العوامل الجغرافية المؤثرة على تدني انتاج النخيل في مدينة هون "دراسة في الجغرافية الزراعية 2023"

 1 عبد العزيز مفتاح اكريم

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة للكشف عن دور العوامل الجغرافية المؤثرة في تدني إنتاج النخيل في هون، وأهمية الدراسة تكمن في أن منطقة الدراسة ملائمة من حيث المكان للإنتاج، حيث تمتاز منطقة الدراسة بمناخ صحراوي وشبه صحراوي، يساعد في انتشار زراعة أشجار النخيل، والأسباب التي جعلت الباحث يختار هذا الموضوع هي الرغبة الملحة في معرفة نوع العوامل الجغرافية ودورها في انخفاض الإنتاج، وكذلك معرفة مدى مساهمة الدولة ومنطقة الدراسة في المحافظة على الإنتاج.

ولما لأشجار النخيل في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية من أهمية بالغة، فهي تمثل نبض الحياة في هذه المناطق كما أنها من أقدم الأشجار التي عرفها الإنسان وعمل على زراعتها منذ أقدم العصور وتتميز بمقدرتها على النمو في الظروف الجافة وشبه الجافة، وغير المناسبة للأشجار الأخرى، كما أنها تتحمل التركيز العالي للأملاح في مياه الري، إذ إنها تتحمل الملوحة حتى (3000) جزء من المليون دون التأثير في الإنتاج، وتتتشر أشجار النخيل في أغلب مناطق ليبيا لكن أكثر المناطق وفرة هي مناطق الجنوب الليبي، والتي تقع شمال خط عرض (29) خاصة في منطقة الواحات الليبية (الجفرة، ومرزق، وجالو وأوجله)، وتعدّ هذه المناطق من أنسب المناطق في إنتاج النخيل في ليبيا، حيث الأمطار فيها قليلة أثناء فترة نضج الثمار، ويمتاز النخيل بارتفاع قيمته الغذائية وأهميته الاقتصادية والطبية، ونتيجة لأهمية إنتاج التمور فقد أولت الدول عناية واهتماما وتقديرا لمكانتها واثرها في دعم الاقتصاد الوطني والمحلي.

¹ قسم الجغر افيا - كلية الآداب - جمعة الجفر ة

ومع أن العوامل الجغرافية في منطقة الجفرة تكاد أن تكون ملائمة لإنتاج النخيل، إلا أن كمية الإنتاج أخذت في التناقص والتذبذب لظروف ربما تكون جغرافية تتعلق بالعامل الطبيعي او البشرى ويحاول الباحث التطرق إليها والوقوف عندها لما لهذا الإنتاج من أهمية في دخل المنطقة والأسرة والغذاء.

لذلك، وبالرغم من ملائمة الظروف الجغرافية الطبيعية والبشرية لزراعة وإنتاج النخيل في ليبيا وخاصة الجنوب الليبي وبالتحديد منطقة الدراسة (هون) والاهتمام الواسع بهذا النشاط، إلا أن هناك انخفاضاً في انتاج التمور في منطقة الدراسة، التي تمكن الباحث من خلالها القيام باختيار عينة من أفراد المزارعين لتكون مجتمع الدراسة والتي بلغت (30) مفردة، واما المناهج المتبعة في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي.

وتم من خلالها الوصول إلى نتائج أهمها: افتقار منطقة الدراسة لمعظم العوامل البشرية والمتمثلة في نقص تقديم السماد ونقص القروض المالية، وعدم وجود الإرشاد الزراعي لتوعية وتوجيه المزارعين، وكذلك تتوفر في هون الظروف المناخية المساعدة على زراعة النخيل، وإمكانية تطوير نشاط زراعة النخيل في البيئة الجافة لتوفر مقومات نجاح هذا النشاط، أما التوصيات فهي: تسهيل القروض الزراعية بهدف زيادة عدد النخيل، والاهتمام بالموجود منها، وتوفير المرشدين والمهندسين الزراعيين للتوعية والإرشاد.

الكلمات المفتاحية: الارشاد الزراعي، الاكتفاء الذاتي، التسويق، تدني الإنتاج، الآفات الزراعية، فسائل النخيل.

المقدمة:

أشجار النخيل تمثل نبض الحياة في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية وهي من أقدم الأشجار التي عرفها الإنسان، وعمل على زراعتها منذ أقدم العصور وتتميز بمقدرتها على النمو في الظروف الجافة وشبه الجافة، وغير مناسبة للأشجار الأخرى كما انها تتحمل التركيز العالى للأملاح في مياه الري اذ انها تتحمل الملوحة حتى (3000) جزء من المليون دون التأثير في الإنتاج وتنتشر أشجار النخيل في اغلب مناطق ليبيا لكن اكثر المناطق وفرة هي مناطق الجنوب الليبي والتي تقع شمال خط عرض (29) خاصة في منطقة الواحات الليبية (الجفرة و مرزق وجالو واوجله)، وتعد هذه المناطق من أنسب المناطق في إنتاج النخيل في ليبيا حيث الأمطار فيها قليلة أثناء فترة نضج الثمار، ويمتاز النخيل بارتفاع قيمته الغذائية وأهميته الاقتصادية والطبية ونتيجة لأهمية انتاج التمور فقد أولت الدول عناية واهتماما وتقديرا لمكانتها وأثرها في دعم الاقتصاد الوطني والمحلى، وأشجار النخيل في ليبيا لها أهمية اقتصادية وهي من أهم مصادر الغذاء وتوفر فرص عمل لأغلب السكان بالإضافة لممارسة الأنشطة الأخرى الصناعية والخدمية. (عبد الهادي، 2011-2012)، ومع أن العوامل الجغرافية في منطقة الجفرة تكاد أن تكون ملائمة لإنتاج النخيل الا ان كمية الإنتاج أخذت في التناقص والتذبذب لظروف ربما تكون جغرافية تتعلق بالعامل الطبيعي أو البشري، ويحاول الباحث التطرق اليها والوقوف عندها لما لهذا الإنتاج من أهمية في دخل المنطقة والاسرة والغذاء.

كما أن للأسس المنهجية لكل بحث علمي يتطلب بالضرورة توضيح وتحديد الإطار النظري للدراسة، حيث تكون ملامح الدراسة واضحة ومحددة تجعل القارئ للبحث يفهم ويدرك مقاصد هذه الدراسة؛ لذا اعتمدت هذه الدراسة على إعطاء نظرة شاملة عن طبيعة الموضوع وكيفية دراسته، فجاءت مشكلة البحث حول الأسباب الجغرافية الكامنة وراء انخفاض وتدبدب إنتاج التمور في مدنية (هون دراسة في الجغرافية الزراعية).

