Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

Egyptian Knowledge Bank
بنك المعرفة المصري

مجلة مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية

بكلية الآداب – جامعة المنوفية

مجلة علمية مُحَكَّمَة – نصف سنوية

هيئة التحرير للمجلة	
أ.د/ عواد حامد محمد موسي	رئيس التحرير
أ.د/ إسماعيل يوسف إسماعيل	نائب رئيس التحرير
أ.د/ عادل محمد شاويش	مساعد رئيس التحرير
أ.د/ عبد الله سيدي ولد محمد أبنو	السادة أعضاء هيئة التحرير
د/ سالم خلف بن عبد العزيز	
د/ محمد فتح الله محمد النتيفة	
د/ طوفان سطام حسن البياتي	
د/ سهام بنت صالح سليمان العلولا	
د/ محمود فوزي محمود فرج	
د/ صابر عبد السلام أحمد محمد	
د/ صلاح محمد صلاح دياب	سكرتير التحرير

موقع المجلة على بنك المعرفة المصري: https://mkgc.journals.ekb.eg/

الترقيم الدولي الموحد للطباعة: ٢٣٥٧-٠٠٩١
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني: ٢٧٣٥-٥٢٨٤

تتكون هيئة تحكيم إصدارات المجلة من السادة الأساتذة المحكمين من داخل وخارج اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين في جميع التخصصات الجغرافية

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

بحث:

واقع وأفاق زراعة النخيل وصناعة التمور في بيشة ومدى تنميتها بين المعوقات والحلول

إعداد الدكتورة/ حنان عبد الهادي القاضي القحطاني*

* قسم الجغرافيا كلية العلوم الانسانية جامعة الملك خالد

ملخص البحث:

تستهدف هذه الدارسة واقع وآفاق زارعة النخيل وصناعة التمور في بيشة ومدى تنميتها بين المعوقات والحلول، ويعد التمر المحصول الإستراتيجي الغذائي في المملكة العربية السعودية. وقد قامت الدراسة على عدد من الفرضيات والأهداف. ولتحقيق الأهداف والتأكد من الفرضيات تناولت الدراسة بالمعالجة العلمية عدداً من المحاور الدراسية كالعوامل الطبيعية المؤثرة في زراعة النخيل وأهم العوامل الداعمة لقيام زراعة النخيل في محافظة بيشة، والمعوقات والحلول وطرق رفع الكفاءة وفعلية زراعة النخيل وصناعة التمور.

توصلت الدارسة إلى أن هناك معوقات رئيسية متعلقة بارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج وضعف وغياب خدمات الإرشاد الزراعي تمثل أهم المعوقات في الوقت الراهن. وهناك معوقات أخرى متمثلة في مشكلة الآفات التي تصيب النخيل والتمور وعدم توفير أصناف محسنة والمشاكل التسويقية الأخرى تعد من أبرز المشاكل والتحديات، على الرغم من أن بيشة تعتبر من أهم المناطق زراعة وإنتاجاً للتمور بالمملكة العربية السعودية.

الكلمات المفتاحية: نخيل التمر، المعوقات، الحلول، بيشة، عسير.

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

المقدمة:

تعد زراعة النخيل من أهم المحاصيل الزراعية التي تمثل أهمية نسبية واضحة في الاقتصاد السعودي بشكل عام والاقتصاد الزراعي على وجه الخصوص نظرا لما يحققه هذا القطاع من قيمة مضافة للاقتصاد الوطني وتحسين مستوى الميزان التجاري وتحقيق التكامل الاقتصادي بين كافة القطاعات الإنتاجية وخلق فرص عمل إضافية للعاملين في صناعة التمور والصناعات المشتقة منها الكحول الطبي ومستحضرات التجميل والسكر السائل والعسل وغيرها، ورفع مستوى الأمن الغذائي، فضلا عن تحقيق التنوع في الاقتصاد السعودي، لذا تحاول الحكومة السعودية دعم هذا القطاع ليعلب دورا أكثر فاعلية وحيوية في الاقتصاد الوطني مستقبلا (Alshuaib, 2011).

ترتبطُ النخلة ارتباطاً وثيقا بتاريخ المملكة العربية السعودية بشكل عام، حيث تتخذها شعارا لها، وترتبط بموروث محافظة بيشة بشكل خاص، في كثير من نواحي الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية. ولهذه الشجرة رمزية عالية في الموروث الثقافي للمحافظة، حيث شبه كثير من الشعراء نخيل بيشة بالليل الظليم كما ورد في شعر الحزازة العامري. وتعد محافظة بيشة بلد النخيل في منطقة عسير والجنوب ككل، وكمركز لزراعة النخيل منذ العصور القديمة في شبه الجزيرة العربية، إذ لا تكاد تخلو قرية أو منزل في محافظة بيشة من النخيل.

وتتنوع أنواع التمور من حيث النوع والشكل والطعم والقيمة الغذائية وقابليتها للحفظ، ومن أنواع التمور في محافظة بيشة: الصفري والسري والبرني والشُكل والصفراء والحمراء والقسبة والبديرة، والقسوب بأنواعها وحلوة الروح وحمراء عميق والخضري والثعلي والمقفزي وأم أصابع. وغالبا أول ما تثمر من النخيل القسوب أو الجسوب بلهجة أهل بيشة شرقها وغربها، وأخرها المغاضيض من الجسوب إيضا، التي تشتهر بعرض سعفها وجذعها وهي من أنواع نخيل العجم.

وتبذل وزارة الزراعة جهوداً كبيرة لوقف تناقص النخيل في بيشة، فبعد أن كانت تحتضن المحافظة أكثر من ٣ ملايين نخلة عام ١٤٠٢هـ، تقلص العدد لحوالي النصف، جراء الجفاف الذي عانته المنطقة في السنوات الماضية، إضافة للمد العمراني والسكاني الذي نال من أجزاء كبيرة من مزارع النخيل (https://www.spa.gov.sa).

وقد كانت محافظة بيشة مصدر التمور الأول للجنوب للسراة وتهامة واليمن، وبه عرفت بيشة في عموم اليمن، فلا تكاد تذكر بيشة في اليمن إلا وترد عبارة تمر بيشة، عند معظم اليمنيين، والتي كانت تجلب لليمن عن طريق نجران، الذين كانوا تجارها يتوافدون للأسواق الشعبية في بيشة أثناء موسم حصاد، أو صريم النخيل في محافظة بيشة، وكان أهل نجران ونجد والسراة وتهامة يتوافدون إليها في هذا الموسم من كل عام بجمالهم وحميرهم. وقد كانت زراعة النخيل لها مواسمها وفصولها التي تزرع فيها، وقوانينها التي يستخدمها المزارع في زراعته للنخيل بمحافظة بيشة. وقد تعددت طرق ري النخيل تارة بالدلو والسواني، ونقلها عن طريق الحوابيط والقنوات المائية والبرك المائية التجميعية والأفلاج. ومحافظة بيشة تميزت بهويتها الرعوية والزراعية والحربية.

النخيل في بيشة كمعظم أنواع النخيل لها قدرة على مقاومة ملوحة التربة، ولثمارها جودة وقيمة غذائية عالية، بالإضافة لمهرجان "الصفري" ويعد من أهم المحطات التسويقية للتمور التي تنتجها المحافظة، ونجد أن إنتاج التمور في بيشة شهد تطوراً في الآونة الأخيرة مع وجود مهرجان يسهم في تسويق المنتج، مبيناً أن المزارعين يعملون طيلة العام من أجل الاستفادة من أيام المهرجان الذي تحرص كبريات شركات التمور على التواجد فيه، لأن المزارع سيكون المستفيد الأول من العملية التسويقية والحركة الشرائية التي تنتعش خلال أيام هذا الحدث الزراعي. وأن محافظة بيشة كانت ولا تزال من أهم المحافظات المنتجة للتمور.

شكل مهرجان الصفري للتمور في بيشة نقطة تحول على خارطة اقتصاديات التمور، وأسهم في دعم وتنويع القطاع الاستثماري لأبناء وبنات منطقة عسير بصفة

عامة، وبيشة على وجه الخصوص. وفي الوقت الذي تحظى فيه مزارع النخيل بمحافظة بيشة، باهتمام دائم وعناية مستمرة من حكومة خادم الحرمين الشريفين، التي أولتها جل اهتمامها ممثلة فيما تقدمه وزارة البيئة والمياه والزراعة ومكتبها في بيشة من خدمات نوعية، ودعم مستمر للمزارعين، فهو يشرف على العديد من المشروعات الزراعية ويقدم البرامج الدورية لمكافحة العدوى والتوعية والإرشاد، إلى جانب تسهيل إجراءاتهم وتلبية احتياجاتهم، من خلال تقديم القروض والمساعدات للمزارعين المستفيدين من برامج الوزارة والجهات المانحة لهم وأسهمت الوزارة في تنظيم هذا المهرجان ودعت المهتمين في الجوانب الزراعية للمشاركة فيه لتبادل الخبرات والتجارب مع المزارعين، وعقدت الندوات والمحاضرات التوعوية؛ لتصل إلى الهدف المنشود، إلى جانب تقديم البرامج التوعوية والتعريفية بأهمية زراعة النخيل والمحافظة عليها وطرق العناية بها ومكافحة الأمراض المعدية التي انتشرت مؤخراً، وأهمها " سوسة النخيل الحمراء"، التي أصبحت هاجساً لدى غالبية المزارعين، وعرّف المزارعين بما وصلت إليه التجارب في معالجة النخيل المصابة بالمبيدات وطرق استخداماتها، إضافةً إلى تقديم عرضٍ لحبوب اللقاح وطرق تلقيحها، وتوزيع المنشورات التوعوية عن التمور وطرق استخدامات الأسمدة الزراعية والمبيدات الحشرية وكيفية الاستفادة منها.

سجل مركز الإحصاء في مهرجان صفري بيشة أن أكثر من ١.٩ مليون نخلة صفري تنتج التمور في محافظة بيشة قادرة على إنتاج كميات من التمور، تبلغ قيمة المصدر منها خارج المملكة ٤٠٪. وتسهم محافظة بيشة في دعم الأسواق المحلية بالعديد من المنتجات مثل التمور، والحمضيات، والعسل، وبالتالى إنتاج التمور في بيشة بحاجة إلى فتح منافذ تسويقية وزيادة لعدد مصانع منتجات التمور بأنواعها في المحافظة (https://www.okaz.com.sa).

