> Ibid

<sup>16</sup> عبد الوهاب بوكروح، من الموقع: ثروة النخيل في الجزائر بلغت 21-2-مليون نخل/ <a hritting://www.aljazairalyoum.dz/...

16-2-مليون نخل/ 2024/06/25، سا 14:35.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> الجريدة الرسمية، العدد 3219، الصادر بتاريخ: ربيع الأول 1404 هـ، قانون رقم 83–18 مؤرخ في 13 أوت 1983 يتعلق بحيازة الملكية العقارية الفلاحية.

المتعلق بزراعة نخيل التمور سمح خلال الفترة 2000. 2005 بزيادة مساحة مزارع النخيل على المستوى الوطني بحوالي 62.649 هكتار تركز أغلبها في ولايات بسكر ة، الوادي، ورقلة، غرداية وأدرار، كما شهدت سنة 2009 اهتماما كبيرا بزراعة نخيل التمور بالجزائر، إذ شرعت وزارة الفلاحة والتنمية الريفية في إطار تطبيق البرنامج الخاص لتكثيف زراعة التمور الممتد خلال الفترة 2009 - 2013 والهادف لرفع مستوى إنتاج وتصدير التمور، وهذا من خلال إحياء وإعادة ترتيب حقول النخيل القديمة، زراعة نخيل جديدة، تنشيط فرع التمور بتطوير السوق الوطني وتطوير الصادرات، حماية وتثمين التنوع الجيني لنخيل التمور <sup>18</sup>.

تجدر الإشارة في بداية هذه الفقرة إلى أن نخيل التمور يمر بمرحلة النمو ليصل بعدها لمرحلة العطاء، وإذا أخذنا سنة 2006 كسنة لدراسة هذا المؤشر سنجد أنه عموما عدد النخلات في طور العطاء قدر بحوالي 60 .% وإذا ما حللنا المسألة من زاوية نوع التمور المنتجة فإن النخيل المنتج "لدقلة نور" وهو في مرحلة العطاء قدر بحوالي 62 ،% وهي تقريبا نفس النسبة العامة. أما من حيث توزيع النخيل تبعا لنوع التمور المنتجة فإن النخيل المنتج لتمور "دقلة نور" تشكل قرابة % 37من مجموع النخيل الذي كان موجودا بالجزائر خلال سنة .2006 أما النخيل في مرحلة العطاء فإن النخيل المنتج "لدقلة نور" في مرحلة العطاء قدر بحوالي 39%.

جدول رقم: 02 التطور العام للمساحات المزروعة بالنخيل مقدرة بالهكتار مع الإشارة للولايات المنتجة للتمور

aduite du polmier dettier et leure

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Benmbarek Salima et Deboub Iman. Valorisation des sous – produits du palmier dattier et leurs utilisations. Mémoire de master. Filières: Sciences biologiques. Université Echahid Hamma Lakhdar d'El Oued. 2014 – 2015. P. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> مجلة الاقتصاد المال والإعمال، المجلد الثالث، العدد الأول، جوان 2018، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر جوان 2018، ص 14.

مجموع الفترة 2000-2008	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1990	الولاية
18538	2807	3038	2769	4030	5745	149	23700		بسكرة
9393	2108	1615	1270	1389	1504	1507	25720		الوادي
5097	1250	762	418	998	1307	362	16355		ورقلة
3659	575	255	455	1479	590	305	5640		غرداية
12327	5225	2691	1985	841	835	750	18894		أدرار
62649	15707	11505	9259	10812	11905	3461	100120	78640	المحموع الوطني

المصدر: التمور الجزائرية https://sidab.caci.dz/?page\_id=531&lang=ar | - Sidab - Caci

الفرع الرابع: استراتيجية الجزائر في انتاج التمور

#### أولا: الرؤبا الاستراتيجية

في إطار استراتيجيتها لتطوير انتاج التمور واستغلاله الاستغلال الأمثل بما يتماشى وحاجيات السوق من جهة وكذا الاستغلال للوسائل والتكنولوجيات المتطورة، وضمن المخططات المندرجة في تطوير الاقتصاد الوطني، قررت الجزائر جعل شعبة إنتاج التمور من الزراعات الإستراتيجية في إطار خطة طويلة المدى بغية إعطاء نفس جديد للاقتصاد الفلاحي والريفي وضمان الأمن الغذائي وتعزيز الصادرات خارج قطاع الهيدروكاربونات.

وشرعت وزارة الفلاحة والتنمية الريفية في دعم المنتجتين وتشجيع سياسيات تجديد واحات النخيل وإعادة الاعتبار لمزارع النخيل التي تضررت في مناطق الإنتاج الرئيسية في ولايات وادي سوف وورقلة وبسكرة، نتيجة ظاهرة صعود المياه الجوفية التي تسببت في القضاء على 1.2 مليون نخلة خلال العشرين سنة الأخيرة ما دفع الحكومة لتنفيذ مشروع لجر المياه خارج مناطق الإنتاج بقيمة 400 مليون دولار<sup>20</sup>.

25

عبد الوهاب بوكروح، ثروة النخيل، مرجع سابق.  $^{20}$ 

وقررت الحكومة حماية علامة "دقلة نور" المعروفة عالميا وإعطائها دلالة جغرافية في منطقة الإنتاج الرئيسية لها في منطقة طولقة جنوب ولاية بسكرة، وتخصيص برنامج مرافقة لشركات التصدير لهذه العلامة العالمية، حيث يبلغ عدد نخيل دقلة نور 7.5 مليون نخلة منتشرة على ولايات بسكرة وورقلة ووادي سوف وغراداية، وتعتبر "دقلة نور" من أجود أنواع التمور الرطبة في العالم، ويميزه لونه الذهبي وتركيز عسله وطراوته ونكهته الفريدة 21.

وتعتبر مناطق وسط الصحراء الجزائرية والجنوب الشرقي على الحدود مع الجمهورية التونسية، مناطق الإنتاج الرئيسية للتمور بالجزائر، بالإضافة إلى ولايات بشار وجنوب النعامة وأدرار، في أقصى الجنوب الغربي على الحدود مع المملكة المغربية، والحدود مع موريتانيا ومالي، غير أن هذه المناطق تتوفر على أنواع أخرى من التمور يتم تصديرها نحو دول الساحل الإفريقي في إطار تجارة المقايضة التي لا تزال سائدة بقوة بين تجار المناطق الحدودية الجزائرية ونظرائهم من دول مالي والنيجر وموريتانيا وحتى بوركينافاسو والبنين والسنغال، لا سيما أنواع التمور الجافة السهلة الحفظ في الظروف الطبيعية العادية، وكشفت أرقام وزارة الفلاحة والتنمية الريفية أن المساحة الإجمالية للنخيل بالجزائر بلغت 180 ألف هكتار نهاية 2013 بثروة إجمالية قاربت 21.2 مليون نخلة منها 14 مليون منتجة، وتمثل "دقلة نور" 40% من بساتين النخيل وببلغ عدد المنتجين 126ألف منتجا<sup>22</sup>.

وكشف الأرقام الرسمية لمديرية تنمية المزروعات بوزارة الفلاحة، أن المساحات المزروعة بالنخيل انتقلت من 100 ألف هكتار سنة 2000، إلى حوالي ٢٠٠ ألف سنة 2013 على المستوى الوطني بإجمالي يفوق 21 مليون نخلة موزعة على حوالي120 ألف مزرعة<sup>23</sup>.

#### ثانيا: اليد العاملة في انتاج التمور

بلغ عدد المهنيين في شعبة إنتاج التمور بالجزائر بـ230 الف فلاح يشتغلون بالقطاع بشكل دائم، وقدر رقم أعمال القطاع السنة الماضية قرابة 900 مليون دولار، منها نصف مليار دولار لـ"دقلة نور"، بحسب تقديرات

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> المرجع نفسه.

<sup>22</sup> المرجع نفسه

<sup>23</sup> بوكروح، المرجع السابق.

من أوساط المهنيين، ويبلغ عدد الولايات التي تتوفر على زراعة النخيل بـ16 ولاية في الجنوب الجزائري، وتعتبر ولايات بسكرة وورقلة ووادي سوف وغرداية مناطق إنتاج رئيسية للتمور، ويتم إنتاج الكميات الرئيسية من "دقلة نور" بكل من بسكرة ووادي سوف وغرداية، وتعرف ولايات بشار والنعامة وأدرار بإنتاج أنواع أخرى من التمور، ومنها تمر "الحميرة" وتمر " تيناصر" و "تكربوشت" وتعرف ولايات بسكرة وواد سوف وغرداية وورقلة، بإنتاج "دقلة نور"، و"الغرس" و"مخ الدقلة" و"الدقلة البيضاء" و"تافزوين" وتمر "بنت قبالة" و "تامجوهرت تازيرزايت" وتمر "تافزوين"، وهي أنواع محلية ذائعة الصيت<sup>24</sup>.

الجدول رقم3: إنتاج التمور في الجزائر حسب أنواعها

الإنتاج بالقنطار	عدد أشجار النخيل	الصنف
5.249.500	7.194.700	دقلة نور
1.928.500	4.192.000	الغرس وشبيهاته
2.725.700	7.218.400	دقلة بيضاء وشبيهاتها

المصدر: التمور الجزائرية https://sidab.caci.dz/?page\_id=531&lang=ar | - Sidab - Caci

#### ثالثا: تراجع التصدير

فشلت المصالح الفلاحية ومصالح الجمارك والأمن في الحد من نشاط شبكات التجارة الموازية التي تنشط بمجال تهريب كميات هائلة من التمور سنويا نحو البلدان المجاورة أين يتم إعادة توضيب وتغليف تمور " دقلة نور" الجزائرية وتصديرها نحو أوروبا وأمريكا على أساس أنها تمور تونسية على الرغم من أن هذا النوع من التمور لا يمكن إنتاجه سوى بمناطق بسكرة ووادي سوف وورقلة وغرداية، بسبب ارتباطه بمناخ خاص بهذه المناطق وليس بأي تربة أو منطقة صحراوية أخرى، بحسب خبراء زراعة التمور الذين فشلوا في نقل شجرة "دقلة نور" إلى مناطق أخرى من الصحراء الجزائرية، وتراجعت صادرات التمور الجزائرية تراجعت خلال الأربعين سنة الماضية من 120 ألف طن سنة 1970 إلى 30 ألف طن السنة الفارطة نتيجة فوضى الأسعار في الجزائر التي سجلت زيادات سنوية تتراوح بين 50 و 60 % خلال العقد الأخير، حيثبلغ سعر

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> المرجع نفسه.

الكيلوغرام (600 دج) ما يعادل 6 دولار بالنسبة لـ"دقلة نور" وما بين 2 إلى 4 دولار للأنواع الأقل جودة في السوق المحلية، وفقدان الجزائر لبعض الأسواق التقليدية لتصدير التمور ومنها السوق الروسية في سياق تسوية الجزائرية لديونها المستحقة لدى الاتحاد السوفيتي السابق<sup>25</sup>.

### المطلب الثاني: العوامل المساعدة في زيادة إنتاج التمور

#### الفرع الأول: 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<sup>26</sup>:

#### ✓ أولا: 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 والأحمر للتمور بعد مرحلة "الاخضرار، وتتراوح الحدود الحرارية المثلي لزراعة النخيل ما بين 9 و44 درجة مئوية، ويعد هذا الحد المثالي لزراعتها ويطلق عليه المدي الطبيعي لانتشار زراعة النخيل، وتحتاج نخلة البلح إلى درجات حرارة عالية نوعا ما لكي تستمر بالنمو طيلة أشهر السنة أو معظمها ، وتستمر النخلة بالنمو على مدار السنة إذا كان معدل درجات الحرارة اليومية أكثر من 9م في أشهر الشتاء، وحتى تنضج الأصناف الطرية يجب أن يكون متوسط الحرارة أعلى من 27م للمدة من شهر مايو

 $<sup>^{25}</sup>$  بوكروح، المرجع السابق.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> عبد الباسط عودة إبراهيم، زراعة النخيل وجودة التمور بين عوامل البيئة وبرامج الخدمة والرعاية – جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي ، الإمارات (أبو ظبي)، 2019، ص ص 56-62.

إلي نهاية شهر أكتوبر <sup>27</sup>، 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 العظمى فإن النخيل يتحمل الحرارة المرتفعة لحدود 50 درجة مئوية <sup>28</sup>.

وقد أمكن حساب الوحدات الحرارية المتوفرة في مناطق مختلفة من الجزائر، وفي ضوء ذلك يمكن تقسيم الجزائر إلي ثلاث مناطق رئيسة حسب وحداتها الحرارية والأصناف التي تتجح زراعتها في كل منطقة من تلك المناطق، ونظرًا لموقع الجزائر الجغرافي، فإن متوسط درجة الحرارة السنوية المسجلة تتراوح بين  $^{20}$  30 م وتظهر الاختلافات الكبيرة في درجات الحرارة بين الصيف والشتاء بالإضافة للمناطق الساحلية والمناطق الداخلية، ويختلف متوسط درجة الحرارة العظمى المسجلة في محطات الأرصاد الجوية على الساحل من 18 م إلى 37 درجة في يوليو وأغسطس، وبالاتجاه جنوب المناطق المتأثرة بالمناخ المعتدل اللبحر المتوسط إلى المناطق الداخلية والواحات مثل غارداية ورقلة، عين صالح، أدرار فإن مدى درجات الحرارة المسجلة تكون أعلى بقيم من 35 إلى 49 درجة مئوية، وتأسيسا على ذلك تعد درجات الحرارة بالجزائر من الدرجات المثلي لزراعة النخيل، مما يفسر انتشار زراعته بجميع ولايات الجنوب وأقصى الجنوب لملائمة درجات الحرارة لزراعته بها $^{30}$ .

#### √ ثانيا: 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 تجاربًا إلا في المناطق التي تتخفض بها معدلات الرطوبة

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> انتصار سكر خيون، الحدود المناخية لزراعة وإنتاج النخيل في محافظة واسط. – مجلة كلية التربية، ع14. – جامعة ذي قار: كلية التربية قسم الجغرافيا، 2013، ص ص 271– 272.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> مجد محمود إبراهيم الديب ، فاروق كامل عز الدين ، جغرافية مصر الاقتصادية . - القاهرة- 1997، ص 37.

<sup>29</sup> مناخ الجزائر – ويكيبيديا (wikipedia.org) ، تاريخ التصفح: 2024/06/22، سا: 14:00.

<sup>30</sup> نفس المرجع.

النسبية<sup>31</sup>، 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 بالجزائر وهي فترة أعلى نسب الرطوبة بالجزائر والتي تصل فيها الرطوبة إلى ٧٠٪ مقترنة بارتفاع درجة الحرارة ممثلة بذلك الظروف المثلي لإنضاج ثمار التمر قبل موسم الجني.

### √ ثالثا: 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 تتساب مع الرياح.

ومن تأثيرات الرياح الإيجابية ؛ قيام الرياح بنقل حبوب اللقاح بين أشجار النخيل في موسم التلقيح خلال فصل الربيع يحدث التلقيح حينما تكون الرياح دافئة وهادئة خلال النهار.