أولاً: الإطار المنهجي للدراسة:

مشكلة الدراسة:

على الرغم من ملائمة الظروف الجغرافية الطبيعية والبشرية لزراعة وإنتاج النخيل في ليبيا، وخاصة الجنوب الليبي وبالتحديد منطقة الدراسة (هون)، والاهتمام الواسع بهذا النشاط، إلا أن هناك انخفاض في إنتاج التمور في منطقة الدراسة، وعليه يمكن بلورة مشكلة الدراسة وصياغتها من خلال التساؤلات الآتية:

ما العوامل الجغرافية التي كانت وراء تدني إنتاج النخيل في منطقة هون؟

هل هناك تذبذبا واضحاً في إنتاجية النخيل بمنطقة الدراسة مقارنة بالمناطق الأخرى المجاورة؟ ماهى الأمراض والآفات التي أدت إلى انخفاض الإنتاج؟

أهداف الدراسة:

- 1. تحليل وتقييم العوامل الجغرافية المؤثرة على إنتاج النخيل، ومدى ملائمة هذه العوامل على الإنتاج في منطقة الدراسة.
- 2. التعرف على الصعوبات أو المعوقات التي تواجه وتعترض إنتاج النخيل في منطقة الدراسة.
- 3. محاولة طرح حلول عملية للمعوقات التي تواجه الإنتاج من خلال خبرة العاملين في الميدان أنفسهم وكذلك النتائج العلمية المتوقع الوصول إليها من خلال هذا البحث.
- 4. تقديم مقترحات وتوصيات واضحة، لإعانة القائمين والعاملين بإنتاج النخيل في معرفة الآليات والاستراتيجيات الواجب اتباعها لزيادة الإنتاج لتحقيق الاكتفاء الذاتي والوطني.

أهمية الدراسة:

1. أهمية التمور كغذاء فهو ثمين ويعتمد عليه عدد غير يسير من البشر في معيشتهم وقوام حياتهم في كثير من البلدان المتقدمة.

- 2. أهمية التمر الاقتصادية حيث يعتمد اقتصاد هون بشكل أساسي على إنتاج التمور وتسويقها، حيث تنتج بعض الأنواع النادرة مثل الدقلة والخضراي والتغيات والتامج والإبل.
- 3. أهمية منطقة الدراسة وملائمة المكان للإنتاج فتمتاز منطقة الدراسة بمناخ صحراوي وشبه صحراوي يساعد في انتشار أشجار النخيل.
- 4. تدخل في أكثر الصناعات مثل: صناعة الدبس، وصناعة السكر السائل، وصناعة الخل والتمر المجفف، وصناعة الأدوية والمواد الكيميائية.

فرضيات الدراسة:

- 1. ضعف التوجيه والإرشاد الزراعي أدى إلى انخفاض معدلات إنتاج النخيل.
- 2. نقص الأيدي العاملة وارتفاع أجور العمالة الفنية المدربة أدى إلى تذبذب الإنتاج.
 - 3. تؤثر العوامل المناخية السائدة في منطقة الدراسة على انخفاض الإنتاج.

أسباب اختيار موضوع الدراسة:

إن تتاول هذه الدراسة بالبحث والتنقيب لم يأتي من فراغ، وإنما هناك عوامل رئيسة تحكمت في اختياري لهذا الموضوع، منها الذاتية ومنها الموضوعية، وأذكر منها الآتي:

- 1. الميل الشخصي للكتابة في مثل هذه المواضيع.
- 2. الدراسات حول هذا الموضوع قليلة او تكاد لا تكون في منطقة الدراسة.
- 3. الرغبة الملحة في معرفة العوامل الجغرافية ودورها في انخفاض الإنتاج، ومدى مساهمة الدولة ومنطقة الدراسة في المحافظة على الإنتاج.

منهجية الدراسة:

اعتمدت في هذه الدراسة على عدة مناهج منها:

- المنهج التاريخي: حيث استخدم هذا المنهج في تتبع مراحل تطور منطقة الدراسة من حيث المساكن وأعداد السكان.
 - والمنهج الوصفى: الذي استخدم لوصف الظواهر الجغرافية لمنطقة الدراسة.

• والمنهج التحليلي: حيث تم تحليل البيانات الكمية المتحصل عليها من العمل الميداني التي هدفت إلى جمع المعلومات والبيانات من خلال استمارة الاستبيان كوسيلة لجمع المعلومات، حيث وزعت على عينات بلغ عددها 30 استمارة على أصحاب المزارع داخل منطقة الدراسة (هون).

حدود الدراسة:

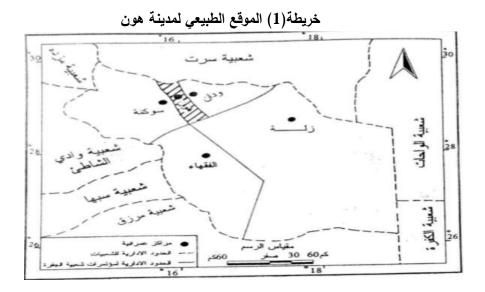
تقع هون على دائرة عرض "70°07° شمال دائرة الاستواء وعلى خط طول "25°56° 15 شرق خط غرينتش، وبارتفاع 263 متر أي نحو 716 قدم عن سطح البحر، وكذلك واقعة جنوب خليج سرت التي تبعد عنها 278كم، وتبعد عن مدينة سبها نحو 374كم، أما من ناحية الشمال فتحدها جبال ودان ومن الجنوب الغربي تحدها سوكنه، ويتميز سطحها باستوائه وكثرة رماله، وبعض التلال المنعزلة والأودية.

مفاهيم ومصطلحات الدراسة:

يلجأ الباحث في أي بحث علمي الى استعمال مفاهيم ومصطلحات مهمة تخدم بحثه وتبرز في عمله وهي التي يمكن تأويلها بصورة مختلفة تبعا للتفكير المختلف القراء والباحثين، ولإزالة أي غموض او التباس يلجأ الباحث إلى تحديد مفاهيمه عن طريق إجراءات معينة تساعده على إيضاح دلالات مفاهيمه، من ذلك معالجة التعاريف المختلفة والمتوفرة ومحاولة الوصول لجوهر المعنى لتقديم تعريف نسقي وإجرائي مبني على هذا الجوهر، ومن هذا المنطلق تشمل الدراسة الحالية على مجموعة من المفاهيم التي يجب تحديدها تحديداً دقيقاً...

1. الإرشاد الزراعي: هو تطبيق البحث العلمي والمعرفة الجديدة للممارسات الزراعية من خلال تعليم المزارعين، ومحتواه زراعي يهتم بإنتاج المحاصيل والأشجار المثمرة.

- 2. الاكتفاع الذاتي: هو أن يكفي البلد نفسه بنفسه من السلع والخدمات، ويهدف الى تحقيق التوازن بين الموارد والاحتياجات.
- 3. **التسويق**: هو إيجاد المستهلك والحفاظ عليه، أي أن مسؤولية إشباع حاجات ورغبات العملاء هو الهدف الأساسي.



المصدر: د. ونيس السركشي وآخرون / الطبعة الأولى 2006 / جوانب من جغرافية الجفرة

- 4. تدني الإنتاج: مصطلح في الاقتصاد الكلي يطلق على أي انخفاض ملحوظ وواسع النطاق في النشاط الاقتصادي، وتحديدا يطلق على أي فترة ينخفض فيها الناتج المحلي الإجمالي لمدة تساوي سنة أشهر على الأقل.
- 5. الآفات الزراعية: الحشرات والسوس الذي يفتك بالمحاصيل، والحشائش الضارة والعناصر الغذائية والنباتات التي تسد القنوات او نظم الصرف، والقوارض التي تأكل النباتات الصغيرة والطيور التي تأكل الشتلات.