مصادر البحث والمنهجية:

اعتمدت الدراسة على البيانات الرسمية من الإدارة الحكومية، وخاصة وزارة الزراعة، وما يصدر عنها من بيانات على هيئة أدلة ونشرات وملاحق إحصائية وتقارير سنوية تخص منطقة بيشة، بالإضافة الى الزيارات واللقاءات من أصحاب المزارع والمصانع في بيشة، بالإضافة الى الدراسات السابقة في هذا المجال، وبعض المراجع والكتب، وبعض المواقع ذات الصلة على شبكة الإنترنت. تم استخدام المنهج الوصف التحليلي المستند على أسلوبي التحليل الكمي والنوعي، كون هذا المنهج يتناسب مع موضوع الدراسة حيث يحاول هذا المنهج وصف وتقييم واقع زراعة النخيل وصناعة التمور في بيشة ومدى تنميتها بين المعوقات والحلول التي تواجه قطاع النخيل.

مشكلة البحث:

تعد المملكة العربية السعودية موطن النخيل وتعتبر حالياً إحدى أهم الدول التي تهتم بزراعة النخيل ومشتقاته، وتمثل بيشة مصدراً هاماً لإنتاج التمور وزراعة النخيل في المملكة العربية السعودية، منطقة الدراسة تفتقر إلى الأبحاث الجغرافية التي تهتم بزراعة النخيل وصناعة التمور، رغم مكانتها الاقتصادية الهامة، لهذا تعد الدراسات المتعلقة باقتصاديات إنتاج النخيل من الدراسات الهامة والمفيدة عند تخطيط وتنفيذ وتقييم سياسات واستراتيجيات إنتاجها ودعمها، إذ يمكن من خلالها معرفة أهم العوامل المؤثرة والداعمة للتوسع في مجال زراعة النخيل وإنتاج التمور في بيشة.

أهدف البحث:

١- التعرف على العوامل الطبيعية المؤثرة في زراعة النخيل في محافظة بيشة.

٢- التعرف على العوامل الداعمة لقيام زراعة النخيل في محافظة بيشة.

٣- التعرف على المعوقات والحلول وطرق رفع الكفاءة وفعلية زراعة النخيل وصناعة التمور.

أهمية البحث:

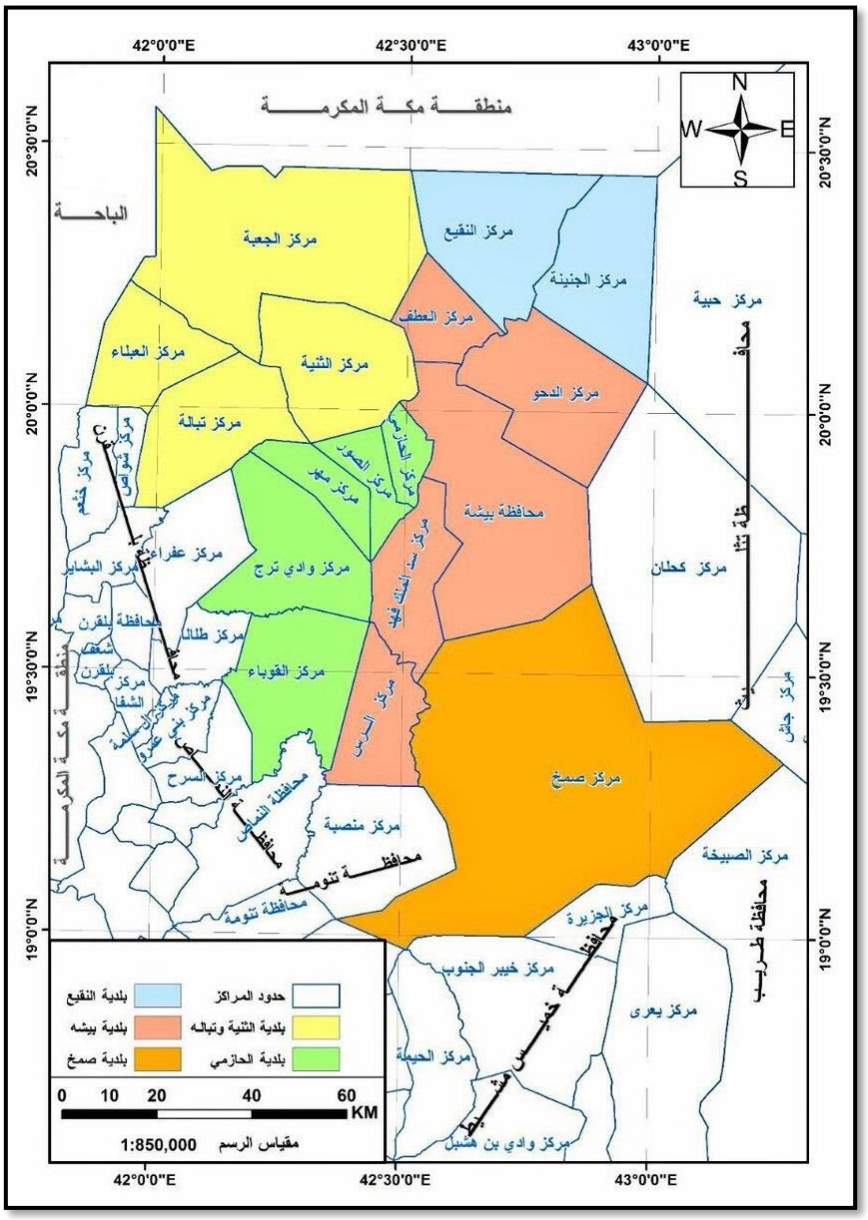
تعتبر زراعة النخيل وصناعة التمور في بيشة ومدى تنميتها من أهم الصناعات الحديثة القائمة وتتمتع بيشة بميزة نسبية في زراعة النخيل وذلك لتوافر العوامل الطبيعية المؤثرة في زراعة النخيل، بالإضافة إلى توفر العوامل الداعمة لقيام زراعة النخيل وصناعة التمور، بالإضافة لاهتمام الحكومة بتنمية قطاعها الزراعي منذ عهد الملك عبد العزيز، وتولي المملكة اهتماماً خاصاً بزراعة (النخيل) كمصدر أساسي لإنتاج التمور في المملكة، لنواحي اجتماعية واقتصادية ودينية.

موقع وحدود البحث:

محافظة بيشة هي محافظة تابعة لمنطقة عسير في المملكة العربية السعودية، وتقع في أقصى الشمال الشرقي لمنطقة عسير، وبها قرابة (٢٤٠) قرية تنتشر على ضفتي وادى بيشة وروافده. يبلغ عدد سكان محافظة بيشة ٢٠٤٤٩١ الف نسمة، وتبلغ مساحتها (٧٠٠٠كم٢)، وترتفع محافظة بيشة عن سطح البحر بمتوسط بقدر ٣٦٠٠ قدماً. وتقع بين دائرتي عرض (´٢٠ ١٩°) و (´١٥ ٢٠°) شمالاً ، وبين خطي الطول (´٤٠ ٤١°) و (´٠٠ ٤٣°) شرقا، ولهذا فهي تقع ضمن النطاق المدارى، وتعد محافظة بيشة هضبة داخلية تتصل بمرتفعات السراة من الناحية الغربية، وتنحدر تدريجيا باتجاه الشرق حيث يقل الارتفاع كلما اتجهنا شرقا، شكل (١) يوضح المراكز الإدارية في محافظة بيشة (امانة منطقة عسير، المخطط شبة الإقليمي لمحافظة بيشة، ١٤٢٧هـ، ص١٥).

يحد بيشة من الشمال: محافظة رنية، ومنطقة مكة المكرمة، ومن الجنوب محافظة النماص، ومحافظة خميس مشيط، ومن الشرق: محافظة تثليث، ومحافظة طريب من الجنوب الشرقي، ومن الغرب: منطقة الباحة، ومحافظة بلقرن، ومحافظة النماص، ومحافظة تنومة.

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)



المصدر: اعداد هادى الحارثي، ضمن مقترح مشروع أمانة بيشة، ١٤٣٧.

شكل (١) المراكز الإدارية في محافظة بيشة عام ١٤٣٧ هـ.

دراسات سابقة:

دراسة: الملاح، الحسيني، (١٩٩٨م) بعنوان (تحليل الأنظمة الزراعية في مناطق زراعة النخيل وتقييم الانعكاسات الاقتصادية والاجتماعية للمعوقات الفنية التي تجابه قطاع النخيل بالمملكة العربية السعودية في المملكة العربية السعودية)، وهدفت الدراسة إلى تحليل الأنظمة الزراعية الخاصة بالنخيل في المملكة العربية السعودية وتقييم انعكاساتها الاقتصادية، ومن أهم نتائج الدراسة: هو عدم توافر المعلومات السوقية المتعلقة بالكميات المباعة في الأسواق المركزية، بالإضافة إلى عدم وجود نظام تعاوني فعال لتسويق التمور للتغلب على المشاكل التسويقية واحتكار تجار الجملة وخفضه تكاليف التسويق، وأوصت الدراسة العمل على حل المشاكل والمعوقات الفنية المتعلقة بإكثار النخيل ونشر الأصناف، عالية الإنتاج وإحلالها محل الأشجار القديمة مع مراعاة النظم المزرعية المختلفة في كل منطقة، العمل على مكافحة الآفات التي تصيب النخيل وأهمها سوسة النخيل الحمراء، وأشارت إلى أهمية تفعيل دور الإرشاد والتدريب الزراعي في عمليات الخدمة الشاملة للنخيل والمكافحة للآفات التي تصيب النخيل، دعم البنية الأساسية التسويقية للتمور وحل المشاكل التسويقية. ودعم عمليات التصنيع في مجال النخيل، بما في ذلك المنتجات والمخلفات الثانوية كمصدر لزيادة دخل المزارع.