بينما يتمثل الأثر السلبي للرياح عندما يشتد هبوب الرياح الساخنة والجافة خلال الأيام الأخيرة من موسم الإزهار والتلقيح خاصة إذا زادت سرعتها عن ٦٦م/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<sup>32</sup>، وجدير بالذكر أن زراعة النخيل بواحات الصحراء تتأثر بشكل كبير بهذا العامل والذي قد يكون له تأثير مدمر على محصول التمور بها في بعض السنوات.

#### رابعا: الإشعاع الشمسي

<sup>31</sup> هشام بدوي، المناخ وأثره على محاصيل الفاكهة في محافظتي مطروح وأسيوط. ماجستير، غير منشورة - جامعة طنطا: كلية الآداب، 2008، ص 240.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> هشام بدوي، مرجع سابق، ص 101.

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، وذلك لأن سعفها الأخضر لا يقوم بوظيفته إلا إذا تعرض لأشعة الشمس المباشرة، والمناطق التي يكثر انحجاب الشمس فيها لا تصلح لزراعة النخيل 3 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 16 ساعة إشعاع شمسي، وبالتالي لا تصلح زراعة النخيل الضوئي قثيفة الغيوم وإذا زرعت بمنطقة كثيفة زراعيًا تميل النخلة باتجاه الضوء بفعل ظاهرة الانتحاء الضوئي قبقة الضوء بفعل ظاهرة الانتحاء الضوئي 6.

جدول رقم 04: يبين قيمة الوحدات الحرارية اللازمة في مناطق مختلفة لزراعة نخيل التمر في الجزائر

<sup>33</sup> عبد الباسط عودة إبراهيم، - نخلة التمر شجرة الحياة - التربة والري والتسميد، مجلة نخيل العراق، ع34، 2009، ص 56.

<sup>34</sup> المرجع السابق.

الوحدات الحرارية	المزارع
2,327	لا جهوت
3,049	بسكرة
3,295	عياتا
3,990	توقرت
3,898	الجولية

المصدر: ربم شنيخر، فدسي سارة، زراعة النخيل وجودة التمور بين عوامل الطبيعة وبرامج الخدمة والرعاية في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1، 2021–2022

#### الفرع الثاني: المياه

تتكون الإمكانات المائية للمناطق الصحراوية من:

- ﴿ أَ: المياه السطحية تأتي بشكل رئيسي من أطلس الصحراء يصب في المناطق التالية الساورة، أوراس، مزاب، واد مزي ووادى جدى، الهقار والطاسيلي.
- ب: طبقات المياه الجوفية الضحلة: التي تغذيها مياه الأمطار بشكل رئيسي في شبكة وادي مزاب
   وبعض الوديان على طول سفوح أطلس الصحراء.
- ج: طبقات المياه الجوفية متوسطة الأهمية والتي تستخدم لتزويد مياه الشرب وري مناطق صغيرة في مناطق معينة (إليزي، تندوف، تمنراست)<sup>35</sup>.
- د: المياه الجوفية: في كثير من الأحيان مالحة تلبي الاحتياجات المائية للمحاصيل تتواجد في (واد صوفي، واد جتشير) اللذان يشكلان مما لا شك فيه أهم موارد الصحراء وأفضلها دراسة 36.

<sup>35</sup> عمر العزاوي ، استراتيجية تسويق التمور في الجزائر ، مجلة الباحث كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير جامعة ورقلة الجزائر ع10، 2022، ص 45.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> قسوم حمو و أوغندي عبد الرحمان ، دراسة المورفولوجية لبعض اصناف النخيل Phoenix dactylifera.Lالنامية في منطقة الزيبان (بسكرة) مذكرة لنيل شهادة ماستر في التنوع البيئي و فيزيولوجيا، 2021.

حيث يعتمد الفلاحين في ري نخيل التمر بالجزائر على مياه الأمطار والتي تسقط بالمناطق الشمالية (المرتفعات) وتروي البساتين القديمة، المياه الجوفية السطحية والتي لا يتعدى عمقها عن 8 متر وغالباً ما تكون مالحة، المياه الجوفية متوسطة العمق آبار متوسطة العمق) ودرجة ملوحتها أقل من الأولى، المياه الجوفية العميقة وتعتبر من أكبر مصادر المياه وهي بعمق يتراوح من 50 إلى 2000 متر، و يجب مراعاة ما يلي في جدولة نظام الري<sup>37</sup>:

- ❖ نوعية التربة.
- ❖ المناخ ومعدل سقوط الامطار.
- كمية المياه المتوفرة بالمزرعة.
- ❖ مراحل نمو وتطور الثمار. مرحلة التنبيت.

تتركز زراعة النخيل في الجزائر في المناطق التي تسقط بها الأمطار بمعدل لا يؤثر على التمور و يمثل الجدول نسبة الأمطار في المناطق الأساسية لزراعة نخيل التمر و تكون عديمة الأمطار حتى شهر نوفمبر، و فيها يبدأ الجني في منتصف أوت و حتى نهاية أكتوبر، و قد تؤدي الأمطار التي تسقط خلال موسم الإزهار و الجني إلى بعض

الجدول رقم 05: معدل سقوط الأمطار في المناطق الرئيسية لزراعة نخيل التمر بالجزائر

	معدل سقوط الأمطار بالميلليمتر					المزراع
ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	جويلية	(سنوات)	
13	7	3	0	-	25	وادي سوف
12	9	7	2	1	25	بسكرة

## المصدر: ربم شنيخر، فدسي سارة، مرجع سابق

تسبب زخات المطر ذات الرطوبة العالية المصحوبة بالدفء قبل التلقيح استفحال مرض تعفن النورات الزهرية (خياس الطلع أو مرض الخامج) كما تؤثر الأمطار على الشجرة وتسبب أضراراً شديدة عند سقوطها

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> MANSOURI A., EMBAREK G., KOKKALOU E. and KEFALAS P., 2005. Phenolic profile and antioxidant activity of the Algerian ripe date palm fruit (Phoenix dactylifera). Food chemistry, 8

في وقت التلقيح، فقد تسبب إزالة حبوب اللقاح عن مياسم الأزهار الأنثوية وانفجار أنبوب اللقاح<sup>38</sup>، لذلك يجب إعادة عملية تلقيح إذا أعقبها سقوط الأمطار (5-4) ساعات، كذلك فإن الأمطار تسبب الرطوبة النسبية للجو مما يهيئ الظروف لانتشار الأمراض الأزهرية المسببة للتعفن.

يلعب الرّي دورا أساسيا و متزايدا في الإنتاج الزراعي و من ثم الإنتاج القومي خصوصا في المناطق الجافة و شبه الجافة، ويعتبر تحديد و تطوير أنظمة الرّي في هذه المناطق أحد الركائز الأساسية لضمان ثبات و استدامة الزراعة فيها.

و نميز ثلاث أنواع من استخدام أنظمة الرّي:

#### √ أ: نظام الري بالغمر

هو من أقدم أنظمة الري المعروفة و السمة الأساسية في هذا النظام هو إظافة مياه الرّي من أحد جوانب الحقل و الماء يتحرك على سطح الأرض بسبب انحدار الأرض أو اندفاع الماء فوق سطح الحوض المرور.

الشكل رقم 03: صورة لنظام الري بالغمر

34

<sup>38</sup> عبد الباسط عودة، مرجع سابق



المصدر: أهمية استخدام الطرق الحديثة في ري أشجار النخيل مجلة مزارع(mazaare.ae)\_

#### √ ب: الري بالتنقيط

أظهرت العديد من الدراسات نجاح نظام الري بالتنقيط مع أشجار النخيل، وسجلت له العديد من المميزات أهمها الخفض الكبير لكمية مياه الري، حيث يزيد نسبة توفير المياه عن 50% وقد وصل الى 90%، مقارنة مع طرق الري التقليدية، كما أن الري بالتنقيط يحد من انتشار الحشائش  $^{39}$ .

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> محمود محمد المنفي، أثر المناخ على الزراعة في إقليم البطنان بلبيبا: دراسة في المناخ التطبيقي . – رسالة ماجستير، غير منشورة -جامعة القاهرة: معهد البحوث والدراسات العربية، 2010، ص74.

الشكل رقم 04: يبين طريقة الري بالتنقيط



المصدر: تطبيق الري بالتنقيط يوفر استهلاك المياه (alyaum.com)

# √ ج: الري بالرش أو بالرذاذ

تستخدم هذه الطريقة لري المسطحات الخضراء والحدائق والملاعب وجوانب الطرقات، بما تحتويه من مزروعات مختلفة ومنها أشجار النخيل, وتسبب هذه الطريقة، وصول مياه الري إلى جذوع الأشجار، ونمو الأعفان على الجذوع يؤدي الري الخاطئ لأشجار النخيل، إلى ظهور العديد من المشاكل، وبخاصة الجذور الهوائية, وتشجيع الإصابة بالآفات المختلفة 40.

<sup>40</sup> محمود المنفي المرجع السابق

الشكل رقم 05: يبين نظام السقي بالرذاذ أو الرش



المصدر: طرق الري بالرش - موضوع(mawdoo3.com)

# الفرع الثالث: الوقاية من الأمراض

يتعرض نخيل التمر . Phoenix dactylifera L للإصابة بعدد كبير من الأمراض النباتية في جميع مراحل نموه ومن المستحيل أن يخلو بستان نخيل من واحد أو أكثر من هذه الأمراض التي تختلف في

أعراضها ومسبباتها، وتتداخل الأعراض بدرجة لا يمكن التفريق بينها أحيانا ألا بواسطة خبير في تشخيص هذه الأمراض وباستخدام طرق وأدوات لا تتوفر إلا في مختبرات أمراض النبات<sup>41</sup>.

تختلف الأمراض من بستان إلى بستان ومن منطقة جغرافية إلى أخرى ومن صنف إلى صنف، وتلعب الظروف البيئية والطرق الزراعية وأعمار الأشجار دورا كبيرا في تحديد أكثر الأمراض انتشارا في البستان وعلى سبيل المثال تكون أمراض التبقعات ومرض اللفحة السوداء أكثر انتشاراً بين النخيل المتزاحم في التربة الثقيلة الملحية 42.

تختلف أيضاً مسببات أمراض النبات التي قد تكون مسببات حية تتكاثر وتنتشر بالهواء والماء والتربة والحشرات والحيوانات وآلات الزراعة، وتنتقل من نبات مريض إلى أخر سليم في نفس البستان أو إلى البساتين المجاورة وهي الأمراض التي تسببها الفطريات والبكتيريا والفيروسات والنيماتودا والنباتات الزهرية المتطفلة، وهناك مسببات رضية فسيولوجية أو غير حية لا تنتقل من نبات إلى نبات ولا تنتقل بالأدوات الزراعية بل هي مرتبطة بظروف التربة التي توجد بها أو بظروف المعاملات الزراعية التي طبقت بالبستان مثل نقص العناصر وزيادة الملوحة والتعرض لتركيزات عالية من المبيدات أو الكيماويات 43.

تصنف أمراض نخيل التمر أيضاً بطرق مختلفة، حيث تصنف تبعا للأعراض التي تسببها مثل أمراض التبقعات وأمراض اللفحات والتفحمات والأعفان والذبول وغيرها، كما تصنف تبعاً للعضو النباتي الذي تصيبه كأمراض الأوراق وأمراض الساق وأمراض الجذور وأمراض النورات وأمراض الثمار، وهناك تصنيف ثالث

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> 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,).p 123

<sup>42</sup> منير يوسف عبد الله.، مصطفى سيد الجوهري، إيمان شاكر ساويرس.، مكي الشبلي.، رائد فايز حتر.، محد جعفر العزي، 2003. دراسة تطوير إنتاج و تصنيع و تسويق التمور و الإستفادة من مخلفات النخيل في الوطن العربي، المنظمة العربية للتتمية الزراعية الخرطوم 41-42-93 – 103.

<sup>48</sup> مكاوي حبيب ، معاملة التربة تحت النخيل المروية بمبيد لمكافحة الحشرة القشرية الخضراء . أطروحة ماجيستير Attakan الأتاكان،  $^{43}$  مكاوي حبيب ، معاملة التربة تحت النخيل المروية بمبيد لمكافحة الحشرة القشرية الخضراء . أطروحة ماجيستير 2010 الأتاكان، مكاوي حبيب ، معاملة التربة تحت النخيل المروية بمبيد لمكافحة الحشرة القشرية الخضراء .

يصنف أمراض نخيل التمر تبعاً للمسبب المرضى فتسمى أمراضاً فطرية أو بكتيرية أو فيروسية أو نيماتودية 44.

# ﴿ أُولاً: أمراض نخيل التمر الفطرية 45

## Deplodia Rot Disease (عفن الفسائل الدبلودي (عفن الفسائل الدبلودي √

يسبب المرض الفطر Diplodia phoenicum وهو فطر مترمم، توجد جراثيمه على بقايا النباتات المتحللة، وينتشر بواسطة التربة والهواء والحشرات وآلات الخدمة في البستان.

# ■ أعراض المرض

يهاجم الفطر قواعد الأوراق الخارجية ويمتد حتى يصل إلى البرعم الطرفي للفسيلة، تعفنه، وتتصاعد رائحة العفن لتجذب الحشرات التي تتغذى على الأنسجة المتهرئة للبرعم الطرفي وتتعفن قواعد الأوراق ويظهر على الأوراق المصابة خطوط طولية صفراء ذات حواف بنية تمتد على السطح البطني للورقة والمواجه لساق النخلة ويسهل نزعها باليد من الفسيلة التي تجف وتتعفن قاعدتها تماماً وتموت.

# ■ الوقاية والعلاج

فطر الدبلوديا المسبب للمرض من الفطريات التي تدخل النبات مباشرة أو عن طريق الجروح، وتكون الجروح مصدراً أساسيا للإصابة، ويمكن تجنب المرض والحد من انتشاره بترك الفسائل لتندمل جروحها قبل الزراعة وغمر قاعدة الفسيلة دون غمر البرعم الطرفي لها مدة دقيقتين في أحد المحاليل التالية:

- ❖ كبريتات نحاس زرقاء مذابة في الماء (500جم/100 لتر ماء)
- ❖ محلول كربونات النحاس والأمونيا (124جم كربونات نحاس + 1.5 سم3 آمونيا في 200 لتر ماء)
   مبید الكربندازیم (100جم 100/ لتر ماء).

#### Leaf Spot Diseases ثانيا: تبقعات الأوراق

أمراض تبقع الأوراق شائعة في كل بساتين النخيل حول العالم، إلا أنها توجد بكثافة في البساتين المهملة ومتزاحمة الأشجار، وعند ارتفاع نسبة الرطوبة وارتفاع مستوى الماء الأرضى في البستان أو تعرض النخيل

<sup>44</sup> المكاوي، المرجع السابق

<sup>45</sup> منير يوسف وآخرون، مرجع سابق

إلى إجهاد فسيولوجي لسوء التغذية أو التعرض لدرجات حرارة شديدة الانخفاض لفترات طويلة نسبياً، كما تساعد الإصابات الحشرية مثل الإصابة بالحشرات القشرية والأكاروسات على انتشار أمراض التبقعات<sup>46</sup>.