6. فسائل النخيل: الفسيلة وهو غصن يفصل للغرس او نخلة صغيرة تقلع من الأرض أو تقطع من الأم فتغرس.

ثانياً: الدراسات السابقة:

إن المراجعة التي يقوم بها الباحث للدراسات السابقة تهدف إلى التعرف على الأدبيات التي سوف تساعده على أن يستفيد مما قدمته تلك الدراسات في هذا المجال، ومن ثم محاولة تصميم الدراسة لتكون إضافة جديدة لهذا التراكم المعرفي، وهناك العديد من الدراسات التي تتاولت موضوعات انتاج النخيل على المستوى القومي والمحلى ودراسات أخرى تعرضت للموضوع في مناطق مجاورة من عدة جوانب وبشكل شمولي، وفيما يلي سوف أشير إلى بعض الدراسات التي تطرقت إلى بعض الموضوعات ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية، والتي يمكن أن تخدم وتتصل بمشكلة الدراسة الحالية سواء بصورة مباشرة أم غير مباشرة، وقد حرصت على ترتيب تلك الدراسات ترتيباً تتازلياً من الأحدث إلى الأقدم وذلك على النحو الآتى:

- حيث تناولت صفاء حميد (2018) في دراستها دور العوامل الطبيعية في تباين توزيع أشجار النخيل وإنتاج التمور في محافظة الإنبار، والتي استعرضت تباين أعداد النخيل وأنواعها في المحافظة، على ضوء متغيرات متعددة جمعت بين المتغيرات الطبيعية، مثل: التركيب الجيولوجي ومظاهر السطح والتربة، والموارد المائية فضلا عن تأثير عناصر المناخ، واعتمدت في دراستها على التحليل الكمي باستخدام الطرق الإحصائية المختلفة (الدرجة المعيارية، معامل ارتباط بيرسون) وأدت اشكال السطح الدور الرئيسي في تحديد مدى صلاحية الأرض للزراعة، وأدت عناصر المناخ مجتمعة الأثر الرئيس في نجاح زراعة أشجار النخيل وإنتاج التمور في منطقة الدراسة، وتم الوصول إلى الاستنتاجات الآتية: الامتداد المساحي الواسع لمحافظة الأنبار جعلها تمتلك مقومات طبيعية متنوعة أدت إلى وجود تباين مكاني للإنتاج الزراعي بشكل عام وزراعة أشجار النخيل وإنتاج التمور بشكل خاص

وتمثلت العوامل الطبيعية في (التركيب الجيولوجي، السطح، التربة، الموارد المائية) والتوزيع الجغرافي لأشجار النخيل في محافظة الأنبار ويشمل (مساحة البساتين اعداد النخيل، كمية الإنتاج، أصناف النخيل)، وخرجت بتوصيات في استغلال المساحة الشاسعة لمحافظة الانبار والتوسع في زراعة أشجار النخيل، تشجيع المزارعين على زراعة أصناف النخيل التجارية بأعداد كبيرة من أجل دعم الدخل القومي، عمل مراكز بحوث او مركز مختص بالدراسة والقيام ببحوث تخص شجرة النخيل وزيادة إنتاجها ومكافحة الأمراض التي تصبيها.

واستفاد الباحث بشكل معمق ومفصل في التعرف على المتغيرات الطبيعية والجغرافية المؤثرة على زراعة وإنتاج النخيل وكيفية تطويره عن طريق النتائج والتوصيات المتوصل إليها في الدراسة.

أشارت مروة عبد الهادي (2011–2012) في دراسة إنتاج وتسويق التمور على المشكلات التي تواجه الإنتاج والتسويق والصعوبات المعوقات التي تواجه النخيل في منطقة ودان (الجفرة)، حيث ارتبطت شجرة النخيل بمنطقة ودان ارتباطا وثيقا كما هو الحال في مناطق أخرى بليبيا، فهي الشجرة التي اعتمد عليها مكان هذه المنطقة فكانت مصدر رزقهم وفي الماضي كان وبماضيها يتم الحصول على الحبوب والسلع الأخرى، ومن النتائج والتوصيات والمقترحات التي من شأنها ان تعالج المشاكل المتعلقة بإنتاج وتسويق التمور منها: عدم وجود مصنع للتمور بالمنطقة لشراء إنتاج المزارع بأسعار معقولة، ارتفاع نسبة الجامعيين بين المزارعين، والتوصيات تمثلت في: تطوير العمليات والمعدات والآلات التسويقية لتحسين عملية التسويق لمحصول ثمار النخيل، تسهيل كل مشاكل المزارعين خاصة مشكلة المياه ومشكلة الكهرباء ومشكلة المواصدات.

ومن خلال هذه الرسالة المهمة والتي تدرس منطقة مجاورة وهي مدنية ودان والتي تتشابه في بعض الظروف الجغرافية تمكن الباحث من ملامسة تلك المشاكل عن

كتب بحكم أقامته الطويلة في منطقة الدراسة وتم التعرف على أهم المشكلات التي تواجه الإنتاج والتسويق والصعوبات والمعوقات التي تواجه زراعة النخيل.

كما أوضحت د. مفيدة بلق في دراستها لأثر التقلبات المناخية في الإنتاج الزراعي الليبي على العوامل الطبيعية المؤثرة في الزراعة، وعن مشكلة الجفاف والصقيع والقبلي وارتفاع درجة الحرارة والتغيرات المورفولوجية والتشريحية والفسيولوجية والطرق المتبعة لإنقاذ المزروعات من الجفاف مثل حفر الآبار والسدود، وتفسير الأخطار التي قد تتعرض لها المحاصيل الزراعية نتيجة لحدوث هذه الظواهر المناخية المعروفة بخطورتها على الزراعة والتي قد تحدث لمدة قصيرة خلال يوم واحد، أو يستمر أثرها لعدة أيام خلال موسم نمو المحاصيل، وتوصلت الى نتائج تبين أن المحاصيل الزراعية تتعرض للكثير من الظواهر المناخية الضارة التي تؤثر على نمو وإنتاجية المحاصيل.

والتوصيات كالآتي:

يجب الاهتمام بتوعية المزارعين بضرورة متابعة تقارير ونشرات الأرصاد الجوية بانتظام لأخد الاحتياطات اللازمة لحماية المزروعات، التقليل من زراعة المحاصيل ذات الاحتياجات المائية العالية مثل الخضروات الصيفية، والتوسع في زراعة الأشجار المثمرة التي تتميز بتحملها للجفاف كالزيتون، ونخيل التمر، والعنب واللوز، والخوخ.

ومن خلال هذه الدراسة استطاع الباحث أن يعرف تأثير المناخ على الإنتاج الزراعي، وأهم العوامل الطبيعية المؤثرة في الزراعة بشكل عام.