- **دراسة فهيد عبدالله القحطاني (٢٠٠٨م)**، بعنوان (التحليل الاقتصادي للعوامل المؤثرة على تسويق التمور في منطقة الرياض) وتتلخص الدراسة بأهمية التمور الخاصة في نمط الاستهلاك السعودي حيث كانت ولا تزال المملكة العربية السعودية هي أعلى الدول من حيث الاستهلاك الفردي من التمور (٣٧.٩ كجم/ فرد/ السنة) ومن المتوقع أن يتزايد الطلب مع تزايد أعداد السكان بالإضافة إلى ما تقدمه الدولة من إعانات فقد تزايد إنتاج التمور من ١١٨ ألف طن عام ١٩٦٧م إلى ٩٤١ ألف طن عام ٢٠٠٤م، مما أتاح فتح قنوات تسويقية محلية وخارجية تعنى بتسويق هذا الكم الهائل من الإنتاج. وركزت الدراسة على المقارنة بين أنواع متاجر التجزئة (متخصصون تمور، خضار

وفواكه، سوبر ماركت، باعة متجولون). بالإضافة للمقارنة بين الأصناف الأكثر تداولاً في منطقة الرياض وهي (السكري، نبوت سيف، الخلاص، البرحي، الصقعي، الصفري، المنيفي). وتناولت الدراسة واقع سوق التمور السعودية داخلياً وخارجياً من خلال دراسة تطور الإنتاج في المملكة، ودراسة تطور استهلاك التمور، وذكرت قنوات تسويق التمور أبرز المشاكل التي تواجه سوق التمور السعودية محلياً وخارجياً ومن ثم ذكر أبرز الحلول لمواجهة تلك المشاكل. وتطرقت الدراسة إلى المقارنة بين أسعار الجملة والتجزئة والهامش التسويقي للأصناف المختلفة، بينما وجدت اختلافات معنوية للهامش التسويقي لأصناف الحلوة والسكري والصفري فقط.

– **دراسة القحطاني، (٢٠١١م)**، بعنوان الأهمية الاقتصادية لإنتاج التمور في المملكة العربية السعودية والوطن العربي، تضمنت الدراسة: الأهمية الاقتصادية للتمر في الدخل الزراعي لأهم الدول المنتجة للتمر في الوطن العربي، والأهمية الاقتصادية لصناعة تعبئة التمر ومنتجاتها في المملكة العربية السعودية، وأيضاً اقتصاديات إنتاج التمر في المملكة العربية السعودية، وتكمن الأهمية الاقتصادية لشجرة النخلة في أن الوطن العربي ينتج حوالي ٧٠٪ من الإنتاج العالمي، تحتل جمهورية مصر العربية المرتبة الأولى بين الدول العربية تليها المملكة العربية السعودية. وأوصت الدراسة: دعم إنشاء مصانع للاستفادة من المنتجات الصناعية الثانوية الأخرى والتي تدخل في العديد من الصناعات الاقتصادية المهمة مثل صناعة الورق والأخشاب بأنواعها وغيرها وذلك لتخفيض تكاليف إنتاج التمور، توعية منتجي التمور بالأساليب الإنتاجية الحديثة الفعالة لإنتاج وتسويق التمور لتحقيق العائد الأفضل عن طريق تحسين الإنتاج وتدنية التكاليف.

– **دراسة بكري حسين حسن، (٢٠١٢م)** بعنوان: مستقبل الصناعات التحويلية للتمور، حيث شملت الدراسة رؤية معظم مصانع التمور واشتملت الدراسة على الإنتاج العالمي للتمور المكونات الرئيسية للتمور، ورؤية البحوث التطبيقية للمنتجات التحويلية للتمور،

واستعرضت الدراسة العمليات المشتركة لتجهيز التمور لمنتجات الصناعات التحويلية، وألقت نظرة على أهم الصناعات التحويلية للتمور، و أصنافها، بالإضافة الى أهمية البحث والتطوير على مستوى المعمل التجريبي شبه صناعي في قطاع الصناعات الغذائية بصفة عامة والدفع بها من مستوى التجارب المعملية إلى الإنتاج، ومن ثم إلى مستوى الإنتاج الصناعي بصورة تجارية تحقق أرباحاً للمنشأة الصناعية، ومن أهم نتائج الدراسة أنها في السنوات الماضية ازداد عدد المصانع المنتجة لمعجون التمر، ووجدت هنالك آفاق واسعة لتطوير الصناعات التحويلية للتمور والارتقاء بها لمصاف الصناعات الغذائية والحيوية الحديثة، ويتطلب ذلك جهوداً مكثفة في مجالات البحث والتطوير على المستويين المعملي والمعملي التجريبي شبه الصناعي، ويقع عبء هذه الجهود المرتقبة بشكل أساسي على عاتق المراكز البحثية والتطويرية المتخصصة في التعامل مع فاكهة التمر إضافة الى الجهود البحثية التطبيقية الأكاديمية، المحرك الرئيسي لهذه الجهود هو الدعم المالي المكثف لهذه المراكز والجامعات وتشجيعها للحصول على براءات الاختراع للمنتجات التحويلية الجديدة أو المطورة من التمور.

- **دراسة آمنة بنت عبد الرحمن علي الأصقة ، (٢٠١٦)** بعنوان : زراعة النخيل وصناعة التمور دراسة مقارنة بين المنطقة الشرقية ومنطقة القصيم، وهدفت هذه الدراسة إلى رؤية زراعة النخيل وصناعة التمور في المنطقة الشرقية ومنطقة القصيم، ولهذا تركز الدراسة على رؤية العوامل المتوفرة لزراعة النخيل في المنطقة الشرقية ومنطقة القصيم ومعدل إنتاجها وتوزيعها، وسبب تميز تمور المنطقة الشرقية ومنطقة القصيم عن باقي أنواع التمور في المملكة. وقد خرجت الدراسة بعدد من النتائج والتوصيات، كما تحققت من صحة الفرضيات التي افترضتها الباحثة، وهي أن منطقتي الشرقية والقصيم تعتبرا من أهم المناطق إنتاجاً للتمور بالمملكة بعد منطقة الرياض ومنطقة الخليج العربي، كما تزايد الطلب على تمور المنطقة الشرقية ومنطقة القصيم في السنوات الأخيرة.

- **دراسة على حسن عبيد خليل (٢٠٢٠)** بعنوان: دراسة إرشادية للتعرف على تحديات أفاق التوسع في زراعة النخيل وزيادة إنتاج التمور في تهامة، اليمن المعوقات والحلول، تستهدف هذه الدارسة تحديد تحديات آفاق التوسع في زارعة النخيل وزيادة إنتاج التمور التي تعد المحصول الإستراتيجي الغذائي في محافظة الحديدة بإقليم تهامة وذلك من خلال التعرف عن قرب على أهم المعوقات التي تواجه المزارعين. بلغ حجم العينة المختارة للدارسة ٤٤ مزارعا من منطقة وادي الجاح لتقصى آرائهم عن أهم المعوقات التي تواجه زراع النخيل في المنطقة. حيث تم الاعتماد على المنهج البحثي الوصفي بالاستناد على الأسلوب الكمي والنوعي من أجل تحقيق أهداف الدارسة الرئيسية وإمكانية إيجاد الحلول المناسبة. توصلت الدارسة إلى أن هناك معوقات رئيسية متعلقة بارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج وضعف وغياب خدمات الإرشاد الزراعي تمثل أهم المعوقات في الوقت الراهن. وهناك معوقات أخرى متمثلة في مشكلة الآفات التي تصيب النخيل والتمور وعدم توفير أصناف محسنة والمشاكل التسويقية الأخرى تعد من أبرز المشاكل والتحديات.

خطة البحث:

للإجابة على الاسئلة التى طرحها البحث وتحقيقا لأهدافه واختباراً لفروضه تم تقسيم البحث الى ثلاث اجزاء على النحو التالي :

المبحث الأول: العوامل الطبيعية المؤثرة في زراعة النخيل في محافظة بيشة.

المبحث الثاني: أهم العوامل الداعمة لقيام زراعة النخيل في محافظة بيشة.

المبحث الثالث: المعوقات والحلول وطرق رفع الكفاءة وفعلية زراعة النخيل وصناعة التمور.

وتعدُّ محافظة بيشة من بين أهم المناطق الزراعية في المملكة؛ نظراً لخصوبة أرضها وغزارة مياهها، حيث تقع على عدة روافد رئيسية أهمها وادي بيشة الذي تنحدر فيه أودية عسير وشهران وقحطان ويقع عليه سد الملك فهد الذي يعد ثاني أكبر سد

في الشرق الأوسط، ويعد من أهم مشاريع المياه التي حظيت باهتمام حكومتنا الرشيدة لتأمين المياه وتنمية مصادرها في المملكة، إضافةً إلى وادي ترج الذي تنحدر فيه أودية بلحارث ووادي حوران، ووادي المسمى، وأودية بللحمر وبللسمر وبني شهر وبني عمرو، وكذلك وادي تبالة الذي تنحدر فيه أودية بلقرن وشمران والفزع ووادي طب، وآخرها وادي هرجاب الذي تنحدر فيه أودية بني واهب وبني منبه شهران وتلتقي جميعها عند قرية الحيفة أعلى وادي بيشة.

المبحث الأول: العوامل الطبيعية المؤثرة في زراعة النخيل في محافظة بيشة.

تتمثل في دراسة جيولوجية المنطقة والملامح التضاريسية، بالإضافة عن دراسة الاحوال المناخية في منطقة الدراسة.