#### √ أعراض المرض:

تصاب أشجار النخيل في كل الأعمار بأربعة أنواع من التبقعات قد تجتمع كلها في

نفس البستان وهي التي تسببها الفطريات التالية:

- ﴿ أَ: تبقعات الفطر الترناريا Alternaria Spots وهي بقع حمراء إلى بنية تختلف في الشكل وتصيب الخوص أساساً وبسببها الفطر . Alternaria spp
- ب: التبقع البني المحمر المتوازي Reddish Brown Parallel Spots ويصيب الخوص ويسببه
   الفطر Drechslera spp
- ﴿ ج: البقع البنية المستطيلة Longitudinal Brown Spotsاوتصيب الخوص وتكون حوافها بنية المستطيلة Brown Cladosporium cladosporides 4 البقع البنية المسبها الفطر Leaf Sport وهي بقع بنية الى سوداء دائرية الشكل غالباً، وتصيب الخوص والعرق الوسطى للورقة، وسببها الفطر Cladosporium herbarum

# ✓ الوقاية والعلاج لأمراض التبقع<sup>47</sup>:

للحد من انتشار أمراض التبقع:

- الاهتمام والرعاية الجيدة بالبستان من حيث الري والتسميد المتوازنين وتقليم وإزالة الأوراق المصابة والمسنة وحرقها بعد جمع المحصول.
- الرش مرتين بينهما 3–4 أسابيع بعد جمع المحصول ومع بداية الربيع بأحد المبيدات التالية ويفضل تغيير المبيد بين الرشتين تراي ملتوكس فورت، ريدور

#### A ثالثا: اللفحة السوداء Black Scorch

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> ناصر بن صالح الخليفة، استخدام تقنية زراعة الانسجة في اكثار النخيل الرياض مدينة الملك عبد العزيز للعلوم و التقنية - فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية ، 2016 ص 10.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> نفس المرجع.

ويسبب المرض الفطر Thielaviopsis paradoxa اللفحة السوداء، ويسمى أيضا بالمجنونة أو اللفحة النارية، هو أكثر أمراض النخيل الفطرية انتشاراً بعد تبقعات الأوراق، حيث يصيب أشجار النخيل في أعمار مختلفة، وله أعراض متباينة تبعاً للصنف والظروف البيئية ومرحلة العدوى بالمرض، ويشتد ظهوره في البساتين ذات التربة الملحية ومع ارتفاع مستوي الماء الأرضي وفي المزارع العضوية التي تعتمد على التسميد البلدي لتغذية النخيل، حيث يتكاثر الفطر المسبب للمرض في المواد العضوية المتحللة ينتقل المرض بالتربة والهواء وأدوات التقليم ولا يحتاج الفطر للجروح ليحدث إصابته ولكن الجروح تسهل من حدوث الإصابة 84.

# √ أعراض المرض:

تظهر الأعراض في شكل حروق بنية إلى سوداء خشنة فحمية المظهر على الأوراق وعرقها الوسطى والتواء وتشوه للوريقات وعفن للنورات وعند اشتداد المرض وعدوى القمة النامية تتكون براعم جديدة في رأس النخلة ويسمى هذا العرض بالمجنونة وتتوقف النخلة عن النمو والإثمار ثم تموت بعد عدة سنوات من الإصابة.

#### مكافحة المرض والوقاية منه:

أهم وسائل الوقاية هو استخدام فسائل سليمة خالية من المرض وتطهير أدوات التقليم باستمرار أثناء عملية التقليم، وعند ظهور إصابات مبكرة تزال الأوراق المصابة وتحرق ويرش البستان دورياً للوقاية بفطر نحاسي وآخر جهازي مع إزالة الأشجار المصابة بشدة وحرقها<sup>49</sup>.

#### ح رابعا: عفن الساق الثيلا فيوبسى Thielaviopsis Trunk Rot

وبسبب المرض الفطريات Thielaviopsis paradoxa و Thielaviopis

## √ أعراض وعلامات المرض:

<sup>48</sup> الطائي إياد كاظم علي، البيئة الاستثمارية الزراعية ودورها في جذب الاستثمار في العراق، رسالة ماجيستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2010، ص 214.

<sup>49</sup> منير يوسف وآخرون، مرجع سابق، ص 134.

يزال الخط العريض الفطر Thielaviopsis paradoxa أنسجة الساق الضعيفة المتأثرة بالبرد أو الإصابات الحشرية أو الجفاف الشديد ويسبب تحلل الخلايا البرانشيمية تاركا الألياف الملجننة مما يؤدي إلى كسر الساق بالقرب من قمة النخلة<sup>50</sup>.

#### √ مكافحة المرض

والوقاية منه لا يوجد علاج ناجع للمرض، خاصة أنه لا يكتشف إلا بعد حدوثه، ولكن العناية بصحة الأشجار ومكافحة الحشرات وثاقبات الساق بالبستان تقلل كثيراً من حدوثه.

#### ح خامسا: مرض البيوض

مرض يسببه فطر أرضي يحدث ضررا كبيرا عند النخيل ويسمى .Fusarium oxysporum f.sp. مرض يسببه فطر أرضي يحدث ضررا كبيرا عند النيوض إلي انه يسبب ابيضاض الأوراق نتيجة اختفاء صبغة الكلورفيل (اليخضور) منها. يعتبر البيوض من أخطر أمراض نخيل التمر في العالم. يهاجم مرض البيوض نخيل التمر في كل الأعمار كانت فسائلا أو أشجارا صغيرة أو بالغة علي السواء، قد تموت الشجرة في عدة أسابيع او عدة شهور من ظهور الأعراض الأولي للمرض وتعتمد سرعة تطور أعراض المرض عل قابلية الصنف للإصابة وظروف الزراعة

يكون معدل الوقت المنقضي من بداية ظهور الأعراض إلى موت النخلة ستة أشهر إلى سنتين. مع ذلك قد تموت النخلة في شهر واحد أو تظل تحتضر لمدة عشر سنوات أو أكثر<sup>51</sup>.

#### √ الأعراض الداخلية لمرض البيوض:

عند خلع بعض الأشجار المصابة من التربة يظهر عدد قليل من الجذور ذات لون محمر ويزداد التلون وضوحا باقتراب الجذور من المحيط الخارجي لقاعدة الشجرة ويمكن تتبع مسار هذه الجذور في مسارها داخل الأنسجة السليمة. عند القيام بقطع عرضي في الأنسجة المصابة يشاهد تلون بني محمر في الأوعية الخشبية

<sup>50</sup> منير يوسف وآخرون، المرجع السابق.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> نفس المرجع

ويستمر هذا التلون من الجذور حتى قمة النخلة. ولا يكتفي بالأعراض فقط بل يحتاج تشخيص مرض البيوض إلى تحليل مخبري من متخصص في أمراض النخيل<sup>52</sup>.

#### ✓ المكافحة المتكاملة للمرض

هذا المرض في غاية الخطورة عند ظهوره في منطقة ما، ونظرا لوجود الفطر الممرض في الجذور و على أبعاد كبيرة بالتربة الموبوءة التي يصعب الوصول اليها بأي معاملة بما في ذلك المبيدات، كما أنه يكون وحدات ساكنة يمكنها البقاء في التربة لفترات طويلة ، لذلك يتطلب الأمر إتباع الآتي:

- أ: ضرورة الالتزام بقوانين الحجر الزراعي الدولي بكل حزم واصرار ومنع دخول اشجار النخيل او اجزائها على اية صورة او منتجاتها الى الجزائري.
  - ب: عند اكتشاف اصابة أولية بالمرض يجب تقليع الاشجار وحرقها في مكانها ثم تطهير التربة لعمق 1,5م بأحد المبيدات الفعالة.
- ج: لا يفيد كثيراً معاملة الفسائل او الاشجار بالمبيدات الفطرية في مكافحة هذا المرض نظراً لتعمق جذور النخيل بالتربة.
  - د: تتجه الانظار الى نتائج دراسة المقاومة الوراثية وانتاج اصناف تمور مقاومة للمرض في دول المغرب العربي تكون جيدة الصفات لزراعتها هناك بعد ان اصبح المرض خطراً يهدد مستقبل هذه الشجرة المباركة في المناطق الموبوءة ببعض دول المغرب العربي.

# المطلب الثالث: المقاربات النظربة لدالة انتاج التمور

## الفرع الأول: المفاهيم الأساسية لنظرية لدوال الإنتاج

تغطي دالة الإنتاج رقعة واسعة من الأدب الاقتصادي لأهميتها في تحليل اقتصاديات العملية الإنتاجية. فكما هو معلوم أن الناتج في صورة سلع استهلاكية وإنتاجية يتولد في العملية الإنتاجية فحسب، وذلك من خلال تأثير الإنسان على العمل وتغيير مواصفاتها بمساعدة أدوات العمل. وبالنظر لأهمية الناتج في تحديد مستوى المعيشة ومستوى التراكم ، فإنه يستهدف دوماً تعظيم مردود العمليات الإنتاجية من خلال المزج الأمثل

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> منير يوسف و آخرون، مرجع سابق، ص – ص 135-136.

لعناصر الإنتاج فيها. وبالنظر لأهمية الناتج في تحديد مستوى المعيشة ومستوى التراكم، فإنه يستهدف دوماً تعظيم مردود العمليات الإنتاجية من خلال المزج الأمثل لعناصر الإنتاج فيها، أو بتعبير آخر الحصول على أكبر قدر من القيم الاستعمالية على أساس استخدام ما هو متاح من عناصر الإنتاج. وهكذا نجد أن للعلاقة بين عناصر الإنتاج والناتج أهمية اقتصادية كبيرة 53.

وينبغي أن نشير إلى التأثير المباشر للعلم في العملية الإنتاجية ونتائجها وذلك لما للعلم من أثر إيجابي في ثقافة الفرد العامل ومهارته الإنتاجية. كما يتولد عن تكريس العلم للعمليات الإنتاجية الإختراعات التي تزيد من فاعلية وسائل الإنتاج في العملية الإنتاجية من ناحية وتحسين أشكال ومواصفات ووظائف المنتجات النهائية من ناحية أخرى كما أن للعلم دوراً هاماً في رفع كفاءة العملية الإنتاجية من خلال إستحداث أساليب متطورة لتنظيم العمليات الإنتاجية.

ونظراً للدور الكبير الذي يلعبه العلم في رفع كفاءة العملية الإنتاجية، أصبح يستخدم بصورة كثيفة في تطويرها. وقد برز دور العلم في الإنتاج خاصة خلال الثورة الصناعية في البلدان الصناعية الأوروبية ، كما تضاعف الاهتمام بالعلم تضاعفاً شديداً خلال الفترة التي أعقبت الحرب العالمية الثانية، فاحتلت وحدات البحث والتطوير ووحدات التصاميم الأهمية المركزية في العمليات الإنتاجية في المؤسسات الإنتاجية الكبيرة في البلدان الصناعية المتطورة.

ولقد ترتب على الاستخدام المخطط للعلم في تطوير العملية الإنتاجية بلوغ العلم مستوى كيفياً جديداً من حيث إمكاناته في التأثير الإيجابي على عناصر العملية الإنتاجية وعلى ناتجها. ويتجسد هذا الدور للعلم في إمكان زيادة الإنتاج برفع المستوى التقني للعملية الإنتاجية، وذلك بالإبقاء على عناصر الأخرى ذاتها. وبالعكس فإن تحقيق زيادة في الإنتاج بالإبقاء على المستوى التقني السابق ذاته للعملية الإنتاجية، لا يمكن أن يتم إلا عن طريق زيادة تكديس قوة العمل ووسائل الإنتاج.

http://www.el- 21/02/2011، منقول من الموقع: -21/02/2011 التمور في الجزائر موضوع ملتقى وطني بالوادي، 21/02/2011، منقول من الموقع: -http://www.el/ (م أجاوت، اقتصاديات التمور في الجزائر موضوع ملتقى وطني بالوادي، 21/02/2011، منقول من الموقع: -massa.com/ar/content/view/43881/41

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Sandine Lardic, Valérie Mignon «Econométrie des série temporelles macroéconomique et financiers»,

نقصد بالمستوى التقنى للعملية الإنتاجية، ثقافة الفرد العامل ومهارته الإنتاجية وتكنولوجيا الإنتاج

التابعة وطريقة تنظيم الإنتاج ومواصفات مواد العمل وتصاميم المنتجات النهائية.

مما تقدم يبدو أن العملية الإنتاجية تقوم بالأساس على تفاعل عناصر الإنتاج ضمن إطار وحدة إنتاجية معينة، كما أن الكميات اللازمة من عناصر الإنتاج لإنتاج قدر معين من القيم الإستعمالية بكيفية معينة تتحدد على أساس المستوى التقنى للعملية الإنتاجية.

## الفرع الثاني: الصيغة الرباضية لدالة الإنتاج.

دالة الإنتاج إنما هي العلاقة بين مجموع عناصر الإنتاج والناتج، وفي الواقع أن دالة الإنتاج يمكن أن تأخذ بعين الاعتبار العلاقة بين عناصر الإنتاج والناتج على صعيد الوحدة الاقتصادية الواحدة أو على صعيد القطاع الاقتصادي الواحد أو على الصعيد الكلي.

ولأغراض التحليل سوف نقصر النظر في البداية إلى العلاقة بين عناصر الإنتاج والناتج ضمن إطار وحدة إنتاجية واحدة 55.

تصاغ دالة الإنتاج على الشكل التالي: (Y=f(L; k .....(1))

تمثل 1 حجم الناتج مقاساً بالقيمة الإجمالية أو بقيمة الناتج المحلى الإجمالي في حالة تقدير الإنتاج على الصعيد الكلي. وقد يقاس حجم الناتج بالوحدات في حالة تحليل دالة الإنتاج لمصنع معين أو قطاع معين متخصص بإنتاج سلعة معينة.

ومن الجدير بالذكر أنه لا يؤخذ عادة بمواد العمل في تحليل دالة الإنتاج ذلك أن قيم مواد العمل تتولد في وحدات إنتاجية أخرى خارج إطار العملية الإنتاجية موضع البحث لتوليد الناتج فيها. وعند تحليل دالة الإنتاج على الصعيد الكلى يأخذ بقيمة الناتج المحلى الإجمالي لأنها تمثل مجموع القيم المضافة المتولدة في مجمل

ECONOMICA, Paris, 2002

<sup>55</sup> عزيز عصام شريف، مقدمة في القياس الاقتصادي، ط3، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، 1983، ص 201.

الاقتصاد الوطني وهي خالية من الازدواجية. يمثل (L) العمالة مقاساً، بمعدل عدد المشتغلين أو بمجموع ساعات العمل الفعلية المبذولة خلال سنة، أما k تمثل قيمة أدوات العمل (رأس المال الثابت)، ويقاس رأس المال الثابت على صعيد الوحدة الواحدة على أساس إجمالي قيمة الأصول الثابتة ، وعلى الصعيد الوطني على أساس تراكم المال الثابت وبموجب المعادلة التالية 56:

$$k_1 = k_0 + \sum_{i=1}^{n} (L_i - D_i)$$
 ..........