ثالثاً: الجانب الميداني للدراسة:

المقدمة:

التمر غذاء مركز ثمين يعتمد عليه عدد يسير من البشر في معيشتهم وقوائم حياتهم وبالرغم من ان التمر مادة مهمة والأفواه الجائعة في تزايد مستمر، فإنها تلقى عزوفاً في العديد من الأسواق العالمية وحتى في مواطن انتاجها، ففي كثير من البلدان المتقدمة، يعد التمر فاكهة كمالية ثانوية تزاحمها في الأسواق الفواكه الأخرى، ورغم كل هذا فان

تعريف النمر في الأسواق العالمية لم يتوقف ومجال التوسع فيه كبير، وبفضل العناية الزائدة في وسائل توضيب النمر وتعبئته بالعلب الجذابة والأنيقة قد أمكن التسويق و ترغيب الناس للأقبال عليه والاستزادة من استهلاكه، ومادام عدد سكان الكرة الأرضية في تزايد مستمر، بنسبة تفوق نسبة زيادة الإنتاج الزراعي للموارد الغذائية فلابد من ان يزداد الإقبال عليه، وعلى مختلف مشتقاته ويتسع مجال تعريفه.

أما بالنسبة لمنطقة الدراسة قد يعتمد اقتصادها بشكل أساسي على إنتاج التمور، ومن أنواع التمور بمنطقة هون، الدقلة وتغيات وخضراي وابل وحمراي وتاليس وغيرها، حيث تبين لنا أن إنتاج التمور في منطقة الدراسة يواجه العديد من المشاكل مثل الامراض وانتشار الآفات والعوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة بشكل سلبي على الإنتاج. (عبد الهادي، 2011–2012، ص40).

وبهذا سيتم التعرف من خلال الدراسة الميدانية على بعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمزارعي النخيل في منطقة الدراسة، وعلى المصدر المائي الذي تعتمد عليه زراعة النخيل بالمزرعة، ومشاكل الإنتاج وذلك على النحو الآتى:

التحليل الوصفى لبيانات العينة الميدانية:

- دراسة الحالة الاجتماعية والاقتصادية للمزارعين:

تم دراسة الحالة الاجتماعية والاقتصادية للمزارعين، محصول ثمار النخيل في منطقة هون من خلال دراسة الفئات العمرية للمبحوثين والمهنة الرئيسة والمستوى العلمي وأثر ذلك في الإنتاج.

أ/1 التركيب العمري:

ويقصد به توزيع أو تبويب أفراد المجتمع حسب عدد سنوات العمر الفردية وتتضمن الفئات العمرية ثلاث فئات وهي:

مجلة العلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، العدد الأول، 2025م (أكتوبر) ____

الفئة الأولى: فئة صغار السن (0-14) سنة.

الفئة الثانية: فئة متوسطي العمر (15-64) سنة.

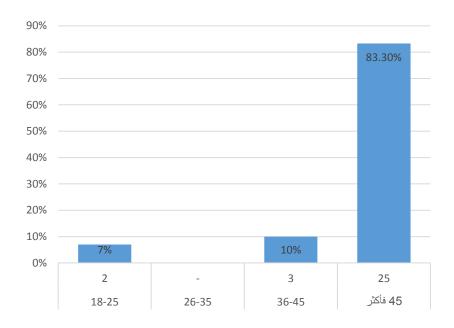
الفئة الثالثة: فئة كبار السن 65 ما فوق.

جدول(1) الفئات العمرية للمزارعين

النسبة %	العدد	العمر
%7	2	25-18
	-	35-26
%10	3	45-36
%83.3	25	45 فأكثر

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان بالعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-2023.

شكل(1) الفئات العمرية للزارعين



المصدر: عمل الباحث

ومن خلال هذا الجدول أعلاه يبين النتائج في منطقة هون أن 7% من عينة الدراسة يبلغون من العمر من 18-25 عاما وأن 10% من عينة الدراسة يبلغون من العمر من 36-45 عاماً في حين ان 83.3% من عينة الدراسة يبلغون من العمر من 45-45 عاماً في حين ان 45.8%

أ/2 المستوى التعليمي:

كان الظهور الأول للتعليم في منطقة هون خلال فترة الاحتلال الإيطالي وبالتحديد في فترة الثلاثينات سنة 1932م حيث بنيت اول مدرسة إيطالية في المنطقة من الطوب، وبعد ذلك في سنة 1958م بنيت مدرسة من الطين ثم تعاقب بناء المدارس خلال العقود التالية ابتداء من عقد الستينات.

جدول(2) المستوى العلمي للمزارعين في منطقة الدراسة

ىتوى التعليمي	العدد	النسبة %
-	_	-
م ابتدائي	3	%10
م اعدادي	3	%10
م ثانوي وما يعادله	9	%30
م جامعي	15	%50

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان بالعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022- 2023.

شكل(2) المستوى العلمى للزارعين



المصدر: عمل الباحث.

أظهرت نتائج جدول(2) لعينة الدراسة بمنطقة هون أن 10% من عينة الدراسة مستواهم العلمي ابتدائي و 10% من عينة الدراسة مستواهم العلمي تعليم إعدادي، في حين أن 30% من عينة الدراسة مستواهم العلمي تعليم ثانوي وما يعادله، وان 50% من عينة الدراسة من المستوى العلمي الجامعي.

أ/3 المهنة الأساسية للمزارع:

أوضحت نتائج جدول(3) المتحصل عليها من عينة الدراسة ان (30%) من عينة الدراسة أفادوا ان زراعة النخيل مهنتهم الرئيسة، في حين أن (70%) من عينة الدراسة أفادوا بأن زراعة النخيل ليست مهنتهم الرئيسة.

جدول(3) المهنة الأساسية للمزارع(النخيل)

النسبة %	العدد	هل زراعة النخيل مهنتك الأساسية
%30	9	نعم
%70	21	K

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان بالعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-2023.

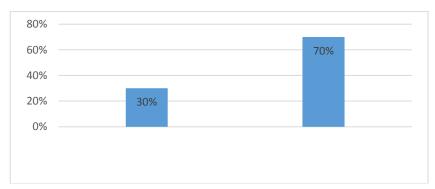
أ/4 عدد أشجار النخيل بالمزرعة:

أوضحت نتائج جدول(4) المتحصل عليها من عينة الدراسة أن اثنان من عينة الدراسة (7%)عدد الأشجار لديهم بالمزرعة اقل من 50 شجرة في حين أن أقل من ربع عينة الدراسة (20%)

تقدر عدد أشجار النخيل لديهم من 50–100 شجرة وبنفس النسبة تقدر عدد أشجارهم من 150–150 ومن 150–100 شجرة بالمزرعة في حين أن عشرة من عينة الدراسة (33.3) تقدر عدد أشجارهم 200 شجرة فأكثر.