١- جيولوجية منطقة الدراسة:

تعد بيشة في تركيبها الجيولوجي جزءا من الدرع العربي، وهذا هو الذي ترسبت عليه الطبقات الرسوبية، وتتكون معظم أراضي بيشة من صخور جوفية مع تكونت مع بداية الأرض كالجرانيت وصخور بركانية كالبازلت، تعود فيها صخور الأصل إلى ما قبل الكامبرى كجبل الضور بصمخ وصخور البازلت الذى يعود إلى منتصف العصرين الثلاثي والرباعي أي قبل ٢٦ مليون سنة (الوليعى، ١٩٩٧م، ص ٣٠)، كجبل سادا رناح بتبالة ، ونتيجة لعوامل التعرية وهبوط بطئ في الدرع العربي انحدرت أراضي الدرع العربي نحو الشرق والشمال الشرقي، شكلت أودية نجران وتثليث وبيشة ورنية وتربة وغيرها، تعد محافظة بيشة جيولوجياً جزءاً من الدرع العربي , حيث مر تاريخها الجيولوجي بمراحل تطور هذا الدرع الذي يمتد من عصر ما قبل الكامبري، والذي يتكون بصورة رئيسة من صخور نارية ومتحولة. وفي أوائل الزمن الثالث تكون أخدود البحر الأحمر وجبال السروات. ثم شقت المجاري المائية طريقها في هذه الصخور، نتيجة الكثافة المطرية في العصر المطير، بعيد عصر البلايستوسين، أصبحت هناك مشكلة نظام تصريف مائي فوق سطح المرتفعات متأثرة باتجاه الميل الطبيعي والانحدار

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

العام، حيث تكون هذه المنحدرات شديدة من ناحية الغرب إلى منحدرة باتجاه الشرق والشمال الشرقي، في الأجزاء الغربية من الدرع، حيث يكون السطح مستوى عامة، ويتكون من كميات من الكتل الناتجة عن التصدع الشديد، وتغطى الصخور الرسوبية من حقب الباليوزوى، وكذلك رسوبيات الأودية، الدرع العربي بصورة جزئية، حيث مر الدرع العربي بتاريخ تركيبي معقد شديد الطى والتصدع، وتعتبر صخور الدرع العربي في معظم الأحوال صخورا غير منفذة للماء لذا فليس من المحتمل أن يكون الدرع مصدرا رئيسيا للمياه الجوفية (الوليعى، ١٩٩٧م، ص ٣٠) . ويتسم سطح المحافظة بالانبساط والانحدار نحو الشرق والشمال الشرقي ما بين (١٨٠٠ : ١٠٠٠) م، ويتخلله القمم البركانية (الحرات) والتلال والهضاب وبعض الجبال ويخترقها العديد من الأودية وقد أثرت هذه التطورات في تكوين أشكال السطح في محافظة بيشة ويمكن تقسيم سطح سطح الأرض في بيشة تضاريسياً إلى شكل (٢) يوضح تضاريس محافظة بيشة:

أ-المرتفعات الغربية:

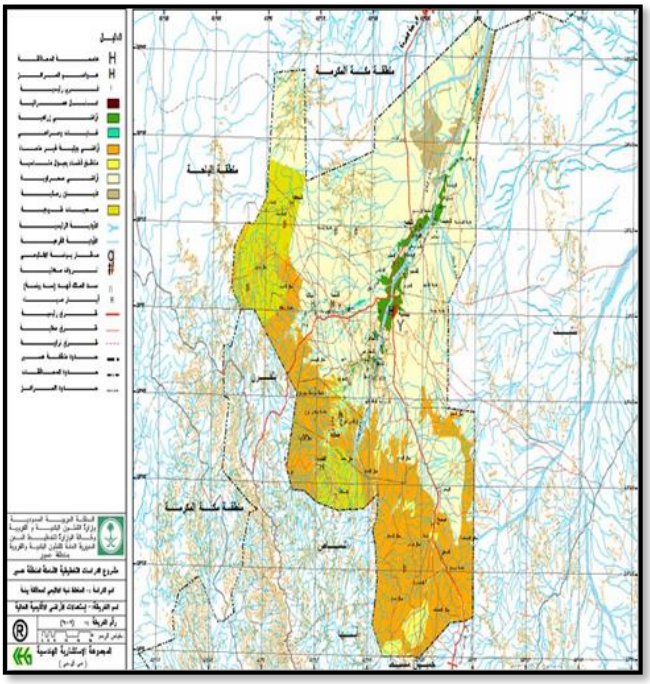
تمتد المرتفعات في محافظة بيشة من الجنوب والجنوب الغربي وحتى الغرب في هيئة سلاسل جبلية ضخمة تتصل مع حدود محافظات خميس مشيط والنماص وسبت العلاية (بلقرن) والباحة، ومن أهمها : جبال القن وحلحال والعذار وقرف والملحة والمنهالة وعيران وواسط والكربة وأعلى مرتفع فيها جبل جندف (يندف) في مركز القوباء ١٩٧٠م بمحافظة بيشة، وتتدرج في انحدارها نحو الشمال والشرق حتى تصل إلى نطاق المناطق السهلية والصحراوية ، ويطلق على هذه المنطقة محلياً العلاوي.

ب-المنطقة شبة السهلية:

تحتل المناطق السهلية ضفاف ومصبات الأودية في شكل أحزمة ضيقة في الأجزاء الوسطى والشمالية والشمالية الشرقية للمحافظة، حيث يقل الانحدار للسطح مما يعطى فرصة لترسب الترب الطمية والطينية والرمال والحصى، لذا كانت هذه المناطق

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

من أهم المناطق الجاذبة للسكان بمحافظة بيشة ؛ كضفاف وادي بيشة وروافده هرجاب وترج وتبالة ووادي رنية الأوسط الداخل ضمن حدود المحافظة الإدارية.



المصدر: أمانة منطقة عسير، المخطط المخطط شبة الإقليمي لمحافظة بيشة، ١٤٢٧هـ

شكل (٢) تضاريس محافظة بيشة

ج-المنطقة شبة الصحراوية:

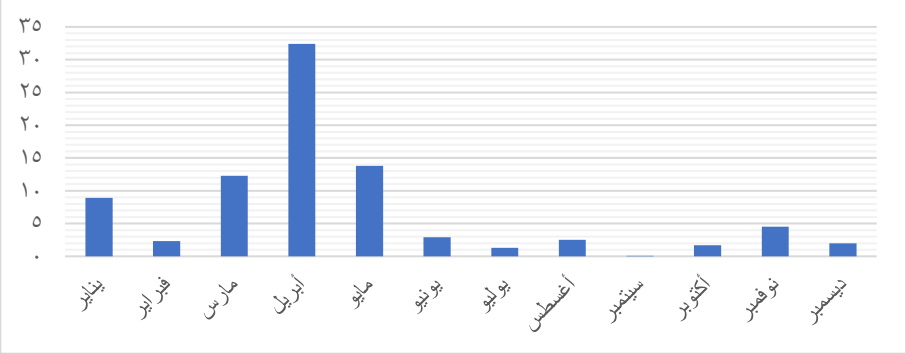
تقع المناطق الصحراوية في أواسط وشرق وشمال شرقي المحافظة، ويطلق على الصحاري الواقعة في الشرق اسم منطقة السفايل والمهمل، وهذه المنطقة منبسطة تغطيها الكثبان الرملية بالاتجاه الى رنية، حيث يوجد في هذه الصحاري مصب وادي بيشة عند جبل ضلفع والتقائه بوادي رنية، حيث يسميان بوادي الفرشة، ومن التناقض العجيب لمظاهر السطح في هذه المنطقة أنك تسير في منطقة شبة صحراوية، وفجأة تجد بعض الجبال القائمة كالجزر الصخرية في البحار الرملية والحصوية، ووسط هذا الامتداد

السهلي الكبير، ومن أهم الجبال في هذه المنطقة جبل جمعور الذي يقدر ارتفاعه بحوالي ١٢٠٠م فوق سطح البحر(الغامدي، دراسة وثائقية تاريخية عن محافظة بيشة، ص١٦).

٢- الخصائص المناخية:

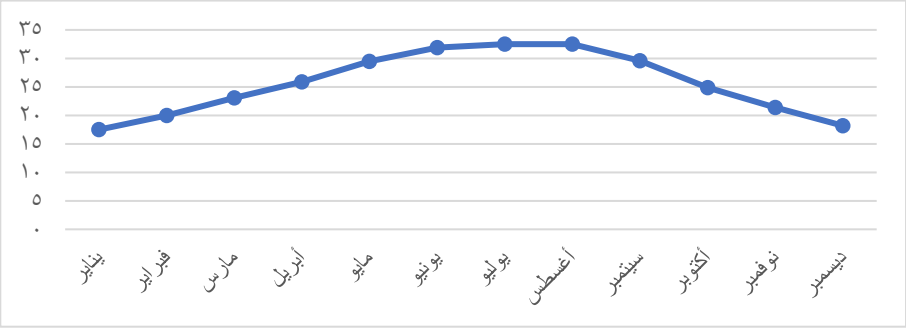
يلعب المناخ الدور الأكبر في زراعة النخيل، ويتميز مناخ بيشة بأنه جاف، والمناخ في محافظة بيشة متشابه إلى حد ما؛ لأن فروق الارتفاع في مظاهرها السطحية قليلة نسبيا، إضافة إلى وقوع جميع قراها على ضفاف الأودية (الخثعمى، ١٤٢٩،ص٤٢). ويسود هذه المحافظة المناخ القاري تقريبا، حيث يرتفع معدل درجة حرارة الصيف في أكثر من (٤٠ الى ٤٤) درجة مئوية، الأمر الذي يتسبب في انخفاض نسبة الرطوبة إلى نحو (٣٠٪) في شهري يونيو ويوليو، وإلى ارتفاع نسبة التبخر إلى أكثر من (٤٠٠ مليمتر) في جميع أشهر الصيف، ويحدث العكس في أشهر الشتاء، حيث ينخفض معدل درجة الحرارة إلى نحو(١٠ الى ١٢) درجة مئوية تقريبا، وترتفع نسبة الرطوبة إلى أكثر من ٧٥٪، وتقل نسبة التبخر إلى نحو (١٥٠ مليمتر) في معظم السنين . المناخ في محافظة بيشة من العوامل الطبيعية المؤثرة في حياة السكان، ويصنف من ضمن المناخ شبه الجاف يميل إلى ارتفاع درجات الحرارة حيث يتراوح المتوسط السنوي للحرارة ما بين (٢٠ْ : ٢٤°) ومتوسط السنوي للرطوبة ليصل إلى ٤٥٪ تزيد في الربيع والشتاء لتصل إلى ٦٢٪ وتقل في الصيف لتصل إلى ٢٥٪ . ويهب على بيشة الرياح الموسمية الجنوبية والجنوبية الغربية في معظم شهور السنة وخاصة في المناطق المرتفعة منها، وهى تؤدى إلى سقوط كميات كبيرة من الأمطار خاصة في فصل الربيع، واوائل الصيف (الكومي، ٢٠١٥م ، ص ١٤٤٥) ، بينما تتعرض في الصيف لهبوب التيارات الحارة الدافئة القادمة من صحراء الربع الخالي، ويوضح شكل (٣) متوسط المطر الشهري في محطة بيشة، وشكل (٤) يوضح معدل درجات الحرارة الشهري في محطة بيشة .

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)



المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة.