قيمة رأس المال الثابت المتراكم في نهاية الفترة t .

ko قيمة رأس المال الثابت في سنة البداية أو سنة الأساس.

إجمالي تكوين رأس المال في السنة 1.

رأس المال الثابت المستهلك ( الإندثارات) في السنة 1.

من المعادلة أعلاه يتبين بأن قيمة الأصول الثابتة على الصعيد الكلي (تراكم رأس المال الثابت) تتكون من مجموع تراكمات صافي تكوين رأس المال الثابت ( المضافة إلى قيمة رأس المال الثابت في السنة التي تبدأ منها الاحتساب.

ويطبيعة الحال إن إحتساب قيمة رأس المال الثابت المتراكم يجب أن يتم على أساس الأسعار الثابتة. 2.2. دالة الإنتاج لكوب دوغلاس، لقد كان الإقتصادي الأمريكي دوغلاس (Paul H.Douglas) قد قام بمساعدة الرياضي الأميركي كوب(Charles cobb) في عام 1928 بتحليل دالة الإنتاج، ولقد اتخذا في التحليل الصيغة المدرجة أدناه المعروفة تحت عنوان دالة (كوب دوغلاس) للإنتاج.

$$Q = ALa \ Kb \dots (3)$$

حيث أن:

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> عصام عزبز شربف، مرجع سابق، ص 100

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> R; lawrence.klein, An Introduction to Econometrics, pp83-84.

A معامل التناسب ويعكس هذا المعامل كفاءة الإنتاج. فكلما ارتفعت كفاءة الإنتاج إرتفعت قيمة(4). بالإضافة إلى ذلك تتحدد (4) في ضوء المعايير في قياس المتغيرات(L) و (K).

- (a) مرونة الإنتاج بالنسبة إلى العمل. وهي موجبة وتقل قيمتها عن الواحد.
- ( 6 ) مرونة الإنتاج بالنسبة إلى رأس المال الثابت. وهي أيضاً موجبة وتقل قيمتها عن الواحد.

سنستخدم العلاقة رقم (3) لاشتقاق عدد من المفاهيم الاقتصادية الهامة:

## ✓ أ: الإنتاجية الحدية

لنفرض أننا كنا في وضع إنتاجي معين على الصعيد الكلي يتميز بكمية معينة  $K_0$  من رأس المال وكمية معينة  $L_0$  معينة  $L_0$  من العمل وكمية مقابلة  $V_0$  من الناتج عند ذلك وفق للعلاقة رقم  $V_0$  يكون  $V_0$  عند في العمل وكمية مقابلة  $V_0$  من الناتج عند ذلك وفق العلاقة رقم  $V_0$  عند في العمل وكمية مقابلة  $V_0$  من الناتج عند ذلك وفق العلاقة رقم  $V_0$  عند في العمل وكمية مقابلة  $V_0$  من الناتج عند ذلك وفق العلاقة رقم  $V_0$  من الناتج عند ذلك وفق العلاقة رقم  $V_0$  عند ألله المال وكمية مقابلة  $V_0$  من الناتج عند ذلك وفق العلاقة رقم  $V_0$  من الناتج عند ذلك وفق العلاقة  $V_0$ 

 $Y_0 = f(k_0.. L_0)..$ 

لنفرض الآن أننا كنا زدنا كمية رأس المال المستخدم زيادة طفيفة بمقدار  $\Delta k$  فأصبحت كمية رأس المال الجديدة  $k_0 + \Delta K$  ولنفرض أنه مقابل ذلك ازدادت كمية الناتج بمقدار  $k_0 + \Delta K$  فأصبحت كمية الناتج

الجديدة  $y_0$  + Ay . نطلق على النسبة  $y_0$  - AX السم الإنتاجية الحدية لرأس المال ونرمز لها بالرمز MPK بالرمز

ومن الواضح أنه إذا زدنا كمية أي من عنصري الإنتاج بمقدار واحدة فإن كمية الناتج لاتقل ، فكمية الناتج إما أن تزداد وإما أن تبقى دون تغيير، من هنا نستنتج أن الإنتاجية الحدية لكل من رأس المال والعملغير سالبة.

#### √ ب: الإنتاجية الوسطى

نعرف الإنتاجية الوسطى لرأس المال في وضع إنتاجي معين بأنه النسبة بين كمية الناتج وكمية رأس المال k فإذا رمزنا للإنتاجية الوسطى لرأس المال بالرمز APK فإن:

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> أحمد الأشقر، " الاقتصاد الكلي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، جامعة آل البيت ، عمان الأردن، 2007، ص ص 55، 56.

APK =y sur k

وينفس الطريقة نعرف الإنتاجية الوسطى للعمل ولنرمز لها .APL على أنها النسبة بين كمية الناتج

APL =y sur L

y وكمية العمل L .

ولما كانت الإنتاجية الحدية لعامل الإنتاج تتناقص بصورة عامة كلما إزدادت كمية ذلك العامل فإن الإنتاجية الوسطى لعامل الإنتاج سوف لن تقل عن الإنتاجية الحدية له<sup>59</sup>:

APK > MPK.

APL > MPL...

.(9) ..(10)

الفرع الثالث: نماذج المقترحة لدوال إنتاج التمور في الجزائر.

يعتبر القياس الاقتصادي أحد أحدث فروع علم الاقتصاد، وهو أسلوب من أساليب التحليل الاقتصادي حيث يهتم بتقدير العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية من الناحية الكمية كذلك النوعية. وهناك الكثير من التعريفات لهذا المصطلح وعلى الرغم من اختلافها بالصيغة إلا أنها تشترك بأنها تعتبر القياس الاقتصادي نوعاً خاصاً من التحليل الاقتصادي يستخدم كل من النظرية الاقتصادية والرياضيات الاقتصادية والإحصاء للوصول إلى نتائجه. ونظراً لأهمية الاقتصاد القياسي في التحليل الاقتصادي تأسست في أميركا عام 1930 الجمعية الدولية للقياس الاقتصادي، وحقق بعدها القياس الاقتصادي تقدماً سريعاً وتطوراً كبيراً في دراسة الظواهر الاقتصادية المختلفة، وتقدير دوال (توابع) الإنتاج والتكاليف والنماذج القياسية التي تصف العلاقات

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> أحمد الأشقر، المرجع السابق.

الاقتصادية على مستوى الاقتصاد الكلي والجزئي، تعتبر النماذج القياسية أهم أدوات الاقتصاد القياسي المستخدمة لتوصيف الظواهر الاقتصادية المدروسة لذلك لا بد من توضيح مفهوم النماذج القياسية 60:

# ✓ أ:النموذج القياسي:

هو عبارة عن علاقة ( معادلة) أو منظومة من العلاقات الرياضية التي تربط بين المتغيرات الاقتصادية وتسهل وصف طبيعة العلاقة بينها بصورة خالية من التفاصيل والتعقيد وممثلة للواقع، ويضاف إلى متغيرات النموذج المتغير العشوائي الذي يمثل تأثير العوامل غير القابلة للقياس والتقدير على الظاهرة المدروسة فيدرج تأثير هذه المجموعة من العوامل تحت إسم المتغير العشوائي<sup>61</sup>.

يرمز للمتغيرات برموز رياضية فالمتغير التابع مثلاً يرمز له عادة بالرمز (1) ويرمز للمتغيرات المستقلة بالرموز (.... X1,2,3 حيث تمارس المتغيرات المستقلة تأثيرها على المتغير التابع، وتسمى هذه العلاقة بالعلاقة الدالية أن كل تغير في قيمة المتغير المستقل يؤدي إلى تغير في قيمة المتغير التابع. وتأخذ العلاقة بين المتغيرات صيغاً – نماذج أو أشكال مختلفة أهمها: الصيغة الخطية البسيطة والصيغ الحظية المتعددة ، والصيغة غير الخطية كالأسية واللوغاريتمية، والصيغة التربيعية والتكعيبية يعتبر مجال تطبيق الاقتصاد القياسي واسعاً جداً حيث يشمل كافة الظواهر الاقتصادية 62:

- على مستوى الاقتصاد الجزئي: حيث يمكن استخدام تطبيقاته لتحديد دوال (توابع) الإنتاج والتكاليف
- على مستوى المنشأة وكافة اشتقاقاتها مثل دوال الناتج المتوسط والناتج الحدي والتكلفة المتوسطة والحدية. وكذلك يقيس تأثير العوامل المؤثرة على الإنتاج كمياً، ويحدد الحدود المثلى من كل عامل التي يجب إدخالها في العملية الإنتاجية، ويحدد التوليفة المثلى من العوامل مجتمعة التي تحقق أفضل عائدية.

<sup>60</sup> م أجاوت، اقتصاديات التمور في الجزائر موضوع ملتقى وطني بالوادي، 21/02/2011، منقول من الموقع: -http://www.el massa.com/ar/content/view/43881/41

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> نفس المرجع.

http://www.el- م أجاوت، اقتصاديات التمور في الجزائر موضوع ملتقى وطني بالوادي، 21/02/2011، منقول من الموقع: http://www.el- م أجاوت، اقتصاديات التمور في الجزائر موضوع ملتقى وطني بالوادي، massa.com/ar/content/view/43881/41

على مستوى الاقتصاد الكلي: يمكن باستخدام النماذج القياسية تقدير دوال الاستهلاك والطلب للسلع المختلفة على المستوى الكلي. وكذلك دوال الإنتاج (بصيغها الخطية وغير الخطية المختلفة). 1.3. الصيغ الخطية لدوال الإنتاج.

# ب: العلاقة الخطية بين الإنتاج وعناصره 63.

لدراسة العلاقة الخطية بين الإنتاج وعناصره نلجاً لتحليل الإنحدار الخطي المتعدد، الذي يهتم بدراسة وتحليل أثر عدة متغيرات مستقلة كمية وهي عناصر الإنتاج علة متغير تابع كمي وهو الإنتاج.

K بغرض أن المتغير K يعبر عن المتغير التابع – إنتاج التمور – والمتغيرات K تعبر عن K المتغيرات المستقلة عناصر الإنتاج وأن عدد المشاهدات هي K فإن المشاهدة التابعة ل K

يمكن التعبير عنها كدالة خطية في مجموعة المشاهدات المفسرة  $(X, X, X, \dots)$  كما يلي $^{64}$ :

*y=Bo+B1x1+B2X12+ .....+BkXtk+ Et.* 

حيث أن (B<sub>0</sub>,, B<sub>1</sub> ...) تعبر عن معاملات الانحدار ، ويمكن صياغة المعادلة أعلاه في صورة مصفوفات.

# ✓ مركبة الاتجاه العام.

وهي تعبر عن تطور متغير ما عبر الزمن، سواءاً كان هذا التطور بميل موجب أوميل سالب ويكون شكل النموذج كما يلي:

$$Y = a + bt + E...$$

و عندما تكون هذه السلسلة الزمنية لا تحتوي على المركبة الفصلية ، نستعمل في هذه الحالة طريقة المربعات الصغرى، حيث قيم المتغير المستقل هي عبارة عن متوالية حسابية أساسها واحد.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> نفس المرجع

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> George Bresson, Alain Pirotte (1996) « Econométrie des séries temporelles », 1ere édition,Presses universitaires de France, P429.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

المطلب الأول: الدراسات العربية

❖ الفرع الأول: دراسة معهد الدراسات حضرموت باليمن، بتمويل من الاتحاد الأوربي، سنة 2022،
 بعنوان تحليل سلسلة قيمة التمر.

جاءت هذه الدراسة على شكل تقرير عرض نتائج تحليل سلسلة قيمة التمر في مديرية تريم – محافظة حضرموت – اليمن للعام 2022، والذي تم تنفيذه بواسطة وكالة تنمية المنشآت الصغيرة والاصغر (SMEPS) مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) في اليمن خلال شهر مارس 2022، وبتمويل من قبل الاتحاد الأوروبي (EU).

ويتألف هذا التحليل لسلسلة القيمة من عدة أنشطة وهي الدراسة المكتبية (دراسات سابقة واحصائيات وجمع البيانات الاولية من الميدان ومن عدة جهات ولاعبين فاعلين في السلسلة، حيث تم تنفيذ ورش عمل ومقابلات للاعبين متعددين والجهات المعنية في السلسلة في مديرية تريم وتضمنت هذه الجهات واللاعبين في السلسلة مجموعة من المنتجين والمستهلكين والتجار والشركات والجهات الداعمة والميسرة التي تتعامل في قطاع التمر.

#### نتائج الدراسة:

تظهر نتائج الدراسة ان هناك عدد 6 مراحل لسلسلة قيمة التمر في مديرية تريم والشكل التالي يوضح هذه المراحل والتي تبدأ من مرحلة مدخلات الامداد وتنتهى عند مرحلة الاستهلاك.



بتحليل البيئة الداخلية والخارجية من خلال تحليل سنوات وتحليل بستيل لقطاع التمر في مديرية تريم اظهرت النتائج بأن لدى لاعبي السلسلة قدرة على الصبر والمثابرة وامتلاك العمالة المؤهلة والخبرة المتراكمة كأبرز نقاط القوة بالإضافة الى وجود فرص مؤاتيه لنمو وتطور هذا القطاع تمثلت في ان له عائد اقتصادى جيد

على اللاعبين وبيئة مديرية تريم مناسبة لزراعة وإنتاج واستخدام محصول التمر وتشجيع الاستثمار في هذا القطاع، كما اظهر التحليل الى وجود نقاط ضعف تمثلت في قلة رأس المال والأعباء والمسؤوليات الكبيرة التي على عاتقهم وتدني الجودة وتمثلت التهديدات بانتشار الامراض والآفات والحشرات وقلة الأراضي الزراعية بسبب الزحف العمراني وجرف السيول للأراضي بالإضافة الى تقلب الأسعار وارتفاع تكاليف النقل والعمالة.

أيضا تظهر الدراسة بان ثمار النخيل تتحرك في شكلين مختلفين هي الرطب والتمر من المنتجين الى السوق وتتأثر اسعار البيع بشكل المنتج وصنف النخيل اذ تباع اصناف مثل السكري والبرحي والمديني بأسعار مرتفعة نسبيا عن باقي الاصناف حيث بلغ اعلى متوسط للبيع 1243 ريال للكيلو ويمكن ان تحصد في المرحلتين اذ تكون مرغوبة في الاستهلاك كرطب او تمر اما الاصناف الاخرى مثل الجزاز والمجراف والعرقدي فتحصد عند تمام نضجها في مرحلة التمر وتحرز اسعار بلغ اعلى متوسط لها 495 ريال للكيلو. وتظهر السلسلة حركة جيدة للمنتج عبر خمسة انواع من التجار وصولا الى السوق النهائية ومن خلال سبع قنوات تدفق رئيسية من المنتجين كانت اعلاها من حيث السعر القناة المباشرة من المنتجين الى الاسواق المحلية بمتوسط سعر 1925 ريال للكيلو ونسبة تدفق %26.3% من كميات الانتاج وكانت القناة الاعلى من حيث كمية التدفق هي القناة التي يبيع فيها المنتجين لتجار التجزئة بنسبة 30.9% من كميات الانتاج وبسعر حوالي 1,243 ريال للكيلوجرام.