شكل(3) هل زراعة النخيل مهنتك الأساسية

مجلة العلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، العدد الأول، 2025م (أكتوير) ____



المصدر: عمل الباحث

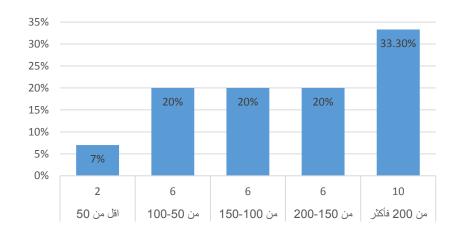
جدول(4) عدد أشجار النخيل الموجودة في المزرعة

النسبة%	العدد	عدد الأشجار بالمزرعة
%7	2	اقل من 50
%20	6	من 50–100
%20	6	من 100–150
%20	6	من 150–200
%33.3	10	من 200 فأكثر

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-2023.

شكل(4) عدد أشجار النخيل

مجلة العلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، العدد الأول، 2025م (أكتوبر) ____



المصدر: عمل الباحث

ب. بيانات عن زراعة النخيل بالمزرعة ب/1 مصدر الماء بالمزرعة:

أوضحت نتائج جدول(5) أن (7%) من عينة الدراسة يعتمدون على شبكة المياه العامة في الري، في حين أن أكثر من نصف عينة الدراسة (90%) يعتمدون على الآبار داخل المزرعة وهو مصدر الماء لديهم، وان (3.3%) يملكون مصادر أخرى.

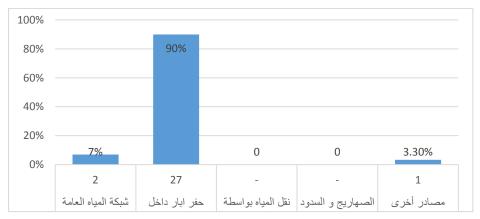
جدول(5) مصادر المياه

النسبة%	العدد	مصدر الماء بالمزرعة
%7	2	شبكة المياه العامة
%90	27	حفر ابار داخل المزرعة
_	-	نقل المياه بواسطة السيارات
_	_	الصهاريج والسدود المائية
%3.3	1	مصادر أخرى

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-2023.

شكل (5) مصادر المياه

مجلة المعلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، المعدد الأول، 2025م (أكتوير) ____



المصدر: عمل الباحث

ب/2 الآت حفر أحواض فسائل النخيل:

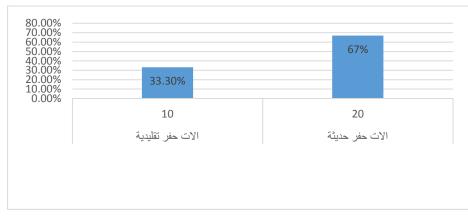
تبين من خلال نتائج جدول (6) لعينة الدراسة أن أقل من ربع عينة الدراسة (33.3) يستخدمون الات حفر تقليدية في حين ان أكثر من ثلاث أرباع عينة الدراسة (67%) يستخدمون ألات حفر حديثة لحفر أحواض فسائل النخيل.

جدول (6) طرق حفر احواض فسائل النخيل

النسبة%	العدد	آلات حفر أحواض فسائل النخيل
%33.3	10	الات حفر تقليدية
%67	20	آلات حفر حديثة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-2023.

شكل (6) طرق حفر أحواض فسائل النخيل



المصدر: عمل الباحث

ب/3 أنواع التمور بالمزرعة:

أظهرت نتائج جدول(7) لعينة الدراسة ان (24.4%) من عينة الدراسة أفادوا أنهم يعتمدون في إنتاجهم من التمور على صنف الدقلة، في حين أن (27%) من عينة الدراسة أفادوا أنهم يعتمدون في إنتاجهم من التمور على صنف التغيات، بينما (23.3%) من عينة الدراسة أفادوا بأنهم يعتمدون في إنتاجهم للتمور على صنف الخضراي و (5.5%) أفادوا بأنهم يعتمدون في إنتاجهم من التمور على صنف ابل، في حين أن (4.4%) يعتمدون في إنتاجهم للتمور على صنف الحمراي في حين ان (5.5%) أفادوا بأنهم يعتمدون في إنتاجهم من التمور على من التمور .

ج - بيانات عن إنتاج النخيل:

ج/1 كمية إنتاج التمور بالمزرعة:

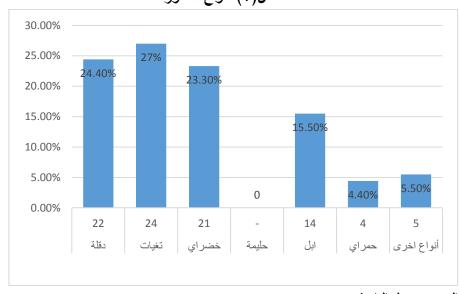
أوضحت نتائج جدول(8) بأن" 6.6%" من عينة الدراسة أفادوا بأن كمية الإنتاج ضعيفاً، بينما " 57% " أكثر من نصف عينة الدراسة أفادوا بأن كمية الإنتاج متوسط في حين أن " 30%" أفادوا بان كمية الإنتاج جيد وفي حين أن " 6.6% " من عينة الدراسة أفادوا بان كمية الإنتاج ممتازة.

جدول(7) أنواع التمور

	• • •	<u>'</u>
النسبة%	العدد	أنواع التمور
%24.4	22	<i>ق</i> لة علقاء
%27	24	تغيات
%23.3	21	خضراي
-	-	حليمة
%15.5	14	ابل
%4.4	4	حمراي
%5.5	5	أنواع أخرى

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-202

شكل (7) أنواع التمور



المصدر: عمل الباحث

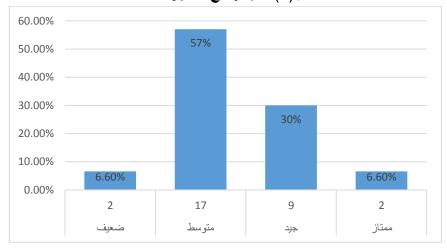
جدول(8) كمية انتاج التمور

مجلة العلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، العدد الأول، 2025م (أكتوير) ____

النسبة	العدد	كمية الإنتاج
%6.6	2	ضعيف
%57	17	متوسط
%30	9	جيد
6.6	2	ممتاز

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-2023.

شكل(8) كمية إنتاج التمور



المصدر: عمل الباحث

ج/2 الاكتفاء الذاتي من الإنتاج:

أظهرت نتائج جدول (9) لعينة الدراسة أن أكثر من ثلاث أرباع عينة الدراسة (83.3%) أفادوا بان انتاجهم من التمور يكفي للاكتفاء الذاتي لهم بينما (17%) أفادوا بأن إنتاجهم من التمور لا يكفيهم للاكتفاء الذاتي.

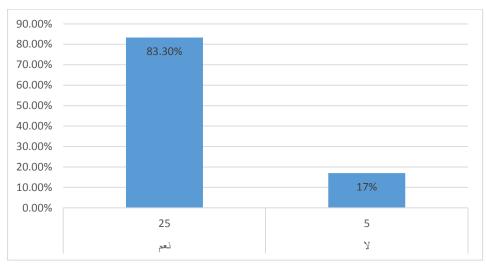
جدول(9) الاكتفاء الذاتي من انتاج التمور

مجلة العلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، العدد الأول، 2025م (أكتوبر) ____

النسبة %	العدد	هل يعطي الإنتاج الاكتفاء الذاتي
%83.3	25	نعم
%17	5	K

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الانتاجية 2022 -2023.