شكل (٣) متوسط المطر الشهري في محطة بيشة (١٩٧٦- ٢٠١٧)



المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة.

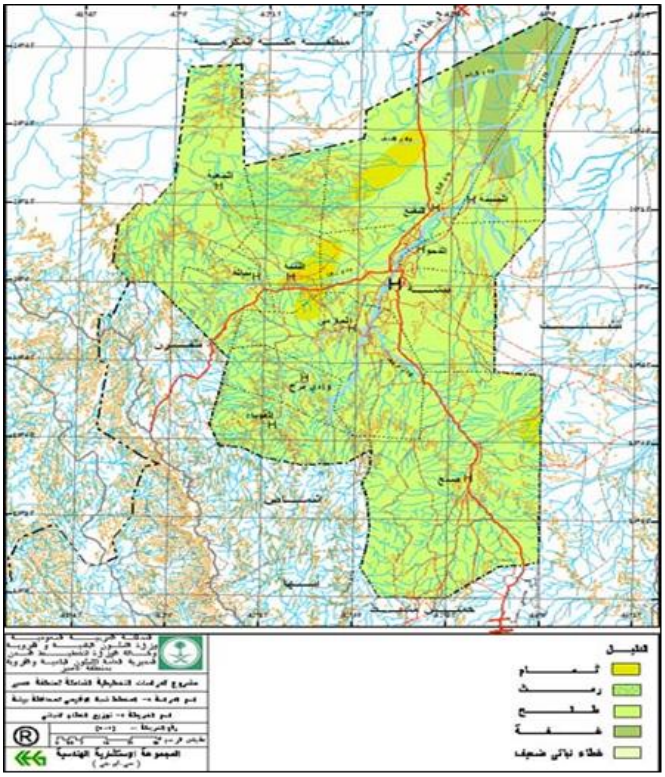
شكل (٤) معدل درجات الحرارة الشهري في محطة بيشة (١٩٧٦- ٢٠١٧)

٣- الغطاء النباتي:

يتنوع الغطاء النباتي لمنطقة بيشة ما بين أشجار وأعشاب ونباتات صحراوية، ويلاحظ تناقص مساحات الغطاء النباتي مع تناقص الارتفاع حتى تتحول إلى مجموعات قليلة الكثافة من الأشجار أو الشجيرات المنفردة أو المتجمعة في بعض الوديان أو على جوانبها، وكان لقلة الأمطار وارتفاع درجات الحرارة في الأجزاء الشرقية دورًا في قلة غناها النباتي حيث تنمو في هذه المناطق الأنواع النباتية التي استطاعت التأقلم على الجفاف والحرارة الشديدتين أكثر من غيرها في محافظة بيشة، كالنباتات

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

نصف الشوكية و الشوكية التي اعتمدت على جذورها الطويلة للحصول على الماء من باطن الأرض، وعلى التقليل من النتح والتبخر لقلة أوراقها وصغر الموجود منها أو تحورها الى أشواك، أو من الأعشاب التي تستطيع أن تنهى دورة حياتها في مده قصيرة جدًا قد لا تتجاوز الأسابيع تنتهي بانتهاء الموسم الرطب. ومن هذه النباتات: أشجار السلم والسمر والسدر، ونبات العشب الشفشوف، وشجيرات السباطة، بينما يصبح الغطاء النباتي ضعيف في الجزء الشمالي الشرق من المحافظة، وتتركز الأراضي الزراعية على ضفاف حوض وادي بيشة وروافده (امانة منطقة عسير، المخطط شبة الإقليمي لمحافظة بيشة، ١٤٢٧هـ، ص١٥)، كما يتضح من شكل (٥).



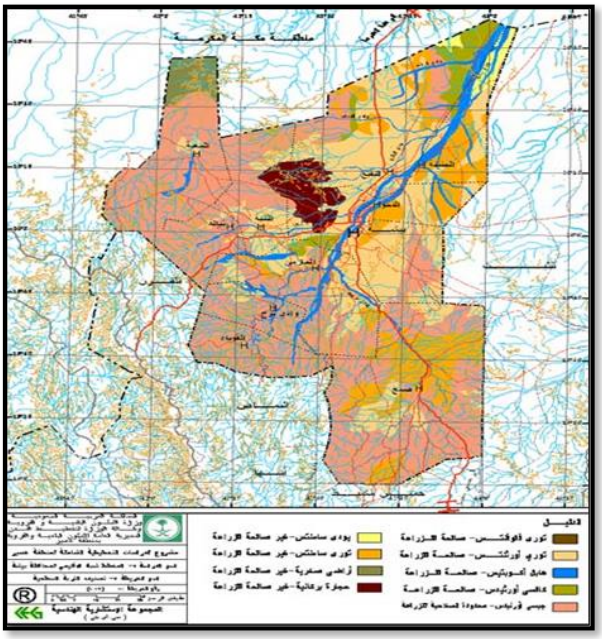
المصدر: أمانة منطقة عسير، المخطط شبة الإقليمي لمحافظة بيشة، ١٤٢٧هـ

شكل (٥) تصنيف الغطاء النباتي لمحافظة بيشة

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

٤- التربة:

تعد التربة الخصبة من العوامل الرئيسة المؤثرة في النشاط الزراعي، وفي درجة توفر المياه وحفظها ونمو الغطاء النباتي وتكاثره، وقد أدى موقع بيشة في شمال شرقي منطقة عسير وكثرة تدفق المياه والسيول من المرتفعات والانحدار الشديد إلى نقل تربة المنحدرات والمناطق المرتفعة إلى بطون الأودية وترسيبها حول مجاريها الدنيا وعلى ضفافها حيث يقل الانحدار، ويغلب على تكوين طبقات التربة في بيشه التربة الرملية، والتربة الطفلية الرملية والتربة الطفلية والتي تتكون من الحصباء والحصى، بينما طبقة القاعدة تتكون من الصخور الجيرية كما هو موضح بالشكل (٦) والسطح يتكون في معظمه من الحصباء المؤلفة من حجارة الكوارتز والصخور النارية المتحولة وبعض الصخور الجيرية تتخللها رواسب ناعمة.



المصدر: أمانة منطقة عسير، المخطط المخطط شبة الإقليمي لمحافظة بيشة، ١٤٢٧هـ

شكل (٦) تصنيف التربة لمحافظة بيشة

وتتواجد التربة الصالحة للزراعة في المناطق المستوية وعلى جوانب الأودية ومعظمها يستجيب للمخصبات العضوية، وتختلف نسبة الإرسابات في الأودية حسب اتساع وضيق الأودية وكثرة وقلة روافدها والتربة في الروافد العليا قليلة السمك إذ يتراوح سمك الأراضي الزراعية بين ١٠ : ١٥م ويزداد السمك كلما اتجهنا إلى أدنى الوادي ليصل السمك إلى أكثر من ٣٠م، هذا وتصل نسبة الأراضي الرسوبية الصالحة للزراعة إلى ما يقرب بين ٣٠٪ من إجمالي مساحة المحافظة وتتركز على حواف الأودية في الحازمي ومهر والثنية وبيشة والدحو والنقيع والجنينة.

المبحث الثاني: أهم العوامل الداعمة لقيام زراعة النخيل في محافظة بيشة.

تشكل محافظة بيشة واحة في الجنوب الغربي للمملكة العربية السعودية عُرفت منذ الأزل بخصوبة أرضها، حيث اشتهرت أنها ملتقى الوديان القادمة من أعالي جبال السراة وأطلق عليها اسم بيشة النخل وبيشة الخضراء وبيشة السوداء كناية عن انتشار النخيل في أطراف الأودية مثل وادي بيشة ووادي ترج ووادي تبالة ووادي هرجاب التي تجتمع فيها أودية فرعية أخرى تتجاوز ٤٥ وادياً. وتتمثل العوامل الداعمة لقيام زراعة النخيل في محافظة بيشة في كل من الموارد الطبيعية والموارد البشرية وهى كالأتى:

أولاً: الموارد الطبيعية:

- موارد المياه.
- الأراضي الزراعية

١- موارد المياه:

وتنقسم موارد المياه في بيشة إلى قسمين:

أ- المياه السطحية.

ب- المياه الجوفية.

أ- المياه السطحية: وهي تتكون فوق سطح الأرض بعد سقوط الأمطار، وينشأ عنها الانسياب والجريان السطحي للمياه في الأودية والشعاب. كانت محافظة بيشة في

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

عصورها القديمة من أكثر مناطق الجزيرة خصوبة ومن أعزرها مياها، نظرا لأن أرضها تعد مصبا لعدد من الأودية الكبيرة ذات الفروع المتعدد، وقد تردد كثيرا ذكر أودية بيشة في كتب التراث العربي وفى نصوص الشعر العربي القديم(الخثعمى، ١٤٢٩، ص٣٣). وتعد محافظة بيشة ملتقى أودية جبال السروات الشرقية، وأهمها وادي بيشة الذي يعد من أكبر أودية المنطقة ويبدأ من سراة عبيدة في مرتفعات عسير شمالا(١٨´١٥°) ويمر بمدينة أحد رفيدة وخميس مشيط، وبعد اجتيازه مدينة بيشة يغير اتجاهه إلى الشمال الشرقي وتنتهي معالمه في السهل التراكمي عند (٣٠´ ٢١° N), (٣٠´ ٤٢ ° – ٠٠´ ٤٢°E) قبل أن يتصل بوادي الدواسر عند جبل ضلفع، حيث يتصل بوادي رنية، فيسميان وادي الفرشة، ويبلغ طول مجراه الرئيسي ٢٩٣كم (درويش،٢٠١٣، ص٦).

ويستقبل وادي بيشة عدد كبير من الروافد أهمها؛ وادي ترج الذي يجمع تصريفه عبر شبكة كبيرة من الروافد تبدأ مجارية العليا عند قرية خارف بلحمر الى الشرق من مركز بلسمر في منطقة عسير , ويلتقي بوادي بيشة عند محلة خيبر التابعة لقرية الشط وقرية المجمعة بمركز الحازمي جنوب غربي مدينة بيشة بنحو ١٩كم ، ويبلغ طول مجراه الرئيسي نحو ١٢٣.٧٠كم ، و يلتقي وادي بيشة برافد آخر عند قرية الحيفة في منطقة القاع التابعة لمحافظة بيشة وقرية جراف التابعة لمركز الحازمي وهو وادي هرجاب الذي يجمع شبكة كبيرة من الروافد، والبالغ طول مجراه الرئيسي١٤١كم. ومن أشهر الأودية التي تظهر على سطح منطقة الدراسة ما يلي، شكل (٧) يوضح أودية محافظة بيشة، وجدول (١) أبعاد الروافد الرئيسية لحوض وادي بيشة.