توفر سلسلة قيمة التمر في مديرية تريم فرص عمل لعدد 10 عمال مع كل لاعب في السلسلة حيث يبلغ متوسط النساء من هذه العمالة 39% وأيضا نسبة أكثر من النصف للعمالة لكل لاعب في السلسلة تكون من ضمن الاسرة بنسبة حيث بلغت نسبتهم %54، وبشكل عام فان كل لاعب في السلسلة يوفر 1,499يوم عمل خلال العام وينفق على أيام العمل تكاليف حوالي 5,658,400 ريال يمنى.

# ◄ توصيات الدراسة:

كتوصيات للدراسة يحتاج قطاع التمور في تريم الى مجموعة من التدخلات تمتد بطول سلسلة القيمة ابتداء من موردي المدخلات وصولا الى السوق حيث اقترح المشمولين في الدراسة ان هناك تدخلات تسهم في تطوير وتنمية القطاع من اهمها توفير فسائل ذات مواصفات عالية من حيث الجودة والانتاجية ومقاومة

الامراض وادراج استخدام التقنيات الزراعية الحديثة وانظمة الري والتسميد لتحسين جودة الانتاج وكميته كما ان من المهم ايضا عمل دورات تدريب وتأهيل للعاملين في قطاع التمر من تجار المدخلات والمنتجين وملاك المعامل والمهندسين الزراعيين في مناطق الانتاج لتطوير مهاراتهم في المعاملات الزراعية الصحيحة من تمكين المجتمع في مكافحة الآفات وتقليل التكاليف وزيادة الانتاجية والربح.

وتبين من خلال نتائج الدراسة اهمية تأطير المنتجين في كيانات وجمعيات تربطهم ببعض وتعمل على توفير الخدمات والدعم الفني باستمرار للمنتجين لمواجهة تحديات الانتاج وتضمن لهم تسويق منتجاتهم بشكل مناسب وبأسعار عادلة وهذا سيكون له أثر كبير في تحسين الانتاج كما اوضح المشمولين في الدراسة. والى جانب ذلك تعتبر التدخلات في جانب الاقراض والتمويل اولوية ملحة وذلك لتطوير صناعة التمور وتمكين التجار من امتلاك معدات واليات حديثة للتغليف والمعالجة وتقليل التكاليف وزيادة الانتاجية.

❖ الفرع الثاني: دراسة أحمد مجد أحمد عريدة، بعنوان: دراسة اقتصادية لتقدير دالة تكاليف إنتاج
 التمور في منطقة وادي الآجال ، جنوب غرب ليبيا، قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة سبها – سبها – ليبيا 2014.

هدفت إلى دراسة التكاليف الإنتاجية لمحصول التمور في مناطق الجنوب في ليبيا (منطقة وادي الاجال) لتحديد العلاقة بين المدخلات والمخرجات والتعرف على تكلفة الموارد المستخدمة في الإنتاج كفاءة إستخدامها من خلال تقدير الحجم الأمثل للإنتاج المعظم للربح ومقارنته بالحجم الفعلي للإنتاج المحقق بالمنطقة، وقد اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على بيانات ميدانية من مزارعي النخيل بمنطقة الدراسة خلال عام 2007–2008. أوضحت نتائج الدراسة الميدانية أن التكاليف الثابتة مثلت حوالي 35 % من إجمالي التكاليف الكلية المنطقة وادي الاجال، وأن الحجم الامثل للإنتاج من التمور بلغ حوالي 5.20 طن للهكتار من مناطق وادي الأجال مع الاختلاف في عدد النخيل لكل هكتار وهي تزيد عن متوسط الإنتاج الفعلي من التمور بمقدار 11.70 طن المهكتار ، بينما أفادت النتائج أن الحجم المعظم للربح من التمور قد بلغ حوالي 11.70 طن للهكتار لمنطقة وادي الأجال وهو يزيد عن الإنتاج الفعلي من التمور بمقدار 8.48 طن للهكتار للمنطقة الممصول المشمولة بالدراسة على التوالي. وتبين من نتائج الدراسة الميدانية أن متوسط سعر الطن الواحد من محصول المشمولة بالدراسة على التوالي. وتبين من نتائج الدراسة الميدانية أن متوسط سعر الطن الواحد من محصول المشمولة بالدراسة على التوالي. وتبين من نتائج الدراسة الميدانية أن متوسط سعر الطن الواحد من محصول

التمور قد بلغ حوالي 1192.0 دينار لمجتمع الدراسة. الكلمات المفتاحية : التكاليف الإنتاجية ، إنتاج التمور، الحجم الأمثل للإنتاج الحجم المعظم للربح، الإيراد الكلى.

#### ✓ مشكلة الدراسة

على الرغم من ملاءمة الظروف البيئية لزراعة وإنتاج النخيل في ليبيا والاهتمام الواسع من قبل مؤسسات الدولة ، إلا أن هناك تذبذباً في الإنتاج وانخفاضا في إنتاجية النخلة مقارنة بالدول الأخرى، إشكالية هذه الدراسة انطلقت من الاهتمام بدرا راسة أهمية تخفيض التكاليف الإنتاجية لتحقق للمزارع أكبر ربح ممكن في ظل سيادة الظروف الاقتصادية والاجتماعية القائمة تعد من المواضيع المهمة التي تساعد في تطوير الإنتاج لهذا المحصول .

#### √ المواد و طرائق البحث

اعتمدت الدراسة على الحصول على البيانات الأولية من استمارة الاستبيان التي اعدت لغرض الدراسة والتي تم جمعها ميدانياً من المزارعين واستخدام كل من التحليل الوصفي والكمي لغرض الوصول الى النتائج التي تخدم أهداف الدراسة .

# ✓ وصف مجتمع الدراسة وإختيار العينة:

تم تحديد مجتمع الدراسة والذي يتكون من مزارعي النخيل ببعض مناطق وادي الآجال وذلك وفق كشوف الحصر المعدة من قبل الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق على مستوى ليبيا وتقارير وزارة الزراعة وبيانات عن أعداد المزارع والنخيل المثمرة في منطقة وادي الاجال. وتم تحديد حجم العينة بنسبة (1.5%) بلغ إجمالي مزارع مناطق الدراسة التي قدرت بعدد 3953 مزرعة ، حيث تم اختيار عدد 61 مزرعة تم توزيعها بين المناطق المذكورة وفق الأهمية النسبية لأعداد الأشجار المثمرة بها .

#### ✓ نتائج الدراسة

بمساواة دالة متوسط التكاليف الكلية (ATC) للهكتار بالمعادلة ونظيرتها دالة التكاليف الحدية (MC) فإنه تم الحصول في هذه الدراسة على مقدار الإنتاجية المثلى التي تتحقق عندها أدنى نقطة على منحى متوسط التكاليف الكلية لمنتجي التمور بالمنطقة ، حيث بلغ حوالي 5.2 طن للهكتار ، في حين بلغ متوسط

الإنتاجية من محصول التمور في هذه المنطقة حوالي 3.21 طن للهكتار أي يقل عن الحجم الأمثل للإنتاجية من محصول التمور لهذه المنطقة بمقدار 1.98 طن للهكتار أي ما يعادل قيمته حوالي 2360.16 دينار ، كما يلاحظ من بيانات الدراسة الميدانية أن هناك ثلاثة مزارعين فقط حققوا الحجم الأمثل من محصول التمور في تلك المنطقة وذلك لانخفاض مشاكلهم الإنتاجية والتسويقية.

❖ الفرع الثالث: دراسة رائد فتاح محد، علي ديب كسار، بعنوان: دراسة قياسية لأثر بعض العوامل في
 إنتاج حاصل التمر في العراق خلال الفترة 2002− 2018 باعتماد بيانات بانل، 2020.

استهدفت هذه الدراسة بالبحث في بعض العوامل المؤثرة في إنتاج أصناف التمور التي تزرع في العراق وباستخدام طريقة البيانات المجمعة طوليا، من أجل الوصول إلى أهداف البحث تم دراسة قياسية لأثر بعض العوامل في انتاج حاصل التمر في العراق وعلاقة التكامل المشترك بين المتغيرات للمتغيرات الداخلة في الدراسة واعتماد الأنموذج المناسب لطبيعة هذه البيانات.

#### ✓ إشكالية الدراسة

تمثلت مشكلة البحث في دراسة مدى تأثر انتاج وانتاجية التمور وتأثر اعداد النخيل في السنوات الأخيرة نتاج التحديات التي تواجه قطاع انتاج التمور والتي وقفت عائقا امام تطوره لا سيما تقلبات أسعار التمور محلياً وتأثير المستورد على الإنتاج المحلى فضلا عن عدم وجود منافذ لتصدير الإنتاج المحلى.

## √ نتائج الدراسة

توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات أهمها ان انتاج التمور في تطور مستمر وان كان هذا التطور لا يلبي مستوى الطموح ، وسبب هذا البطء في التطور هو التقلبات في أسعاره ، اذ اثبت البحث ان سعر (الحقل التمر هو المحدد المهم الذي يؤثر على انتاجه ، لذلك أوصى البحث بضرورة المحافظة على مستوى ثابت لهذا المحصول الاستراتيجية لتشجيع المزارعين على زيادة الإنتاج وفتح منافذ تصديرية لهم لكي يسهل تصدير الفائض منه الى الخارج.

- كما اثبتت معدلات النمو ولجميع الأصناف (عدا صنف الزهدي) ان اعداد النخيل في العراق تنمو نمواً موجباً وهذا يعني ان هناك تزايد في اعداد النخيل بشكل عام، وهذا أدى الى ان تكون معدلات نمو الإنتاج موجبة أيضاً تبعاً لهذه المعدلات المؤثرة بصورة مباشرة.
- تبين ان سعر التمور هو وهو يتناسب طردياً المحدد الرئيس والأكثر أهمية في التأثير على انتاج التمور مع الإنتاج، وهذا يعني ان المزارعين يستجيبون بشدة لتقلبات الأسعار الزراعية ولا سيما أسعار التمور.
- تأثير الإنتاجية العكسي في الدالة يدل على ان الأسعار المتاحة حالياً لا تلبي طموح المزارعين وان المزارعين يعملون على تطوير انتاجيتهم بناءً على وجود أسعار ملائمة ومربحة لمنتجاتهم من التمور.

# المطلب الثاني: الدراسات الجزائرية

❖ الفرع الأول: دراسة أحمد نصير، هشام لبزة، بعنوان: تقدير وتحليل دوال إنتاج التمور في الجزائر
 للفترة 1989-2010، سنة الدراسة

هدفت إلى دراسة هياكل ودوال الإنتاج القائمة في الزراعة وإمكانية إحلال عناصر الإنتاج لبعضها البعض، بهدف رسم وصياغة سياسات واستراتيجيات في المديين القصير والمتوسط تخدم القطاع الزراعي الجزائري والعمل على تطوره.

#### ✓ إشكالية الدراسة

لتحليل دالة إنتاج التمور في الجزائر استوجب دراسة تساؤلات أساسية هي: هل البيانات الميدانية الأولية عن إنتاج التمور في الجزائر ملائمة لتقدير دالة الإنتاج للمدى القصير وللمدى التوسط؟. وما هي النماذج الخطية والغير خطية لإنتاج التمور تتطابق مع دالة الإنتاج المقدرة للفروض الاقتصادية؟ وهل دالة الإنتاج المقدرة لا تتنافى مع المعايير الإحصائية والقياسية للنماذج المستخدمة؟.

#### √ نتائج الدراسة

يظهر النموذج سلوك دالة الإنتاج في الماضي الأفضل إحصائياً وإقتصادياً عند الصيغ الخطية وهما
 صيغة الإنحدار المتعدد للإنتاج وعناصره وصيغة مركبة الإتجاه العام.

■ يظهر النموذج كثير الحدود من الدرجة الثالثة الأفضل إحصائياً واقتصادياً عند الصيغ الغير خطية وهما صيغة كوب دوغلاس وصيغة النموذج ألأسي.

هذا لا يعني أن نموذج كوب دوغلاس مرفوض تماماً ، بل يصلح لدراسة إنتاج التمور مع عناصره الكاملة بإدخال عنصر رأس المال K.

❖ الفرع الثاني: دراسة عبد الرحمن مغازي، منصور ناصر الرجي، بعنوان: واقع فرع إنتاج وتصدير التمور بالجزائر وإمكانيات تطوره المستقبلي، جامعة بومرداس الجزائر، 2018.

تناولت هذه الدراسة طرق تطوير إنتاج فرع التمور عبر جملة من الآليات التي اعتمدتها السلطات الجزائرية والتي تسمح بذلك وهذا في إطار النهوض بالقطاع الزراعي عموما وتمثلت أهم الإجراءات الداعمة للقطاع الزراعي في اعتماد المخطط الوطني للتنمية الزراعية، الصندوق الوطني لضبط وتنمية الفلاحة، الرواق الأخضر، قرض الرفيق، وكذا من خلال تشجيع الصادرات الزراعية والاجراءات المتخذة مثل تغيير قانون الجمارك، إنشاء الوكالة الجزائرية لترقية التجارة الخارجية، تأسيس الصندوق الخاص بتطوير الصادرات، تبني برنامج (OPTIMEXPORT)، وتأسيس الجمعية الوطنية للمصدرين الجزائريين، وكذا سبل ترقية صادرات الجزائر خارج المحروقات تم بذل الكثير من الجهود في مجال تطوير فرع التمور بالجزائر، ذلك أن القدرات الكبيرة التي يزخر بها فرع التمور بالجزائر تعد بوضع أحسن. لذا يتعين على يتعين على السلطات العمومية تبني استراتيجية واضحة للنهوض بفرع التمور، استراتيجية تقوم على تحسين مستوى الإنتاج تحسين توضيب التمور، تسجيل علامة تجارية لتمور دقلة نور، دعم سياسة تسويقية في السوق الدولية والبحث عن أسواق التمور، تسجيل علامة تجارية لتمور دقلة نور، دعم سياسة تسويقية في السوق الدولية والبحث عن أسواق جديدة وعدم الاكتفاء بالأسواق التقليدية.

#### ✓ إشكالية الدراسة

الدراسة المعنونة "واقع فرع إنتاج وتصدير التمور بالجزائر وإمكانيات تطوره المستقبلي" يسعى إلى تحديد العوامل التي تساهم وتلك التي تحد من تطور إنتاج وتصدير التمور في الجزائر.

انطلقت من التساؤلات الآتية:

تم دعم إشكالية المقال بجملة من التساؤلات جاءت على النحو التالي:

ما هي موارد الجزائر في مجال فرع التمور؟

ما هي الصعوبات التي تعترض السير الحسن لقطاع التمور بالجزائر خاصة في مجال التصدير ودخول الأسواق الدولية؟

ما هي الحلول التي تساهم في تطوير إنتاج وتسويق التمور داخل الجزائر خارجها؟

#### ✓ منهجية الدراسة

اعتمدنا في دراسة واقع فرع إنتاج وتصدير التمور في الجزائر منهجا وصفيا تحليليا يقوم على تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف في فرع إنتاج وتصدير التمور في الجزائر. وانطلاقا من هذا الواقع . عملنا على تقديم جملة من الاقتراحات نرى أنها قد تسمح بتطوير فرع التمور بالجزائر.