شكل (9) هل يعطى الإنتاج الاكتفاء الذاتي



المصدر: عمل الباحث

ج/3 إنتاج التمور للتسويق:

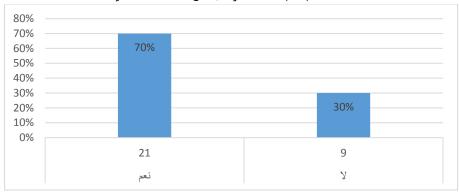
أوضحت نتائج جدول(10) لعينة الدراسة أن أكثر من نصف العينة (70%) أفادوا بان إنتاج التمور لديهم يكفي للتسويق بينما (30%) أفادوا بأن إنتاج التمور لديهم لا يكفى للتسويق.

جدول(10) إنتاج التمور للتسويق

النسبة%	العدد	هل يكفي الإنتاج للتسويق
%70	21	نعم
%30	9	K

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-2023.

شكل (10) هل يعطى الإنتاج الاكتفاء الذاتي



المصدر: عمل الباحث

ج/4 مشاكل الإنتاج:

أظهرت نتائج جدول(11) أن أكثر من ربع عينة الدراسة (35.1%) يواجهون مشكلة الأمراض في حين أ9-ن أقل من ربع عينة الدراسة بقليل (22.2%) يواجهون مشكلة التسويق، بينما (18.5%) من عينة الدراسة يواجهون مشكلة قلة رأس المال، وأن أقل من ربع عينة الدراسة بقليل (20.3%) يواجهون مشكلة نقص المياه في حين أن (4%) من عينة الدراسة يواجهون مشكلة النقل.

جدول(11) مشاكل الإنتاج

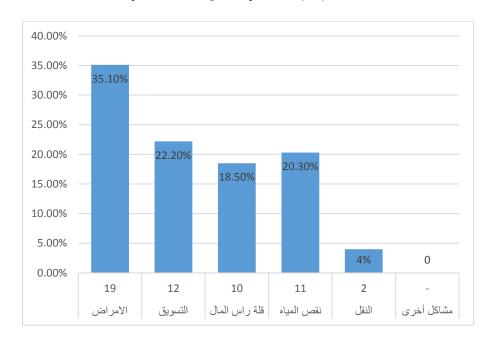
شاكل التي تواجه الانتاج العدد النسبة%

مجلة العلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، العدد الأول، 2025م (أكتوبر) ____

%35.1	19	الأمــراض
%22.2	12	التسويــق
%18.5	10	قلة رأس المال
%20.3	11	نقص المياه
%4	2	النقال
_	_	مشاكل أخرى

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-2023.

شكل (11) هل يعطي الإنتاج الاكتفاء الذاتي



المصدر: عمل الباحث

ج/5 الإنتاج السنوي من التمور:

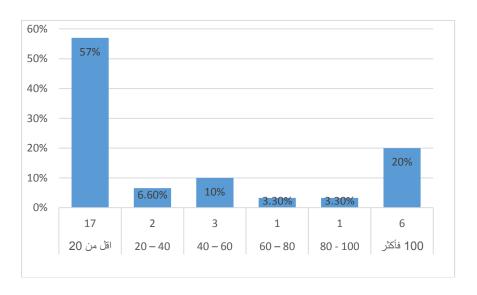
أظهرت نتائج جدول (12) لعينة الدراسة أن "57%" يبلغ إنتاجهم أقل من 20-20 قنطار، في حين أن اثنتين فقط من عينة الدراسة "6.6%" يبلغ إنتاجهم ما بين -20 قنطار في السنة، بينما ثلاث فقط من عينة الدراسة "10%" يبلغ إنتاجهم ما بين -20 قنطار، في حين أن واحدة فقط من عينة الدراسة "3.3% يبلغ إنتاجهم ما بين -20 قنطار، وبنفس النسبة والعدد يبلغ إنتاجهم ما بين -20 قنطار، بينما ست من عينة الدراسة "20%" يبلغ إنتاجهم من -20 فأكثر.

جدول(12) الإنتاج السنوي من التمور

النسبة %	العدد	كم تقدر انتاجك السنوي من التمور
%57	17	اقل من 20
%6.6	2	40 – 20
%10	3	60 - 40
%3.3	1	80 - 60
%3.3	1	100 - 80
%20	6	100 فأكثر

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-2023.

شكل(12) هل يعطى الإنتاج الاكتفاء الذاتي



المصدر: عمل الباحث

ج/6 اقتراحات لزيادة الإنتاج:

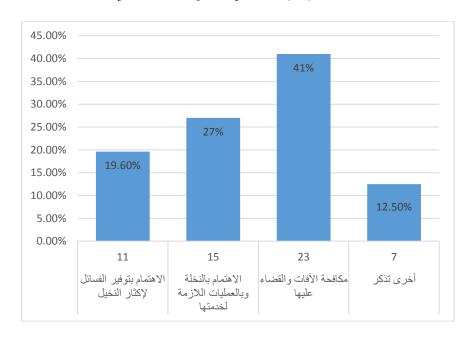
أوضحت نتائج جدول(13) أن أقل من ربع العينة (19.6%) كانت اقتراحاتهم لزيادة الإنتاج الاهتمام بتوفير الفسائل الكثيرة من النخيل في حين أن الربع من عينة الدراسة (27%) كانت اقتراحاتهم الاهتمام بالنخلة و بالعمليات اللازمة لخدمتها بينما ان أقل من نصف العينة (41%) كانت اقتراحاتهم لزيادة الإنتاج مكافحة الآفات والقضاء عليها في حين أن (12.5%) كانت لديهم اقتراحات أخرى مثل توفير المبيدات الزراعية الجيدة والقيام بدور المرشد الزراعي على أكمل وجه، وإقامة ندوات ومؤتمرات تختص بشجرة النخيل، ومناقشة جميع مشاكله أثناء الزراعة وأثناء التلقيح وأثناء جني المحصول وإتاحة قروض زراعية طويلة الأجل، وتوفير الأسمدة بأسعار مناسبة مهمة جداً لأن التربة فقيرة، والاهتمام بالتسويق الداخلي والخارجي للتمور، وتعبئتها بعبوات مناسبة للمستهلك يراعي فيها حجم العبوة ومظهرها ففي نشاط التسويق ينعكس الاهتمام بالنخيل ويزيد الإنتاج.

جدول (13) اقتراحات لزيادة إنتاج التمور

النسبة%	العدد	الاقتراحات لزيادة إنتاج التمور
%19.6	11	الاهتمام بتوفير الفسائل لإكثار النخيل
%27	15	الاهتمام بالنخلة وبالعمليات اللازمة لخدمتها
%41	23	مكافحة الآفات والقضاء عليها
%12.5	7	أخرى تذكر

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022 -2023.

شكل (13) هل يعطي الإنتاج الاكتفاء الذاتي



المصدر: عمل الباحث

الخاتمة:

تشكل زراعة النخيل أهم وأقدم الحرف التي تناولها الإنسان، وذلك لأهميتها الغذائية، ومنطقة هون ملائمة لزراعة النخيل بفضل ظروفها المناخية الملائمة لها، ونأتى بأهم النتائج والتوصيات التي من شأنها أن تعالج المشاكل المتعلقة بإنتاج التمور.