١- وادي بيشة

من أكبر أودية السراة الشرقية على الإطلاق، ويعد من أهم الأودية في المملكة العربية السعودية، ومن أكبرها، نظرا لكثرة روافده واتساع المنطقة التى تصب فيه (حيدر، ١٩٨٧، ص٨٤). يصل طول وادى بيشة ٢٩٣ كم في الجزء الداخل بمحافظة بيشة من ٤٦٠ كم من طوله الكلي، وبمساحة ٧٣٦٣ كم٢، ومتوسط انحداره ٥.٣

م/كم. وينبع من جبل هارون بسراة عبيدة .ثم يلتقي بوادي رنية عند رغوة في المهمل عند ضاعن وقيل بالقرب من جبل ضلفع ثم يكونان وادي الفرشة الذي يلتقي بتثليث ثم يسميان بوادي الدواسر الذي كان يسمى قديما بوادي العقيق وجرم وعقيل.

ويتم عليه زراعة القمح والشعير في علاويه والنخيل في أسافله، ويضم عدد من مناطق المصانع القديمة كجرش ويمارس ساكنيه الزراعة والرعي والصناعة والمعمل وهو شريان الحياة في مركز الرس وسد الملك فهد ومدينة بيشة والعطف والدحو والنقيع والجنينة، وعليه يقع سد الملك فهد أكبر سد خرساني في المملكة العربية السعودية. ويرفد وادى بيشة عدد من الأودية منها: وادى هرجاب شرق وادى بيشة، ويعد وادى هرجاب فاصلا بين حوض وادى بيشة وتثليث، ومن روافده أيضا وادى ترج ويصب في وادى بيشة، ووادي تبالة والذى يرفد وادى بيشة عند قرية الصبيحي (أبو العلا، ص١٣٦).

٢- وادي ترج

يمتد من جبال السروات مرورا ببيشة إلى وادي الدواسر ويعتبر من أهم الأودية التى ترفد وادى بيشة، ويمتد حوضه من شمال جبل منعاء بمدينة تنومه من بلاد بنى شهر في الجنوب (العسبلى، ١٤١٩هـ، ص٣٦). وتقع على ضفافه قرى القوباء وجمح والفطحة والبهيم والغفرات والفيض ومهر والصور والحازمي والمجمعة ويشتهر وادي ترج بأنه المصدر الأول في إنتاج التمر في بيشة. يبلغ طوله حوالى ١٧٢كم ومساحته ٣٩٤٠كم٢، ويتميز هذا الوادي بشدة انحداره (١٠ م/كم)، واستقامة مساره فهو الوادي الوحيد من روافد بيشة الذي أجبره على تغيير مساره ويتميز بكمية مياهه وهو شريان حقيقي وقوي في تعويض الفاقد الجوفي السطحي والعميق في وادي بيشة حيث استمر جريانه في عام ١٤٢٩ هـ (٤) شهور ووصلت مياهه إلى وادي الدواسر، ومن مميزات وادى ترج أنه إذا سال يستمر جريان سيله في بعض الأحايين لأكثر من شهر، فيتحول إلى ما يشبه النهر (الخثعمى، ١٤٢٩، ص٣٧)، وهو ثاني أضخم الأودية في بيشة

بعد وادي بيشة، ويتم فيه زراعة القمح والنخيل والعنب والرمان وبعض المحصولات الرعوية كالبرسيم، ويضم عدد من مناطق المصانع القديمة ككتتة والخراب ويمارس ساكنيه الزراعة والرعي.

٣- وادي هرجاب

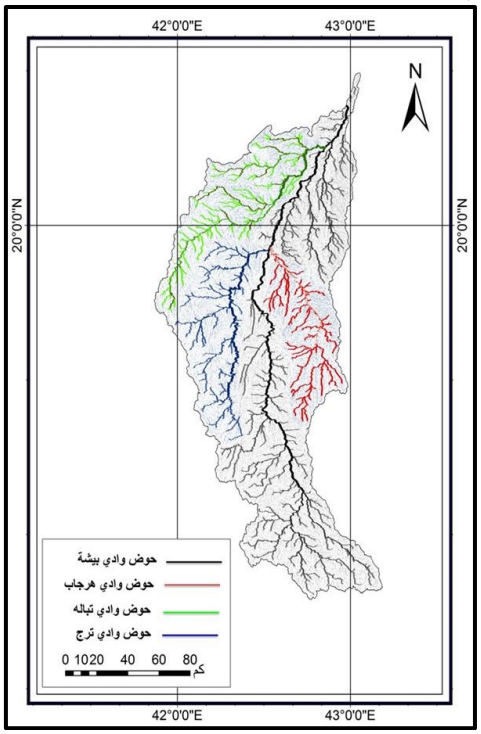
يعتبر وادي هرجاب واحداً من أهم روافد وادي بيشة، وينحدر هذا الوادي من أعالي بادية الحزم والصفحة غرب خيبر الجنوب ويصب في وادي بيشة قريباً من قرية الحيفة، ويمثل وادي هرجاب مصدراً هاماً للمياه الجوفية في صمخ حيث يعتمد عليه الأهالي كثيراً في توفير المياه لمزارعهم التي تصطف على جانبي هذا الوادي، كما يعتمدون عليه كذلك في الحصول على المياه للأغراض الأخرى وهم يعتمدون عليه بعد الله في مياه الشرب ومعهم أهل البادية القريبة ولقد اهتمت وزارة البيئة والمياه والزراعة بمنطقة بيشة نظرا لاشتهارها بزراعة النخيل ذات الأنواع الجيدة والمتعددة ومنها : الصفري، والشكل، والبرني، والمقفزي بالإضافة إلى زراعة العنب الجيد مثل : الطايفي، والرازقي، وكذلك زراعة الحبوب بأنواعها والفواكه والخضروات. ويبلغ طوله ١٤١كم ومساحته ٢٧٦٧كم٢، وميزة هذا الوادي أو الرافد أنه يقع شرق وادي بيشة وأن ٩٨ % من مساحته ضمن الحدود الادارية لمحافظة بيشة. وينبع من جبل مكرثا والحزم والحصاصة. ويلتقي بوادي بيشة عند القاع في الحيفة عند حصن ابن عايض مقابل شعيب جراف التابع لمركز الحازمي. ويتم فيه زراعة القمح والنخيل والعنب والرمان وبعض المحصولات الرعوية كالبرسيم، ويضم عدد من مناطق المصانع القديمة كالمعدن ويمارس ساكنيه الزراعة والرعي.

٤- وادي تبالة

يبلغ طول وادى تبالة حوالى ١٥٩كم ومساحته ٢٣٧٤كم٢، ومتوسط انحداره (٤،٧م/كم)، ويتميز هذا الوادي بكثرة السدود في الاجزاء العلوية ضمن محافظة بلقرن ووجود سد تبالة في مركز تبالة وسد الحرجة ببلقرن. ينبع وادى تبالة من سراة بلقرن

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

عند جبل الهدارة بمركز الشفا بمحافظة بلقرن، ويرفده أكثر من (٤٦) واديا بين صغير وكبير. ويصب في وادي بيشة بالقرب من قرية الصبيحي (الأكلبى، ١٩٩٧، ص٢٤). ويتم فيه زراعة القمح والنخيل والعنب والرمان وبعض المحصولات الرعوية كالبرسيم، ويضم عدد من مناطق المصانع القديمة في تبالة والأماكن السياحية كالآثار ويمارس ساكنيه الزراعة والرعي والصناعة.



المصدر: اعداد هادى الحارثي، بالاعتماد على نموذج (Dem) الدقة المكانية ٣٠م.

شكل (٧) أودية محافظة بيشة

٥- وادى رنية:

يرفده عدد كبير من الأودية (الأكلبى، ١٩٩٧، ص١٦). ويبلغ طول وادى رنية ٩٥كم (٢٧٥كم) ومساحته ١٤٣٤كم٢، ومتوسط انحداره (٤,٥ م/كم)، ويتميز هذا الوادي بكثرة السدود عليه في الاجزاء العلوية من البشائر كسد نبأ وفي بلجرشي كسد

الجنابين وسد رنية في محافظة رنية وسد العقيق في محافظة العقيق . ينبع الوادي من سراة غامد وخثعم وعليان وبني عامر وشمران، أي من وادي ثراد ومن الجنابين ومرتفعات بلجرشي وأدمة وجبل البلس، وعند قرية الروضة ينحني باتجاه الشمال الشرقي إلى أن ينتهي عند رغوة ويصل طوله الكلي أكثر من ٢٧٥كم ويرفده أكثر من ٦٥ رافداً، ويصب عندما يلتقي بوادي بيشة بالقرب من جبل ضلفع والرغوة وضاعن وهنا يسمي عند التقائه بوادي بيشة بوادي الفرشة. ويتم فيه زراعة القمح والنخيل والعنب والرمان وبعض المحصولات الرعوية كالبرسيم، ويضم عدد من مناطق المصانع القديمة في منجم الحجار بين العبلاء وشواص ويضم الكثير من الأماكن السياحية كالآثار في العبلاء والجعبة (القريحاء) ويمارس ساكنيها الزراعة والرعي، وهو شريان مركزي العبلاء والجعبة في محافظة بيشة ومنبع الحياة.

جدول (١) أبعاد الروافد الرئيسية لحوض وادي بيشة

الرافد	المساحة كم²	طول المجري الرئيسي/ كم
هرجاب	٢٧٦٢	١٤١
وادي بيشة الرئيسي	٧٢٦٣	٢٩٣
وادي ترج	٥٨٧٩	١٢٣,٧٠٩
وادي تبالة	٢٣٧٤	١٥٩
وادي رنية	١٤٣٤	٩٤

المصدر: درويش، مخاطر الفيضان المحتملة في حوض وادي بيشة، ٢٠١٣م.