#### ✓ نتائج الدراسة

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أبرزها أن قطاع التمور في الجزائر شهد تطورا في مستوى إنتاجه وإنتاجيته بفضل السياسات الزراعية المنتهجة خاصة في إطار تطبيق المخطط الوطني للتنمية الريفية والفلاحية. كما شهدت عمليات توضيب التمور وتسويقها تطورا ملحوظا. لكن رغم ذلك يبقى هذا الفرع قادرا على تحقيق نتائج أفضل، وهذا بالنظر إلى الإمكانيات الكبيرة التي يزخر بها. يكفي أن تقوم السلطات العمومية باتخاذه اللازمة المكملة التي تساعد على إعطاء دفع أكبر لفرع إنتاج وتسويق وتصدير التمور، هذا الإجراءات يجب أن تنصب على تسهيل ممارسة نشاط إنتاج وتسويق تمور، وهذا من خلال تزويد الفرع بالمدخلات اللازمة وبأسعار مدعمة.

# ❖ الفرع الثالث: دراسة بابزيز عاصم، بعنوان: أثر تصدير التمور على تنمية زراعة النخيل في الجزائر،2017

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الدور الذي يلعبه التصدير في تطوير زراعة النخيل في الجزائر، وهذا من خلال دراسة عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العاملة في هذا المجال سواء كان إنتاج وتسويق وطني أو تصدير ، وقد تم استخدم إحصائيات مصدرها العديد من الوكالات الوطنية تخص الحالة الجزائرية، و القتصرت عملية البحث على عدة ولايات ثانوية ورئيسية معنية بإنتاج وتصدير التمور، تم استعمال المنهج

التحليلي وأسلوب الاستبيان لدراسة هذه المعطيات. وقد خلصت الدراسة لعدد من النتائج أهمها أن الجزائر تتوفر على مساحات كبيرة مستغلة في زراعة النخيل وأن هناك توافق بين الإنتاج وتصدير التمور في الجزائر والصادرات الجزائرية في نمو مستمر لكن بصفة بطيئة جدا .

#### ✓ إشكالية الدراسة

انطلقت الدراسة من الإشكال: ما الأثر الذي يقوم به تصدير التمور على تنمية زراعة النخيل في الجزائر؟

و للإجابة هذه الإشكالية قامت بتجزئتها الى الأسئلة الفرعية التالية :

- 1. ما هو واقع زراعة النخيل وتصدير التمور في الجزائر؟
- 2. هل تلقى زراعة النخيل في الجزائر الدعم والرعاية الكافية من طرف السلطات العمومية؟
  - 3. هل تمثل التمور خيار استراتيجي في التصدير للجزائر ؟

#### √ نتائج الدراسة

من بين أبرز النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة:

- أثبتت الدراسة أنه هناك توافق بين الإنتاج و تصدير التمور في الجزائر
- أن الجزائر في زيادة مستمر في زراعة النحيل و مساحة المستغلة لزراعة النخيل.
  - صادرات الجزائرية لتمور في نمو مستمر و لكن ببطء.
- الجزائر تصدر من مجموع إنتاجها بينما دولة تونس تصدر أكثر من 46%. من إجمالي إنتاجها و
   هذا راجع إلى عدم إهتمام بقطاع التمور في الجزائر
- المؤسسات المنتجة للتمور تعتمد بصفة كبيرة على فلاحين ومستثمرين تستعمل أيدي عاملة ذات كفاءة عالية
- أهم الدوافع التي دعت المؤسسة للاتجاه نحو الأسواق الدولية هي مساهمتها في تنمية الصادرات خارج المحروقات واعتبار التصدير أكثر ربحية من البيع في السوق المحلي وجود فرص تسويقية في الأسواق الخارجية.

■ النظرة التي تراها المؤسسات بالنسبة للجهود التي تقوم بها الدولة من أجل تنمية صادرات التمور هي نظرة ضعيفة جدا إذ يقتصر جهود الدولة في دعم المؤسسات في المشاركة في المعارض الدولية وتقديمها لمعلومات حول المنافسين في الأسواق المستهدفة فقط.

# المطلب الثالث: مقارنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية

# الفرع الأول: مقارنة الدراسات العربية

أوجه الاختلاف	أوجه الشبه	الدراسة
_ الدراسة الأولى عبارة عن تقرير	_ كلا الدراستين تناولتا دراسة الانتاج من حيث	دراسة معهد
أعده معهد متخصص.	البيئة الداخلية والخارجية.	الدراسات
_ دراسة معهد اليمن كانت على	_ كلا الدراستين تناولتا تأثير الأمراض كعامل	حضرموت باليمن
عدة مراحل من سنوات الانتاج.	مؤثر على الانتاج.	
	تأثر أسعار البيع بشكل المنتج وصنف النخيل.	
_ توفر الإحصاءات الحديثة.	_ دراسة التكاليف الانتاجية لمحصول التمور في	دراسة أحمد مجد
_ الحدود الجغرافية للدراسة	منطقة بعينها.	عريدة ليبيا
نتائج الدراسة من حيث عوامل	_ الاعتماد على بيانات ميدانية من خلال	
التأثير	الموظفين في القطاع.	
	_ نأثير عوامل المياه وزيادة المساحات على	
	إنتاج التمور.	
_ نتائج الدراسة انتاج التمور لا	_ البحث في العوامل المؤثرة في إنتاج التمر .	دراسة رائد فتاح محجد
يلبي الطموحات.	_ قياس الأثر لبعض العوامل في انتاج حاصل	وعلي كسار العراق
_ الاختلاف في دراسة عوامل	التمر.	
انتاج التمور.	_ تأثر إنتاج وإنتاجية التمور نقابل التحديات التي	
_ اختلاف البيئة والجغرافيا.	تواجه قطاع انتاج التمور.	

# الفرع الثاني: المقارنة بالدراسات الجزائرية

أوجه الاختلاف	أوجه الشبه	الدراسة
_ الحدود الزمانية والمكانية	_ إمكانية إحلال عناصر الانتاج لبعضها	دراسة أحمد نصيرة
للدراسة,	البعض.	وهشام لبزة
_ أداة الدراسة من حيث توفر	_ المياه وزيادة المساحات كعوامل مساعدة على	
المعطيات .	الانتاج.	
_ الحدود الزمانية والمكانية	_ العوامل المساعدة على زيادة إنتاج التمور .	دراسة عبد الرحمن
للدراسة.	_ كلا الدراستين توصلت إلى ضرورة اعتماد	مغاز <i>ي</i> ، منصور
_ الحلول المقترحة لتطوير انتاج	استراتيجية واضحة لانتاج التمور .	الرجي
التمور .	_ منهجية الدراسة كلا الدراستين اعتمدتا المنهج	
	الوصفي التحليلي.	
_ ركزت الدراسة على أثر	_ تحليل البيانات من خلال المقابلة	دراسة بابزيز عاصم
التصدير كعامل لتطوير انتاج	_ كلا الدراستين تطرقتا إلى واقع انتاج التمور	
التمور .	_ العوامل المؤثرة في انتاج التمور .	
_ الاختلاف في الحدود الزمانية		
والمكانية.		

#### تمهيد

تعتبر ولاية غرداية من بين أهم ولايات الوطن في إنتاج التمور كما ونوعا، بالنظر لموقعها الجغرافي، وكذا طبيعة الحياة الاجتماعية لسكانها الذين، كانت زراعة التمور والتجارة فيها أهم نشاط ومورد اقتصادي، فمنذ القدم وإلى الآن، يشكل التمر المحصول الرئيسي الذي يعتمد عليه السكان، تقوم عليه تجارتهم وصناعاتهم التقليدية والحرفية.

# المبحث الأول: واقع انتاج التمور في ولاية غرداية

#### تمهيد:

أشار آخر إحصاء قبل التقسيم الإداري الجديد وخروج المنيعة كولاية منتدبة، إلى أن جني محصول التمر 590 ألف قنطار من مختلف أنواع التمور برسم . الفلاحي 2018 بولاية غرداية، حسبما علم اليوم الأحد من مديرية المصالح الفلاحية.

# المطلب الأول: إنتاج التمور في ولاية غرداية

يتعلق الأمر بأكثر من 230 ألف قنطار من التمور عالية الجودة من صنف دقلة نور بمردود متوقع ب 50 قنطار في الهكتار الواحد و 95 ألف قنطار من نوع الغرس و 265 ألف قنطار من الأصناف المشتركة بمتوسط إنتاج يصل إلى 54 قنطار في الهكتار الواحد، حسبما أوضح لوأج مدير المصالح الفلاحية مصطفى جكبوب<sup>65</sup>.

ويرتبط الإنتاج المنتظر تحقيقه و الذي عرف زيادة مقارنة مع السنة التي قبلها بالظروف المناخية التي ستميز شهري سبتمبر وأكتوبر لاسيما ما تعلق بأنواع التمور ذات القشرة الملساء و الرطبة كدقلة نور و الغرس بالتقلبات المناخية ي كما تمت الإشارة إليه.

وبداية من موسم سنة 2022 سيعرف محصول منتوج التمر نقصا في الأرقام التي كانت تسجل قبل ذلك نتيجة تقلص عدد النخيل المحسوبة على جغرافية ولاية غرداية بعد إقصاء نخيل المنيعة منها، لكن على مستوى الانتاج المسجل في جغرافية غرداية دون احتساب المنيعة فيتوقع زيادة في الانتاج وترجع الزيادة المتوقعة في إنتاج التمور برسم حملة الجني التي ستنطلق منتصف شهر سبتمبر الجاري إلى ارتفاع عدد النخيل المنتج بالولاية و الذي انتقل من 695 ألف نخلة منتجة بما فيها المنيعة في 2002 إلى حوالي 1،3 مليون نخلة منتجة في بادرت بها السلطات العمومية.

64

<sup>65</sup> وكالة الانباء الجزائرية ، الموقع http://www.aps.dz، ثم تصفح 24/08/2024، على ساعة 8.45.

كما تعود تلك الزيادة من جهة أخرى إلى حملات التحسيس والوقاية المنظمة لفائدة الفلاحين ومالكي النخيل من مختلف الأخطار التي تصيب محصول التمور ذات النوعية و التي تم وضعها شهر مايو الأخير ي فضلا عن صحة النباتات وحملة المعالجة الوقائية ضد مختلف الأمراض و الطفيليات التي تصيب النخيل و التمور ى ذكر السيد جكبوب.

وتمت معالجة ما لا يقل عن 301.570 نخلة منتجة شهر يونيو 2019 ضد البوفروة و دودة التمر من طرف مصالح المعهد الوطني لحماية النباتات لغرداية بالتعاون مع المؤسسات المصغرة المحلية وكذا الفلاحين.

و تحصي ولاية غرداية التي تعد واحدة من بين أهم المناطق المنتجة للتمور بالجزائر بثروة تناهز 3،1 مليون نخلة تغطي مساحة 13 ألف هكتار سنة 2018 من بينها 1.1 مليون نخلة منتجة لأنواع عديدة من التمور ذات قيمة تجارية وجودة عالية .

ويعد صنف دقلة نور العسلية ذات اللون الذهبي أكثر أنواع التمور رواجا إلى حد بعيد بحيث يحصي هذا النوع ما مجموعه 524.350 نخلة فيما يتوزع منتوج الغرس و تيمجوهرت و بنت قبالة على ما مجموعه 706.560 نخلة حسب بيانات مديرية المصالح الفلاحية.

# المطلب الثاني : التحديات التي تواجهها شعبة إنتاج التمور بغرداية

بالرغم من نجاعتها إلا أن شعبة إنتاج التمور تواجه عديد التحديات المتعلقة على وجه الخصوص عدم اتمام الإحصاءات وضبطها إلى الآن بعد التقسيم الإداري الجديد سنة 2022، بالإضافة غلى تحديات تتعلق بالنوعية و الإنتاجية إلى جانب ندرة اليد العاملة المؤهلة لصيانة ومعالجة النخيل وفي عملية جني التمور، وفق ما أوضح خالد جبريت مسؤول خلية مخطط التنمية الفلاحية بمديرية المصالح الفلاحية.

65

<sup>66</sup> وكالة الأنباء الجزائرية، مرجع سابق.

تسجل قدرات هذه الثروة الفلاحية زيادة هامة لتوفر عدة عوامل سيما منها استحداث محيطات فلاحية جديدة عبر أراضي قابلة للحرث بالولاية وإنجاز السلطات العمومية أشغال حشد وتخزين الموارد المائية الباطنية ، مثلما أوضح مسؤول الإحصائيات بمديرية القطاع المهندس الرئيسي, خالد جبريط .

وقد قفز تعداد النخيل المنتجة للتمور من 695.000 نخلة في 2002 إلى نحو 1.300.000 نخلة في 2022 وذلك بفضل تجسيد عديد برامج التنمية الفلاحية التي بادرت بها السلطات العمومية وأيضا لأنشطة التحسيس الوقائية لفائدة مزارعي النخيل حول الرهانات المرتبطة بإنتاج التمور ذات النوعية والتي يكثر عليها الطلب سيما في الأسواق الخارجية، يضيف ذات المتحدث.

وأضاف أنه يتم غرس في كل سنة نحو 200 هكتار من النخيل عبر ولاية غرداية باستعمال فسائل النخيل التي تنتج التمور ذات النوعية ذات القيمة التجارية العالية والتي يرتفع عليها الطلب وطنيا وعالميا على غرار أصناف "دقلة نور" و"بنت قبالة" و"العدالة" و"تيمجوهرت".

وباعتبار أن ولاية غرداية تعد واحدة من المناطق الهامة المنتجة للتمور بالجزائر بنحو 1.300.000 نخلة منتشرة على مساحة 13.000 هكتار من ضمنها 1.148.260 نخلة منتجة, فإنها تحصي 145 صنفا وراثيا للتمور عالية الجودة وذات قيمة تجارية هامة، لكونها تتميز بمذاق عسلي وبحجم متناسق للثمرة، علما أن عديد الأصناف قد أنتجت من قبل الفلاحين بعد القيام بعمليات تهجين لنوى التمور، مثلما أوضح من جهته الخبير في التمور مجد بلقدج.

وبالفعل فإن هذه الشجرة التي تحصي حاليا زهاء 20 مليون نخلة من ضمنها أكثر من 12 مليون نخلة منتجة للتمور بالجنوب الجزائري توفر نطاقا واسعا من الأصناف ذات الإستعمالات المتعددة وفي مقدمتها التمور ، وهي فاكهة النخلة التي تشكل المادة الغذائية الأساسية لسكان مناطق الجنوب ، التي تحتضن مخزونا وراثيا في غاية الأهمية المقدر بأكثر من ألف صنفا من التمور والتي من أشهرها "دقلة نور" و"الغرس" و " تيمجوهرت "و "بنت قبالة" و "الدقلة البيضاء" ، حيث تعد الكمية المنتجة في الجزائر من أفضل الكميات المنتجة من التمور في العالم سيما منها صنف "دقلة نور", كما أشير إليه .