أولا: النتائج:

- 1. كان من الواضح دور العوامل الجغرافية في مشاكل إنتاج النخيل في منطقة الدراسة.
- 2. افتقار منطقة الدراسة لمعظم العوامل البشرية المتمثلة بنقص السماد ونقص القروض المالية.
- 3. تعاني منطقة الدراسة مشاكل متعلقة بالإنتاج كنقص الأيدي العاملة وقلة رأس المال والأمراض والآفات.
- تتوفر في هون الظروف المناخية المساعدة على زراعة النخيل، وإمكانية تطوير نشاط زراعة النخيل في البيئة الجافة لتوفر مقومات نجاح هذا النشاط.
- 5. معظم الفلاحين يعانون من نقص المياه بسبب التكلفة المرتفعة لحفر الآبار الارتوازية.
 - 6. عدم وجود الإرشاد الزرعي لتوعية وتوجيه المزارعين.
 - 7. قلة وجود جمعيات زراعية تقوم بتقديم المساعدات للمزارعين.
 - 8. عدم وجود وسائل الإعلام للدعاية.

ثانيا: التوصيات:

- 1. العمل على وضع سياسة زراعية مدروسة لتطوير هذا القطاع، استناداً على المعطيات التي تساعد هذا التطوير.
 - 2. إتاحة التدريب، ورفع المهارات للعاملين في هذا المجال.
- 3. تسهيل القروض الزراعية بهدف زيادة عدد أشجار النخيل، والاهتمام بالموجود منها.
 - 4. توفير المرشدين والمهندسين الزراعيين للتوعية والإرشاد.
 - 5. مكافحة بعض الآفات والأمراض التي تعيق الإنتاج
 - 6. ضرورة الدعاية والاعلان عن طريق وسائل الإعلام.

مجلة المعلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، المعدد الأول، 2025م (أكتوير) ____

- 7. توفير الآلات الزراعية، وبسعر اقل تكلفة.
- 8. إعطاء الدور الأساسي لجمعيات الفلاحين لمتابعة وتتفيذ الخطط الموضوعة لهم.

المراجع:

- 1. الشركسي، ونيس عبد القادر وآخرون، (2006)، جوانب من جغرافية الجفرة، دار الكتب الوطنية، بنغازي اليبيا.
- 2. زاقوب، محمود أحمد، (2013)، التحضر وأساليب البناء، جمعية ذاكرة المدينة هون لبنيا.
- 3. شرف، عبد العزيز طريح، (1971)، **جغرافية ليبيا**، توزيع منشأة للمعارف بالإسكندرية مصر الطبعة الثانية.
- 4. الشركسي، ونيس عبد القادر وآخرون، (2006)، جوانب من جغرافية الجفرة، دار الكتب الوطنية، بنغازي-ليبيا.
- 5. زاقوب، محمود أحمد، (2013)، التحضر واساليب البناء، جمعية ذاكرة المدينة هون لبيبا.
- 6. شرف، عبد العزيز طريح، (1971)، **جغرافية ليبيا**، توزيع منشأة للمعارف بالإسكندرية –مصر الطبعة الثانية.
 - 7. على، منتصر محمد، الفاكهة مستديمة الخضرة، ب ت، المكتبة الالكترونية.
- 8. السيلاوي، محمود سعيد، (1989)، هيدرولوجية المياه السطحية، دار الجماهيرية، للنشر والتوزيع والاعلان – ليبيا.
 - 9. العربية السورية.
- 10. القمة، أبو القاسم السنوسي، (2017)، وإحات الجفرة في العهد العثماني الثاني 10 القمة، أبو القاسم السنوسي، (2017)، وإحات البعثران، جامعة النيلين، كلية الاداب قسم التاريخ.

- 11.عبد الغفور، صفاء ابراهيم، (2018)، دور العوامل الطبيعية في تباين توزيع أشجار النخيل وانتاج التمور في محافظة الانبار، رسالة ماجستير غير منشورة، جمهورية العراق، جامعة الأنبار، كلية التربية والعلوم الانسانية، قسم الجغرافيا.
- 12. بلق، مفيدة أبو عجيلة محمد، (2013) اثر التقلبات المناخية في الإنتاج الزراعي الليبي، رسالة ماجستير منشورة في المجلة الليبية للدراسات، مجلد 2013، العدد (3)، جامعة الزاوية كلية الآداب بالزاوية.
- 13. عبدالهادي، مروة حسن، (2011–2012)، إنتاج وتسويق التمور، بحث ليسانس، جامعة سرت، كلية الآداب والعلوم هون، قسم الجغرافيا.
- 14. الهمالي، محمد إبراهيم، (2006–2006)، أثر التغيرات السكانية بمدينة هون على توزيع وتركيب السكان خلال الفترة (1973–1995)، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة التحدي، كلية الآداب والتربية، قسم الجغرافيا.
- 15.عمار، ناريمان وديب، حيان، (2020)، مدخل إلى التسويق، منشورات الجامعة الافتراضية السورية الجمهورية.

الملاحق:

أولاً: استمارة استبيان خاصة بتدنى انتاج النخيل:

دراسة بعنوان (العوامل الجغرافية المؤثرة على تدني إنتاج النخيل في (هون):

يعد إنتاج التمور في هون من مصادر الدخل الرئيسي، والتي يعتمد عليها السكان قديماً و حديثاً إلا أنه في الوقت الحاضر أصبح الإنتاج يشهد نقصا واضحاً قد يكون راجعاً لعوامل متباينة وعدة، قد تكون طبيعية أو بشرية، ولعبت دوراً كبيراً وفعالاً في انخفاض الإنتاج، ولهذا اخي المزارع نحن بحاجة إلى مساعدتك في حل المشكلة و التي تواجه المدينة و لذا يرجى منك الإجابة بكل أمانة و صدق و دقة فانه معلومات

مجلة العلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، العدد الأول، 2025م (أكتوبر) ____

منك ستكون لها قيمة كبيرة في نتائج هذا البحث و تأكد اخي المزارع ان هدف الدراسة علمي، وستبقى الإجابة بمنتهى السرية. فلا تتردد في إبداء رأيك ولا داعي لذكر اسمك إذا إردت ذلك (الباحث).