وفي شمال مدينة بيشة عند قرية الصبيحي مقابل قرية الحمة يلتقي الوادي برافده وادي تبالة الذي ينحدر من مرتفعات الهدارة بالقرب من سبت العلايا (بلقرن) بطول بلغ ١٥٩كم، والملاحظ أن محافظة بيشة قائمة على حوض وادي بيشة العظيم وروافده الأربع –المذكورة سابقاً– وللتنويه فإن وادي رنية يعتبر من ضمن روافد وادي بيشة، حيث يلتقي به خارج محافظة بيشة والذي يبدأ من سراة غامد متجهاً نحو الشمال الشرقي، وعند خروجه من قرية الروضة ينحني باتجاه الشرق إلى أن ينتهي عند قرية رغوة حيث اتصاله بوادي بيشة، ويصل طول مجراه الرئيسي نحو ٩٤ كم.

ب- المياه الجوفية:

توفر مصادر المياه الجوفية جميع المياه المستهلكة تقريباً بمحافظة بيشة حيث يقدم خزان الساق الجوفي وحده حوالي ٨٠٪ من إجمالي إمدادات المياه .

ولموارد المياه الأخرى قيودها الصارمة بالنسبة لتوفرها واستعمالها وهي:

- الانسياب السطحي: قليل وبكميات لا يمكن التنبؤ بها.
- مياه المجاري المعالجة: محدودة جداً في كمياتها.
- تحلية مياه البحر: قيود اقتصادية.

ومن بين الموارد الثلاثة تقدم مياه التحلية فقط المورد العملي من حيث كمية المياه التي يمكن توفيرها، وهناك أيضاً إمكانيات لحفر الآبار لاستخراج المياه ، ويمكن أن تسهم جميع هذه المشاريع في زيادة الموارد المائية لبيشة.

المياه الجوفية في المنطقة سطحية ومعرضة في بعض المناطق للنضوب نتيجة السحب المستمر من الآبار وعدم تعويض المسحوب من مخزون المياه الجوفية بسبب إستهلاكها في الشرب وري المزارع مع قلة الأمطار لذا ينبغي دارسة مواقع السدود في أماكن تجمع الأودية لمواجهة استنزاف المياه وأيضا إقامة بعض السدود على هذه الأودية مع الأخذ في الإعتبار عدم زيادة الضخ من خزانات المياة الجوفية عن حدود السحب الأمن مع التقييم والتخطيط للمياه، فهي من العمليات المستمرة التى تستلزم عمليات الرصد للمناسيب والنوعيات وإعادة التقييم قبل الوصول الى الحدود الغير مسموح بها للنظر في أي زيادات في عمليات الضخ من الخزانات الجوفية، مع استخدام الطرق الحديثة في الري والحد من الإسراف في استهلاك المياة الجوفية والتعامل مع الزراعات قليلة الاستهلاك للمياه وذلك للحفاظ على المخزون الإستراتيجي للمياه مع أخذ الاحتياطات اللازمة لحماية الخزانات الجوفية من التلوث (الكومي، ٢٠١٥م ، ص ١٤٧٦).

ج- سد الملك فهد بن عبد العزيز في وادي بيشة.

يعد سد الملك فهد من أكبر السدود في الشرق الأوسط بعد السد العالي في مصر، ويبلغ طوله حوالى (٥٠٧) أمتار وارتفاعه (١١٣) مترا، ويشكل السد خلفة أكبر بحيرة صناعية عذبة بالمملكة العربية السعودية، تبلغ مساحتها ما بين (٢٨- ٣٠) كم^2، وبسعة تخزينية تبلغ (٣٥٢) مليون متر مكعب من المياه (الخثعمى، ١٤٢٩، ص٥٣). وتبلغ مساحة منطقة تجميع السيول في هذا السد ٧٦٠٠ كلم مربع. ويهدف السد الى توفير المياة للزراعة بالمنطقة وازدهارها وتطورها من خلال زيادة المخزون المائي وتعويض المسحوب من المياة الجوفية. كذلك يساعد السد على درء أخطار الفيضانات التى تهدد بيشة والقرى والمناطق الزراعية. ويحتوى السد على أربعة مصارف لتصريف المياه مزودة ببوابات للتحكم وتعمل وزارة المياة والكهرباء على إقامة مشروع متكامل يهدف الى المحافظة على المزارع القائمة وتنميتها من خلال إنشاء أنابيب وقنوات ري للاستفادة من مياه السد، إضافة إلى إمداد مدينة بيشة بالمياه الصالحة للشرب وذلك بإنشاء محطة تنقية مياه بطاقة تقدر بنحو ٤٠ الف متر مكعب في اليوم مع خط ناقل بطول ٤٠كلم (الكومي ، ٢٠١٥، ص ١٤٦٧).

٢- الأراضي الزراعية:

تعتبر بيشة محافظة زراعية هامة نظرا لخصوبة أرضها وإذا ذكرنا بيشة لابد أن يذكر النخيل حيث تشتهر بزراعة النخيل ويبلغ عددها الآن حوالي ثلاثة ملايين نخلة تجمع عدة أنواع من التمور، ويصدر إلى جميع مدن المملكة وله شهرة خاصة ومعروفة، (ولكن الآن مع قلة الأمطار فقد قل عدد النخل في بيشة بشكل كبير).

وتجود أرض بيشة بزراعة العنب متعدد الأصناف وله جودة عالية، كما تجود أيضا بزراعه الفواكه المتنوعة كالجوافة والمانجو والرمان، وكذلك زراعة الحبوب والخضروات بأنواعها حيث تعتمد الزراعة في بيشة على المياه الجوفية، حيث يوجد بها ما يقرب من خمسين ألف مضخة ضخمة لسحب المياه للري.

وتعد بيشة من أخصب مناطق المملكة وتربتها من النوع الأصفر أو الطينية الخفيفة وهي من رواسب الأودية العديدة بالمنطقة كوادي بيشة وترج وتبالة وهرجاب، اهتمت وزارة الزراعة والمياه بمنطقة بيشة الزراعية نظرا لاشتهارها بزراعة النخيل ذات الأنواع الجيدة والمتعددة ومنها: الصفري، والشكل، والبرني، والمقفزي بالإضافة إلى زراعة العنب الجيد مثل: الطايفي، والرازقي، وكذلك زراعة الحبوب بأنواعها والفواكه والخضروات ولذا قررت وزارة الزراعة والمياه إنشاء سد وادي بيشة العملاق – سد الملك فهد العملاق– لدعم النشاط الزراعي في هذه المنطقة. تعتبر بيشة منطقة زراعية هامة نظرا لخصوبة الأرض ومن أهم زراعتها التمر لخصوبة أرضها وتشتهر بزراعة النخيل والعنب والفواكه المتنوعة الجوافة والمانجو والرمان. تعتمد الزراعة في بيشة على المياة الجوفية، حيث يوجد بها ما يقرب من خمسين ألف مضخة لسحب المياه للري. تعتبر بيشة منطقة خصبة وتربتها من النوع الأصفر أو الطينية الخفيفة نتيجة لرواسب الأودية العديدة بالمنطقة كوادي بيشة وترج وتبالة وهرجاب. ويتصدر انتاجها الصفري إلى جانب الشكل والبرني والصفراء والحمراء والقسبة والبديرة.

هناك منطقتين متميزتين للزراعة هما:

- منطقة الزراعية التقليدية.
- منطقة الزراعية الحديثة.

والمنطقة الأولى هي مناطق الزراعة التي تعتمد في الري على مشروع الري والصرف أما الثانية فهي مناطق الزراعة الحديثة التي تعتمد على مياه الآبار في الري، وهذه المناطق تقع في نطاق مشروع الري والصرف والذي أقيم لمساعدة المزارعين التقليدين وتعتبر هذه المنطقة من المناطق التقليدية القديمة التي يمارس فيها زراعة النخيل منذ فترات طويلة، والأرض الزراعية في هذه المناطق هي من الأراضي الزراعية القديمة التي تمارس فيها المزارعون زراعة النخيل مع غيره من أنشطة الإنتاج النباتي والحيواني منذ القدم. أما المزارع في منطقة الزراعية الحديثة تقع خارج نطاق مشروع الري

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

والصرف وهي تعتمد في مصدر الري على حفر الآبار الارتوازية وهذه المزارع هي مزارع حديثة نسبيًا. وتختلف أنواع الأراضي في تلك المزارع إلا أنه يغلب عليها القوام الرملي الخفيف، وتتميز هذه المزارع بكبر حجمها نسبيًا مقارنة بالمزارع التقليدية.

الطرق الزراعية :

نستعرض في الجدول (٢) الطرق الزراعية والترابية بمنطقة عسير:

جدول (٢) أطول الطرق الزراعية والترابية بعسير حتى نهاية عام ١٤٣٤/١٤٣٥هـ حسب المناطق الرئيسية

المنطقة	الطول بالكم	%
عسير	٢١٧٨٣,٥٤	١٥,٤٦

المصدر: وزارة النقل، ١٤٣٥هـ: الرياض.

يقدر طول الطرق الترابية والزراعية بمنطقة عسير ٢١٧٨٣,٥٤كم بنسبة ١٥.٤٦٪ من طرق المملكة العربية السعودية، مما يعني أنها من أجود الأراضي الصالحة للزراعة في المملكة العربية السعودية، وتعد الطرق الزراعية من أهم العوامل والأسباب التي أدت الى ازدهار الأنشطة الزراعية في المنطقة.

يقسم توفر المياه في بيشة الأرض الزراعية فيها إلى منطقتين متميزتين: أولها الجزء الشرقي من المنطقة والذي يقع فوق خزانات المياه الجوفية الرئيسية، وهذه هي المنطقة الصالحة للزراعة. وقد انحصرت التنمية الزراعية في السابق في مناطق الزراعة التقليدية حول المراكز الحضرية الكبيرة وامتدت الآن بصورة مكثفة على طول الطرق الرئيسية، وما تزال الأرض الصالحة للزراعة وافرة في بيشة، فالأرض فلاحتها سهلة نسبياً كما أن إمكانية الوصول إليها أيضاً سهلة، ويرجع ذلك إلى طبيعة الأرض المنبسطة أو قليلة التموج ومن ناحية ثانية فبينما يعتقد أن إمدادات المياه الجوفية في هذه المنطقة تكفي لتغطية احتياجات الزراعة في المستقبل المنظور إلا أن المساحة السطحية التي يمكن الحفر فيها مباشرة والوصول إلى المياه الجوفية المتوفرة.