ويتميز نوع "دقلة نور" الجزائرية بلونها الذهبي الفاتح والشبه الشفاف الذي يكشف نضارته من خلال جوهره ومذاقه العسلي، ويعد من التمور المفضلة للتصدير سيما نحو الأسواق الأوروبية وكندا وبلدان الخليج.

كما تستغل مشتقات النخيل المنتج للتمور أيضا من قبل السكان بالمناطق الواحاتية في عديد الأنشطة سيما منها بناء السكنات والصناعة التقليدية سيما في الأثاث والمقتنيات الزخرفية وأيضا في إعداد الأدوات المستعملة في الفلاحة ، وعلى شكل مصدات في مكافحة ظاهرة زحف الرمال .

# المطلب الثالث: آليات تطوير شعبة انتاج التمور بغرداية

وبغرض الزيادة في الإنتاج والحماية من الأمراض التي تهدد النخيل، فقد أقرت السلطات العمومية تدابير وإجراءات مكثفة لدعم شعبة التمور والتي تتمثل بالخصوص في عمليات إعادة الإعتبار لواحات النخيل وتوسيع المساحات القابلة للزراعة وغرس فسائل جديدة للنخيل والحماية الصحية للنباتات .

ويطمح فلاحو هذه المنطقة إلى المساهمة في تنمية هذه الثروة الفلاحية التي تعد مفخرة ومصدرا لمداخيل العديد من سكان المناطق الواحاتية بالجنوب الجزائري ، من خلال إدخال أصناف من هذه الفاكهة ذات القيمة التجارية العالية و المذاق السحري .

وبهدف تثمين هذا الصنف من التمور العالية الجودة ، يبذل عديد الفلاحين جهودا مضنية لإختيار براعم النخيل المنتج للتمور ، واستخدام النباتات المختبرية وتنظيف خصلات النخيل بهدف تحسين الإنتاجية ونوعية التمور مع الحرص على حماية المصادر الوراثية لكل واحدة ، مثلما جرى شرحه .

وعلى الرغم من النجاعة التي حققتها شعبة التمور بولاية غرداية, إلا أنها لا زالت تجابه عدة تحديات، سيما منها ما تعلق بالنوعية والإنتاجية وقلة اليد العاملة المؤهلة لصيانة النخيل وعمليات جني التمور، وفق ما تم توضيحه .

ورغم تلك التحديات، فإن عديد الفلاحين بولاية غرداية قد تمكنوا من تطوير استراتيجية لتنمية مستدامة، وقاموا بتطبيق ممارسات ومقاربات التي سمحت لهم بالحياة وترقية شعبة التمور من خلال استحداث وحدات

عائلية لتوضيب التمور، واعتمادهم نظاما لزراعة مكثفة ومتنوعة مشتركة سيما منها تربية المواشي والصناعة التقليدية.

# المبحث الثاني: الإطار التطبيقي للدراسة

#### تمهيد:

من أجل الوصول إلى إجابات على الأسئلة المطروحة في الدراسة واستكمالا لإجراءات الدراسة الميدانية، اعتمدت الطالبان على جملة من الإجراءات من أجل جمع وتحليل البيانات، وهو الأمر الذي سنتطرق إليه في هذا المبحث.

# المطلب الأول: أدوات الدراسة

#### الفرع الأول: المقابلة

تُعَد المقابلة في البحث العلمي وسيلة أو طريقة لجمع المعلومات أو البيانات، كونها علاقة فنية بين الباحث وعينة البحث يسودها الارتياح والثقة المتبادلة بهدف جمع المعلومات التي تساعد على تفسير وحل المشكلات، هذا وتعتبر المقابلة في البحث أداة هامة لجمع المعلومات في الدراسات الاستطلاعية، كما تستخدم في جميع مجالات الحياة الاجتماعية والتربوية والرياضية والنفسية والسياسية وغيرها، وذلك من أجل الاستفادة بها في عمليات الاستطلاع والتوجيه والتشخيص والعلاج.

#### أولا: المقابلة وإجراء اتها

## 1: تعريف المقابلة

يمكن تعريف المقابلة في البحث العلمي على أنها: محادثة بين القائم بالمقابلة والمستجوب، وذلك بغرض الحصول على معلومات من المستجوب، بهدف الوصول إلى معلومات تعكس حقائق أو مواقف محددة يحتاج الباحث الوصول إليها.

من خلال إجراء بحث عن المقابلة يمكن تعريفها على أنها: الإدراك وفهم المستجيب لما هو مطلوب منه فالقيام بمقابلة معينة يتطلب تبني المستجيب دورًا محددًا لا بد معه أن يعرف ما هو متوقع منه في ذلك الدور.

من خلال التعريفات السابقة للمقابلة يتضح لنا أن المقابلة في البحث بمفهومها عبارة عن علمية تفاعل لفظي بين القائم بالمقابلة والمبحوث، من أجل استثارة دوافعه للحصول على بعض المعلومات والتعبيرات التي تتعلق بآرائه واتجاهاته ومعتقداته، ويمكن أن إجراء بحث حول المقابلة يساعد في التقويم الناقد للبيانات والمعلومات التي يحصل عليها الباحث بأساليب أخرى.

#### ثانيا: المقابلة في الدراسة

تم إجراء المقابلات في دراستنا هذه مع ثلاثة موظفين من شعبة إنتاج التمور بمديرية المصالح الفلاحية غرداية.

#### ثالثا: توقيت المقابلة

أجريت المقابلة مع المستجوبين في يوم 2024/08/25 الساعة العشرة صباحا بمقر شعبة إنتاج التمور بمديرية المصالح الفلاحية غرداية.

# الفرع الثاني: مجتمع الدراسة والعينة

# أولا: تعريف مجتمع الدراسة في البحث العلمي

يعرف مجتمع الدراسة في البحث العلمي على انه مجموعة كبيرة ومحددة من الافراد او العناصر التي تمتك صفة مشتركة واحدة او اكثر، تحدد هذه الصفة بواسطة معايير أخذ العينة التي وضعها الباحث، ويمثل مجتمع الدراسة التركيز الرئيسي للبحث العلمي، بحيث يسعى الباحث للحصول على المعرفة او المعلومات عنه، وبناءا على ذلك يجب على الباحث تحديد مجتمع الدراسة في بداية البحث.

ومن الجدير بالذكر بان مجتمع الدراسة لا ينحصر على الافراد فحسب، على سبيل المثال قد يتكون من افراد، او حيوانات، او اعمال تجارية، او مباني، او سيارات، او اشياء، او حتى احداث، كما ان الباحث

يحتاج الى الحصول على معلومات دقيقة حول مثل هذه الامور لاستخلاص الاستنتاجات الصحيحة، ونظرا الى الحجم الكبير لمجتمع الدراسة، فقد لا يتمكن الباحث في العديد من الاحيان من اختبار او جمع المعلومات اللازمة من كل فرد، وذلك بسبب التكلفة العالية والوقت الطويل المستغرق في تنفيذ ذلك، لذا يتم اخذ مجموعة فرعية من المجتمع و تسمى عينة الدراسة، بحيث يقوم الباحث بأخذ الملاحظات وتعميم النتائج على المجتمع الذي اخذت منه هذه العينة.

#### ثانیا: مجتمع دراستنا

يتمثل مجتمع دراستنا هذه في موظفي شعبة إنتاج التمور بمديرية المصالح الفلاحية غرداية وعددهم 21 فردا.

#### ثالثا: عينة الدراسة

تعد عينة الدراسة جزءً من أهم أجزاء البحث العلمي التي يقوم بها الباحث، ولقد تم تعريف عينة الدراسة بأنها مجموعة الأشخاص التي يقوم الباحث باختيارها من المجتمع الذي يقوم بدراسته، شرط أن تتمتع بخواص المجتمع الأصلي، وذلك لكي يكون قادرا على تعميم النتائج التي يتوصل إليها.

ففي حال لم تقدم عينة الدراسة معلومات صحيحة فإن نتائج الدراسة ستكون مخالفة لأرضع الواقع، وبالتالي لن تقدم الدراسة أي فائدة منها.

ولا يخضع اختيار عينة الدراسة لشروط إجبارية، حيث يمكن للباحث أن يختار عينة الدراسة بما يتلاءم مع بحثه العلمي، ومع الميزانية المادية المقدمة لهذا البحث.

في دراستنا هذه تتمثل عينة الدراسة في 3 أفراد من أصل 21 يشكلون مجتمع الدراسة أي بنسبة تقدر ب 14.28%.

جدول رقم 2: يوضح تصنيف عينة الدراسة حسب الجنس

ذكر	أنثى
2	1
% 66.66	% 33.33

المصدر: من إعداد الطالبان بناءً على معلومات من شعبة إنتاج التمور بمديرية المصالح الفلاحية غرداية.

جدول رقم 3: يوضح تصنيف عينة الدراسة حسب العمر

أكثر من 40	من 31 إلى 40 سنة	من 20 إلى 30 سنة
2	0	1
% 66.66	% 0	% 33.33

المصدر: من إعداد الطالبان بناءً على معلومات من شعبة إنتاج التمور بمديرية المصالح الفلاحية غرداية.

# جدول رقم 4: يوضح تصنيف عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي

انوي	<i>ج</i> ام <i>عي</i>	شهادة عليا
1	2	0
% 33.33	% 66.66	% 0

المصدر: من إعداد الطالبان بناءً على معلومات من شعبة إنتاج التمور بمديرية المصالح الفلاحية غرداية.

جدول رقم 5: يوضح تصنيف عينة الدراسة حسب المنصب الوظيفي

موظف	رئيس مصلحة	محاسب
1	1	1
% 33.33	% 33.33	% 33.33

المصدر: من إعداد الطالبين بناءً على معلومات من شعبة إنتاج التمور بمديرية المصالح الفلاحية غرداية.

جدول رقم 6: تصنيف عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية

أقل من 5 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات	أكثر من 10 سنوات
1	0	2
% 33.33	% 60	% 66.66

المصدر: من إعداد الطالبان بناءً على معلومات من شعبة إنتاج التمور بمديرية المصالح الفلاحية غرداية.

الفرع الثالث: أسئلة المقابلة

تضمنت أسئلة المقابلة 16 سؤالا لكل متغير منها أربعة أسئلة جاءت على النحو التالي:

الأسئلة	المتغير
1_ هل يتم توزيع أراضي جديدة دورسا على	<ul> <li>أثر توسيع مساحة الأراضي المزروعة</li> </ul>
المستفيدين للاستثمار الفلاحي؟.	إيجابا على زيادة إنتاج التمور
2_ هل يقوم المستفيدون في مختلف البرامج	
بتخصيص مساحات كافية لزراعة النخيل؟.	

3_ هل تراقب مصالحكم وتتابع مدى امتثال	
المستفيدين لبرنامجكم في زراعة النخيل؟	
4_ هل تقدمون الدعم الكافي الذي يشجع المستفيدين	
من المحافظة على زراعة النخيل؟	
1_ هل يستفيد المستثمرون في زراعة النخيل بالعتاد	<ul> <li>أثر زيادة العتاد الزراعي إيجابا على زيادة</li> </ul>
الفلاحي اللازم؟.	إنتاج التمور
2_ هل ترون أن العتاد الفلاحي المستعمل لزراعة	
النخيل بالولاية كافيا لتطوير الانتاج؟.	
3_ هل يطور المستثمرون من استخدامهم للعتاد في	
انتاج التمور؟.	
4_ هل ترون أن توفر العتاد واستعماله يزيد في	
كمية الانتاج؟.	
1_ هل تتوفر ولاية غرداية على مخزون من المياه	<ul> <li>أثر زبادة كمية المياه الجوفية إيجابا على</li> </ul>
الجوفية التي تساعد على الاستثمار الفلاحي؟.	ي زيادة إنتاج التمور
2_ هل يتم توزيع الاستثمارات الفلاحية بطريقة	
مدروسة في أماكن توفر المياه الجوفية؟.	
3_ هل هناك برامج دعم لحفر الأبار يستفيد منها	
المستثمرون؟.	
عدد الفلاحون المياه الجوفية بالطرق التي	
تساهم في تطوير الانتاج؟.	
1_ هل سجلت لدی مصالحکم أمراض تصیب	<ul> <li>عملية معالجة النخيل من الأماض</li> </ul>
النخيل؟.	إيجابا على زيادة إنتاج التمور
رصين 2_ هل تتم متابعة ومعالجة هذه الأمراض دوريا؟.	ريب
2_ هل كمية الأدوية متوفرة وناجعة لعلاج النخيل؟.	
4_ هل أثرت عمليات مكافحة الأمراض على زيادة	
المنتوج	

أولا: أسئلة المقابلة

س1\_: هل يتم توزيع أراضي جديدة دورسا على المستفيدين للاستثمار الفلاحي؟.

التعليق: كانت كل الإجابات ب نعم يتم دوريا في فترات مدروسة توزيع مساحات جديدة للاستصمار الفلاحي.

س2\_ هل يقوم المستفيدون في مختلف البرامج بتخصيص مساحات كافية لزراعة النخيل؟.

التعليق: جاءت إجابتين بنعم يتم تخصيص مساحات من هذه الاستثمارات لزراعة النخيل.

س3\_ هل تراقب مصالحكم وتتابع مدى امتثال المستفيدين لبرنامجكم في زراعة النخيل؟.

التعليق: كانت الإجابات كلها بنعم تعمل مصالحنا على متابعة ومراقبة امتثال المستفيدين لبرامجنا.

س4\_ هل تقدمون الدعم الكافي الذي يشجع المستفيدين من المحافظة على زراعة النخيل؟.

التعليق: جاءت كل الإجابات بنعم يتم تقديم الدعم الكافي الذي يشجع المستفيدين من المحافظة على زراعة النخيل.

س5\_ هل يستفيد المستثمرون في زراعة النخيل بالعتاد الفلاحي اللازم؟.

التعليق: جاءت إجابتان بنعم يستفيد المستثمرون في زراعة النخيل بالعتاد الفلاحي اللازم، بينما طانت إجابة واحدة بالنفي.

س6\_ هل ترون أن العتاد الفلاحي المستعمل لزراعة النخيل بالولاية كافيا لتطوير الانتاج؟

التعليق: جاءت إجابتين بنعم العتاد الفلاحي المستعمل لزراعة النخيل بالولاية كافيا لتطوير الانتاج، وإجابة واحدة بالنفى.

س7\_ هل يطور المستثمرون من استخدامهم للعتاد في انتاج التمور؟.

التعليق: جاءت كل الإجابات ب يطور المستثمرون من استخدامهم للعتاد في انتاج التمور.

س8\_ هل ترون أن توفر العتاد واستعماله يزيد في كمية الانتاج؟.

التعليق: إجاب اثنان بنعم توفر العتاد واستعماله يزيد في كمية الانتاج، بينما طانت إجابة واحدة بالنفي.

س9\_ هل تتوفر ولاية غرداية على مخزون من المياه الجوفية التي تساعد على الاستثمار الفلاحي؟.