استمارة استبيان خاصة بتدنى انتاج النخيل

تاريخ اجراء الاستبيان------

أولا - بيانات عن صاحب المزرعة

العمر: أ- من 18 – 25 ب- 36 – 35 ج- 36 – 45 د- 45 فأكثر بداية انتاج التمور بالمزرعة (السنة)--------

هل زراعة النخيل مهنتك الرئيسية: أ - نعم () ب - لا ()

هل لديك مصدر دخل اخر غير زراعة النخيل: أ - نعم () ب- لا ()

اذا لم تكن زراعة النخيل مهنتك الرئيسية فما نوع العمل الذي تمارسه الى جانب ذلك:

أ- الزراعة بصفة عامة ب- موظف ج- تاجر

د – اعمال حـــرة ه – أخرى – – – – و

ملكية المزرعة هل هي: أ- ملكية خاصة () ب- ملكية جماعية ()

ج – ملك الدولة ()

المستوى التعليمي: أ- أمي () ب- تعليم ابتدائي () ج- تعليم إعدادي ()

```
مجلة المعلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، المعدد الأول، 2025م (أكتوبر) ____
                    د- تعليم ثانوي أو ما يعادله ( ) ه- تعليم جامعي ( )
       عدد أفراد الأسرة: أ- من 1-5 أفراد ( ) ب-6-10 أفراد ( )
  ج- 11 – 15 فردا ( ) هـ – 11 فوق ( ) هـ – 11 فوق ( ) ج- 11 بيا فوق ( ) ج- 14 فردا ( ) ج- 14 فوق ( ) ج- 14 فوق ( ) ج- 15 فوق ( ) هـ -
                                    ثانيا - بيانات عن زراعة النخيل بالمزرعة:
                 إذا كنت تعتمد على انتاج التمور فكم عدد أشجار النخيل بالمزرعة:
( ) 150-100 ب- من 100-50 ( ) ج- من 100-50 ( ) أ- اقل من 100-100
                     د- من 150 – 200 ( ) هـ من 200 فأكثر ( )
                        المصدر المائي الذي تعتمد عليه زراعة النخيل بالمزرعة:
          أ- شبكة المياه العامة ( ) ب- حفر أبار داخل المزرعة ( )
  ج- نقل المياه بواسطة السيارات ( ) د- الصهاريج " الخزانات " والسدود المائية ( )
                            ه – مصادر أخرى تذكر ------
                                       إذا كان بالمزرعة تجديد لزراعة النخيل:
                            أ - متى زرعت أول شجرة تقريبا ؟ ------
    ب - متى زرعت المجموعة الثانية------ ولماذا ------
    ج - متى زرعت المجموعة الثالثة ------- ولماذا-------
```

```
مجلة العلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، العدد الأول، 2025م (أكتوبر) ____
             د – متى زرعت المجموعة الرابعة ------- ولماذا -------
                                                                     ما الطريقة التي تم بها حفر احواض فصائل النخيل:
                                           أ - آلات حفر تقليدية ( ) ب - آلات حفر حديثة ( )
               نوع التمور: أ- دقلة ( ) ب- تغيات ( ) ج- خضراي ( )
        ( ) e^{-} e^{-}
                       ما نوع التربة: أ- رملية ( ) ب- طينية ( ) ج- كلسية ( )
                                                                                                                      د – أخرى تذكر -----
                                                                                                                                                      ثالثا - الإنتاج:
                                                               كمية الإنتاج: أ - ضعيف ( ) ب - متوسط ( )
                                                                                                ج – جيد ( ) د – ممتاز ( )
                                         هل يعطى الإنتاج الاكتفاء الذاتى: أ - نعم ( ) ب - لا( )
                                         اذكر المشاكل التي تواجهك في الإنتاج: أ - الأمراض ( ) ب - التسويق ( )
                         و  – مشاكل أخرى–––––
```

```
مجلة المعلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، المعدد الأول، 2025م (أكتوبر) _
                                                                                                           كيف تمكنت من التغلب عليها:
 أ - تأجير جزء من الأرض ( ) ب - بيع جزء من الأرض ( ) ج - قروض ( )
                                                                                                                             د – أخرى تذكر ( )
                     اذا كانت الإجابة " بنعم " ما نوع المساعدات التي تقدمها لك ؟
          أ - قروض مالية ( ) ب - الات زراعية ( ) ج - بذور محسنة ( )
                                                       د – أخرى اذكرها من فضلك------
 هل هناك زيادة في الإنتاج بعد حصولك على المساعدات: أ - نعم ( ) ب - لا( )
 إذا كانت الإجابة " بنعم " قدر الزيادة: أ - تضاعف الإنتاج ( ) ب - زيادة قليلة ( )
                                                                                                كم تقدر إنتاجك السنوى من التمور:
 أ – أقل من 20 قنطار ( ) ب – 20 – 40 قنطار ( ) = 60 - 40 - 60 قنطار ( )
 د - 60 - 80 قنطار ( ) ه - 80 - 100 قنطار ( ) و - 100 فأكثر ( )
                                                                                                                  كم تنتج النخلة في السنة:
( ) فاکثر ( ) ) ( ) ( ) ) ( ) ) ( ) ) ( ) ) ( ) ) ( ) ) ( ) ) ( ) ) ) ( ) ) ( ) ) ) ( ) ) ( ) ) ( ) ) ( ) ) ( ) ) ( ) ) ( ) ( ) ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (
```

التربة:

ثانياً: الجداول المتعلقة بالجانب النظرى للدراسة:

تتكون التربة من خليط من الجزيئات العضوية من النباتات والحيوانات المتحللة وجزيئات معدنية مختلفة، وهي غالبا تربة رملية كون المنطقة منطقة صحراوية، كما تتتشر في المنطقة أنواع أخرى من الترب التي تختلف في خصائصها وتوزيعها الجغرافي وجميعها فقيرة من المواد الغذائية الضرورية كالنيتروجين والفسفور والبوتاسيوم، وفقيرة في

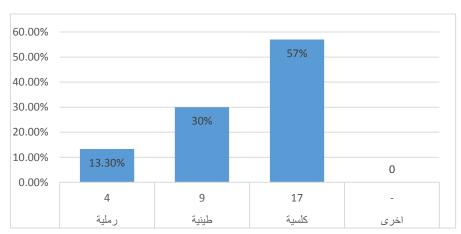
إمكانياتها الزراعية. (الشركسي، 2006، ص33)، ويبين جدول (14) الذي أخذ من عينة الدراسة الميدانية ان نسب التربة في منطقة الدراسة نسب متفاوتة اذ أفاد (13.3%) أن التربة المزروعة تربة رملية في حين ان (30%) أفاد بأن التربة المزروعة تربة طينية بينما (57%) أفادوا بان التربة المزروعة تربة كلسية .

جدول (14) أنواع التربة في منطقة هون

النسبة %	العدد	نوع التربة
%13.3	4	رملية
%30	9	طينية
%57	17	كلسية
-	-	اخرى

المصدر: جمعت و حسبت بيانات الدراسة الميدانية (2022-2023).

شكل(14) أنواع التربة في منطقة هون



المصدر: عمل الباحث

مجلة العلوم الأساسية والتطبيقية _____ المجلد 24، العدد الأول، 2025م (أكتوبر) ____ جدول (15) دور العوامل البشرية في انخفاض إنتاج النخيل

النسبة %	العدد	هل العوامل البشرية كان لها دور في انخفاض الإنتاج
%67	20	نعم
%33.3	10	У

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-2023.

جدول (16) العوامل البشرية المؤثرة على تدني انتاج النخيل

النسبة %	العدد	نوع العامل البشري
%27.2	6	الإرشاد الزراعي
%59	13	الايدي العاملة
%14	3	أخـــــرى

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة باستمارة الاستبيان للعينة المدروسة خلال السنة الإنتاجية 2022-2023.