التعليق: جاءت كل الإجابات بنعم تتوفر ولاية غرداية على مخزون من المياه الجوفية التي تساعد على الاستثمار الفلاحي.

10 هل يتم توزيع الاستثمارات الفلاحية بطريقة مدروسة في أماكن توفر المياه الجوفية.

التعليق: جاءت كل الاجابات بنعم يتم توزيع الاستثمارات الفلاحية بطريقة مدروسة في أماكن توفر المياه الجوفية.

س11\_ هل هناك برامج دعم لحفر الأبار يستفيد منها المستثمرون؟.

التعليق: كانت الإجابات كلها بنعم هناك برامج دعم لحفر الأبار يستفيد منها المستثمرون.

س12\_ هل يستغل الفلاحون المياه الجوفية بالطرق التي تساهم في تطوير الانتاج؟.

التعليق: جاءت كل الإجابات بنعم يستغل الفلاحون المياه الجوفية بالطرق التي تساهم في تطوير الانتاج.

س13\_ هل سجلت لدى مصالحكم أمراض تصيب النخيل؟.

التعليق: جاءت كل الإجابات بنعم تسجل لدى مصالحنا كل حالات أمراض تصيب النخيل.

س14\_ هل تتم متابعة ومعالجة هذه الأمراض دوريا؟.

التعليق: جاءت كل الإجابات بنعم تتم متابعة ومعالجة هذه الأمراض دوريا.

س15\_ هل كمية الأدوية متوفرة وناجعة لعلاج النخيل؟.

التعليق: كانت الإجابات كلها بنعم كمية الأدوية متوفرة وناجعة لعلاج النخيل.

س16\_هل أثرت عمليات مكافحة الأمراض على زيادة المنتوج؟

التعليق: جاءت كل الإجابات بنعم أثرت عمليات مكافحة الأمراض على زيادة المنتوج.

المطلب الثانى تحليل نتائج المقابلة واختبار صحة الفرضيات

الفرع الأول: تحليل نتائج المقابلة

أولا: تحليل المقابلة

تبين من خلال المقابلة أن إجابات المستوجبين جاءت في معظم الأسئلة متوافقة، باستثناء السؤال الثاني المتعلق بمدى التزام المستفيدين في مختلف البرامج بتخصيص مساحات كافية لزراعة النخيل ، أجاب اثنان بنعم، وجاءت إجابة واحدة بالنفي، إجابة النفي هذه كانت من موظف واحد وهو الذي جاءت بياناته على النحو الآتي: النوع الاجتماعي (ذكر)، العمر (27)، الخبرة المهنية (4 سنوات)، المستوى الدراسي (ثانوي)، وكذلك تكرر نفي ذات الفرد من العينة بالنسبة للسؤال الخامس المتعلق ب هل يستفيد المستثمرون في زراعة النخيل بالعتاد الفلاحي اللازم ؟، كما تكرر نفيه للسؤال السادس المتعلق ب هل ترون أن العتاد الفلاحي المستعمل لزراعة النخيل بالولاية كافيا لتطوير الانتاج؟، وكذلك السؤال الثامن المتعلق ب هل ترون أن توفر العتاد واستعماله يزيد في كمية الانتاج؟.

لاحظ الطالبان من خلال الإجابات أعلاه أن النفي الذي تكرر في ثلاثة محاور لذات الموظف جاء متناقضا مع إجاباته على أسئلة أخرى ترتبط بذات المحاور على غرار إجابته بنعم على السؤال السابع في ذات المتغير المتعلق ب: هل يطور المستثمرون من استخدامهم للعتاد في انتاج التمور؟، وكذا إجابته بنعم على السؤال الرابع المتعلق ب: هل تقدمون الدعم الكافي الذي يشجع المستفيدين من المحافظة على زراعة النخيل؟

### ثانيا: نتائج المقابلة

من خلال المقابلة توصلنا إلى النتائج التالية:

- يؤثر توسيع مساحة الأراضي المزروعة إيجابا على زيادة عدد النخيل المستحدث زراعتها وبالتالي
   زيادة إنتاج التمور.
  - 🗸 يؤثر زيادة العتاد الزراعي إيجابا على زيادة إنتاج التمور.
  - تؤثر زیادة کمیة المیاه الجوفیة إیجابا علی زیادة إنتاج التمور؟.
  - تؤثر عملية معالجة النخيل من الأمراض إيجابا على زيادة إنتاج التمور؟.

#### خاتمة

من خلال دراستنا للعوامل المؤثرة في زيادة انتاج التمور بولاية غرداية، توصلنا إلى أن منتوج التمر يمثل عاملا أساسا في اقتصاد ولاية غرداية، وأن الاهتمام به يزداد من سنة لأخرى بغية تطوير وزيادة كمه وتحسين نوعه، بالرغم من جملة المعوقات التي يواجهها هذا المنتوج، نذكر منها زحف العمران على حساب مساحات زراعة النخيل، وكذا ارتفاع تكاليف الانتاج، لكن رغم كل ذلك سطرت المصالح المعنية برامج مكثفة لتطوير انتاج التمور بولاية غرداية.

#### نتائج اختبار فرضيات الدراسة

من خلال نتائج المقابلة حول أثر العوامل المساعدة على زيادة انتاج التمور بولاية غرداية، وما تم التوصل إليه من خلال تحليل بيانات المقابلة تتضح نتائج فرضيات الدراسة كالآتى:

#### 1\_ الفرضية الرئيسة

تثبتت صحة الفرضية: تؤثر عوامل الانتاج على زيادة إنتاج التمور في ولاية غرداية.

### الفرضيات الفرعية

- شبتت صحة الفرضية الفرعية: يؤثر توسيع مساحة الأراضي المزروعة إيجابا على زيادة عدد النخيل المستحدث زراعتها وبالتالى زيادة إنتاج التمور.
  - ثبتت صحة الفرضية الفرعية: يؤثر زبادة العتاد الزراعي إيجابا على زبادة إنتاج التمور.
  - ثبتت صحة الفرضية الفرعية: تؤثر زيادة كمية المياه الجوفية إيجابا على زيادة إنتاج التمور
- شتت صحة الفرضية الفرعية: تؤثر عملية معالجة النخيل من الأمراض إيجابا على زيادة إنتاج
   التمور.

#### التوصيات

بناء على ما سبق ومن خلال نتائج دراستنا يمكن طرح مجموعة من التوصيات تتمثل في:

- العمل على مكافحة الآفات التي تصيب النخيل والتزام برامج متابعة حالة النخيل باتباع أسلوب الوقاية المتكاملة.
  - التوسع في عمل مشروعات زراعية ضخمة، والتنويع في زراعة الأصناف
- توفير الثلاجات اللازمة لعمليات التخزين بالقرب من مزارع التمور لتشجيع الفلاحين على زراعتها، وكذا 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.
  - \_ توفير العتاد بالشكل الذي يحتاجه الفلاح، وتقديم الدعم اللازم الذي يشجعه على اقتنائه.
- \_ توفير برامج دعم تساعد المستثمر على الاستغلال الأمثل للمياه الجوفية عن طريق حفر الأبار الارتوازية.

### آفاق الدراسة

تتطلع هذه الدراسة من خلال ما سبق إلى التناول مستقلا:

- ﴿ أَثْرُ إِنشَاءَ المخازن على انتاج التمور في ولاية غرداية.
- تأثر انتاج التمور في غرداية بعد انفصالها على المنيعة.
  - تأثير مرض البيوض على غابات النخيل في غرداية.

# قائمة المراجع والمصادر

# المراجع باللغة العربية

#### القرآن الكريم

1\_ أبي الحسن مسلم بن الحجاج، صحيح مسلم، دار الإمام مالك، البليدة الجزائر، ج 2، ط1، 2018.

2\_ أحمد الأشقر، " الاقتصاد الكلي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، جامعة آل البيت ، عمان الأردن، 2007.

3\_ محمود إبراهيم الديب ، فاروق كامل عز الدين ، جغرافية مصر الاقتصادية . – القاهرة– 1997.

4\_ محمود محجد المنفي، أثر المناخ على الزراعة في إقليم البطنان بلبيبا: دراسة في المناخ التطبيقي . - رسالة ماجستير، غير منشورة - جامعة القاهرة: معهد البحوث والدراسات العربية، 2010.

5\_ مكاوي حبيب ، معاملة التربة تحت النخيل المروية بمبيد لمكافحة الحشرة القشرية الخضراء . أطروحة ماجيستير Attakan الأتاكان، 2010.

6\_ منير يوسف عبد الله.، مصطفى سيد الجوهري، إيمان شاكر ساويرس.، مكي الشبلي.، رائد فايز حتر.، محيد العزي، 2003. دراسة تطوير إنتاج و تصنيع و تسويق التمور و الإستفادة من مخلفات النخيل في الوطن العربي . المنظمة العربية للتنمية الزراعية الخرطوم.

7\_ ناصر بن صالح الخليفة، استخدام تقنية زراعة الانسجة في اكثار النخيل الرياض مدينة الملك عبد العزيز للعلوم و التقنية - فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية ، 2016 .

8\_ عزيز عصام شريف، مقدمة في القياس الاقتصادي، ط3، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، لبنان،
 1983.

9\_ عماد مجهد، أهمية نخلة التمر في الغداء والدواء والصناعة عند العرب، في بحوث الندوة القومية الأولى لتاريخ العرب عند العرب، ج1، بغداد، 1989.

10\_ عمر العزاوي ، استراتيجية تسويق التمور في الجزائر . مجلة الباحث كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير جامعة ورقلة الجزائر ع01، 2022.

11\_ سفر الخروج، تر الراهب إيفيانيوس المقامري، الترجمة السبعينية للكتاب المقدس بالمقارنة مع النص العبري والترجمة القبطية، طب: دير القديس أنبا مقار، وادي النطرون، مصر 2010.

12\_ صبحى دباغ، زراعة وانتاج نخيل البلح جمهورية مصر العربية، 2004.

### المراجع باللغات الأجنبية

- 1\_ Benmbarek Salima et Deboub Iman. Valorisation des sous produits du palmier dattier et leurs utilisations. Mémoire de master. Filières: Sciences biologiques. Université Echahid Hamma Lakhdar d'El Oued. 2014 2015.
- 2\_ George Bresson, Alain Pirotte (1996) « Econométrie des séries temporelles », 1ere édition,Presses universitaires de France.
- 3\_ MANSOURI A., EMBAREK G., KOKKALOU E. and KEFALAS P., 2005. Phenolic profile and antioxidant activity of the Algerian ripe date palm fruit (Phoenix dactylifera). Food chemistry,
- 4 R; lawrence.klein, An Introduction to Econometrics,
- 5\_ Sandine Lardic, Valérie Mignon «Econométrie des série temporelles macroéconomique et financiers», ECONOMICA, Paris, 2002
- 6\_ 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,).

#### القوانين والتشريعات

1\_ الجريدة الرسمية، العدد 3219، الصادر بتاريخ: ربيع الأول 1404 هـ، قانون رقم 83-18 مؤرخ في 13 أوت 1983 يتعلق بحيازة الملكية العقارية الفلاحية.

#### مجلات وبحوث

1\_ انتصار سكر خيون، الحدود المناخية لزراعة وإنتاج النخيل في محافظة واسط. - مجلة كلية التربية، عليه التربية، على عاد، - جامعة ذي قار: كلية التربية قسم الجغرافيا، 2013.

2\_ عبد الباسط عودة إبراهيم، - نخلة التمر شجرة الحياة - التربة والري والتسميد، مجلة نخيل العراق، ع34، 2009.

3\_ عمر البرندي، النخيل تقنيات وآفاق، المركز العربي للدراسات بالمناطق الجافة والأراضي القاحلة، شبكة بحوث وتطوير النخيل ، جامعة الدول العربية، 2000.

4\_ فرحات عباس، أثر المخطط الوطني للتنمية الفلاحية على زراعة النخيل وإنتاج التمور في الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 07 جامعة الجزائر، 2012.

### رسائل ومذكرات

1\_ هشام بدوي، المناخ وأثره على محاصيل الفاكهة في محافظتي مطروح وأسيوط. ماجستير، غير منشورة – جامعة طنطا: كلية الآداب، 2008.

2\_ الطائي إياد كاظم علي، البيئة الاستثمارية الزراعية ودورها في جذب الاستثمار في العراق، رسالة ماجيستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2010.

3\_ صالح الحنشلي إبراهيم محجد، تجذير فسائل نخيل التمر الصغيرة باستعمال الأوكسينات والمحلول، أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة جامعة بغداد، 2004.

5\_ ريم شنيخر، فدسي سارة، زراعة النخيل وجودة التمور بين عوامل الطبيعة وبرامج الخدمة والرعاية في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة1، 2022-2021.

#### المؤتمرات والندوات

1\_ المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة: النخيل تقنيات وأفاق، دمشق، 2000.

2\_ عبد الباسط عودة إبراهيم، زراعة النخيل وجودة التمور بين عوامل البيئة وبرامج الخدمة والرعاية - جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي ، الإمارات (أبو ظبي)، 2019.

### المواقع الإلكترونية

3\_ بالأرقام.. الجزيرة نت ترصد سوق التمور بالوطن العربي | اقتصاد | الجزيرة نت(aljazeera.net) .

4\_ تعريف و شرح و معنى واحة واحة بالعربي في معاجم اللغة العربية معجم المعاني الجامع، المعجم الوسيط ،اللغة العربية المعاصر ،الرائد ،لسان العرب ،القاموس المحيط - معجم عربي عربي صفحة 1 (almaany.com).

5\_ ثروة النخيل في الجزائر بلغت 2-21 مليون نخل/ https://www.aljazairalyoum.dz

6\_ مناخ الجزائر - ويكيبيديا (wikipedia.org) .

7\_ م أجاوت، اقتصاديات التمور في الجزائر موضوع ملتقى وطني بالوادي، 21/02/2011، منقول من http://www.el-massa.com/ar/content/view/43881/41.

8\_ وكالة الانباء الجزائرية ، الموقع http://www.aps.dz، ثم تصفح 24/08/2024، على ساعة 8.45.

### قائمة الجداول والأشكال

#### قائمة الأشكال

1\_ رسم يوضح توزيع مناطق زراعة النخيل في العالم.

2\_ رسم يوضح مناطق زراعة النخيل بالجزائر

3\_ رسم يبين طريقة الري بالغمر.

4\_ رسم يبين طريقة الري بالتنقيط.

#### قائمة الجداول

1\_ جدول يوضح إنتاج التمور في ولإيات الجزائر.

2\_ جدول يوضح التطور العام للمساحات المزروعة بالنخيل مقدرة بالهكتار مع الإشارة للولايات المنتجة للتمور.

3\_ جدول يوضح إنتاج التمور في الجزائر حسب أنواعها.

4\_ جدول يبين قيمة الوحدات الحرارية اللازمة في مناطق مختلفة لزراعة نخيل التمر في الجزائر.

5\_ جدول يبين معدل سقوط الأمطار في المناطق الرئيسية لزراعة نخيل التمر بالجزائر.