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

أما المنطقة الزراعية التقليدية الثانية ببيشة فهي الجزء الغربي الذي يتكون من الدرع العربي، وهذه أساساً منطقة رعوية، وهناك اتفاق عام على أن مجال الرعي يتدهور الآن نتيجة أعداد الماشية الزائدة عن طاقة المراعي، وتعتمد التنمية في المستقبل سواء كانت دائمة أو كبيرة الحجم على الإدارة المحسنة للمراعي وإدخال مشاريع محددة كمزارع الألبان التي بدأت فعلاً بأجزاء أخرى من المنطقة.

كما أن بيشة منطقة زراعية هامة جدا نظرا لخصوبة أرضها وغزارة مياهها وتشتهر بزراعة النخيل حيث بلغ عددها الان حوالي ثلاثة ملايين نخلة والتمر فيها متعدد الاصناف، ويصدر إلى جميع مدن المملكة وله شهرة خاصة ومعروفة. (ولكن الآن مع قلة الأمطار فقد قلل عدد النخل في بيشة بشكل كبير)، وتعتمد الزراعة في بيشة على المياه الجوفية، حيث يوجد بها ما يقرب من خمسين ألف مضخة ضخمة لسحب المياه للري.

ثانيا: الموارد البشرية:

تتمثل الموارد البشرية من خلال الدعم الحكومي الذي يتلقاه المزارعين من المملكة العربية السعودية، فنظراً لاهتمام حكومة المملكة العربية السعودية بتنمية قطاعها الزراعي منذ عهد الملك عبد العزيز حيث أمر عام ١٣٥٨ هـ بإعفاء كافة المعدات الزراعية من الرسوم الجمركية ثم أمر أيضاً في عام ١٣٦٣هـ باستيراد بعض الآلات والمعدات الزراعية لتوزيعها للمزارعين بأسعار مخفضة وميسرة الدفع، وبالإضافة إلى ذلك قامت الدولة عام ١٣٧٣هـ بتأجير وبيع بعض الأراضي الحكومية بأسعار رمزية على المزارعين وحفرت العديد من الآبار وتم التعاقد مع بعض الكفاءات الفنية الزراعية للعمل في مجال تدريب وإرشاد المزارعين على الطرق الحديثة للزراعة، وبدأ أسلوب التخطيط الذي اتبعته المملكة لتحقيق التنمية الزراعية مع بداية أول خطية خمسية في عام ١٣٩٠هـ . (وزارة الاقتصاد والتخطيط ، ٢٠١٠م)

ولقد تبنت حكومة المملكة العربية السعودية ممثلة بوزارة الزراعة والبنك الزراعي العربي السعودي سياسة دعم القطاع الزراعي بصورة مباشرة وغير مباشرة، بهدف زيادة الإنتاج مع تحسين النوعية. ومن مظاهر الدعم المباشر ما قدمته الدولة عن طريق وزارة الزراعة من توزيعٍ مجاني للأراضي البور على الأفراد والشركات الزراعية، حيث بلغ ما تم توزيعه من الأراضي حتى نهاية عام ١٤٢٤ هـ (٣,٢٦) مليون هكتار (وزارة الزراعة، ١٤٢٦ هـ) إلا أنه أُوقف توزيع الأراضي عام ١٤٢٣هـ لمدة عشر سنوات الذي صدر يوم الإثنين ٢٠١٠/١١/٨ م ، بهدف إعادة تقييم الوضع المائي.

هذا ويقدم البنك الزراعي إعانات وقروض متوسطة وقصيرة الأجل وفق شروط ميسرة السداد لتمويل المشاريع الزراعية المتخصصة وتأمين مستلزمات الإنتاج الزراعي مثل استصلاح الأراضي وحفر الآبار وإنشاء المباني والمستودعات وتأمين المكائن والمضخات والآلات الأخرى للمزارع التقليدية، بالإضافة إلى الأسمدة والبذور والمبيدات والمحروقات والتي بلغت جملتها (٣٧,١) مليار ريال حتى نهاية عام ١٤٢٥هـ، كما بلغت الإعانات لنفس الفترة (١٢,٥) مليار ريال (البنك الزراعي، ٢٠٠٤ م)، وبلغت جملة الإعانات المقدمة عن طريق وزارة الزراعة حتى نهاية عام ١٤٢٥هـ (٨٦٩) مليون ريال (وزارة الزراعة، ١٤٢٦ هـ).

ومن أهم مظاهر الدعم غير المباشر ما يقدم للمزارعين من إرشادات ونصائح مجانية عن طريق مراكز الإرشاد في مديريات وفروع وزارة الزراعة المنتشرة في المملكة، أو عن طريق مراكز الأبحاث المتخصصة في كليات الزراعة أو التابعة لوزارة الزراعة والذي نتج عنه زيادة المساحة الإجمالية للحيازات (الزراعية من (٢,١٤) مليون هكتار عام ١٩٨٢م إلى (٣٦,٤) مليون هكتار، موزعة على (٢٥٠ ألف حيازة عام ٢٠٠٤م، أي أنها زادت أكثر من الضعف خلال ٢٢عاماً (وزارة الزراعة، ١٤٢٦ هـ). وزادت المساحة المحصولية من (٥٩٧) ألف هكتار عام ١٩٨٢ م إلى (١,٢) مليون هكتار عام ٢٠٠٤ م (وزارة الزراعة، ١٤٢٧هـ).

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

ومن المحاصيل الزراعية التي حظيت باهتمام كبير سواء من المواطن السعودي أو من الدولة محصول التمور الذي يحتل مكانة خاصة في البنيان الاقتصادي الزراعي السعودي على مستوى الإنتاج والاستهلاك والتسويق، مما جعل الدولة تهتم بدعم هذا النشاط الإنتاجي بهدف زيادة الإنتاج مع تحسين النوعية. ومن مظاهر الدعم الذي تقدمه الدولة لهذا القطاع بصورة مباشرة عن طريق وزارة الزراعة والبنك الزراعي العربي السعودي ما يقدم لمنتجي التمور من قروض ميسرة لشراء الآلات والمكائن والمعدات والمضخات والأسمدة والمبيدات، إضافة إلى إعانة فسائل النخيل بواقع ٥٠ ريالا عند زراعة فسيلة جديدة وفقًا لشروط محددة. وهي كما أوضحها قسم الإرشاد الزراعي بفرع الزراعة على أن:

١. تكون مصادر الفسيلة موثوقة وبموجب شهادة معتمدة.
٢. لا تقل المسافة بين الفسائل عن ثمانية أمتار.
٣. استعمال أساليب الري الحديث.
٤. تكون الفسيلة من الأصناف المرغوبة اقتصاديًا وخالية من الأمراض والآفات وذات حجم مناسب.
٥. يمضي على زراعتها أكثر من موسم زراعي.
٦. يتم الكشف المبدئي عليها وبعد مضي سنه يتم الكشف النهائي عليها من قبل اللجنة الفرعية.

كما تقدم الدولة إعانة إنتاج التمور بواقع ٢٥٠ ريال/طن للأصناف المختلفة. وتقوم بشراء مقدار ٢١ ألف طن سنوياً من التمور للأصناف متوسطة الجودة بواقع ٣٠٠٠ ريال للطن يتم توزيعها على الدول الفقيرة بعد تعبئتها وتجهيزها في مصنع التمور التابع لهيئة الري والصرف بالإحساء (وزارة الزراعة، ١٤٢٧ هـ)، وقد صدر قرار بزيادة قيمة الطن إلى ٥٠٠٠ ريال اعتبارا من موسم ٢٠٠٧م بشرط استخدام أساليب الري الحديثة. ويقوم البنك الزراعي بمنح قروض لزراعة النخيل بواقع ١٠٠ ريال للفسيلة،

بالإضافة إلى شبكة ري بالتنقيط بمبلغ ٤٦٥ ريال/دونم، ويتم سداد هذه القروض على أقساط ميسرة موزعة على عشر سنوات مع فترة سماح تصل إلى ست سنوات من تاريخ توقيع العقد يبدأ بعدها سداد القرض، إضافة إلى قروض لإقامة مصانع التمور ومعامل إنتاج الفسائل بالأنسجة (البنك الزراعي العربي السعودي، ٢٠٠٥م)، حيث بلغت القروض الممنوحة من البنك الزراعي لزراعة النخيل حوالي ٦٨,٥ مليون ريال عام ٢٠٠٤ م وتم زراعة ٤١٧ ألف فسيلة، فضلا عن قروض أخرى بمبلغ ٢٨,٨ مليون ريال لمساحة ٨١٦ هكتار من شبكات الري الحديث لري النخيل، أما قروض مصانع التمور فقد بلغت ٤,٣٥ مليون ريال في عام ٢٠٠٤م، (البنك الزراعي العربي السعودي، ٢٠٠٤ م).

بالإضافة إلى ما تقدمه الدولة للمزارعين من نصائح وإرشادات مجانية. ونظرًا لما توفر مع هذا الدعم من ظروف بيئية ومناخية ملائمة لزراعة النخلة في المملكة والخبرة الواسعة لدى المزارع السعودي في زراعة النخلة تشجع كثير من المستثمرين على الدخول في مجال زراعة النخيل وإنتاج التمور، وتزايدت المساحة المنزرعة بالنخيل وكمية الإنتاج من التمور، مما جعل للمملكة ميزة نسبية في إنتاج التمور. فلقد زادت المساحة المزروعة بالنخيل من ٦٨,٥ ألف هكتار عام ١٩٨٢ م إلى ١٤٨,٨ ألف هكتار عام ٢٠٠٤ م، تمثل ٧١,٣ ٪ من المساحة المنزرعة بالمحاصيل الدائمة عام ٢٠٠٤ م (وزارة الزراعة، ١٤٢٦ هـ) مع تطور الإنتاج من ٣٩٩ ألف طن عام ١٩٨٢ م إلى ٩٤١ ألف طن عام ٢٠٠٤ م (وزارة الزراعة، ١٤٢٧ هـ). أما عام ٢٠٠٥ م فقد بلغت مساحة النخيل ١٥١ ألف هكتار أنتجت ٩٧٠,٥ ألف طن (وزارة الزراعة،١٤٢٧ هـ). ونظرا لاهتمام الحكومة السعودية بقطاع النخيل زاد إنتاج المملكة من التمور في العشر سنوات الماضية إذا بلغ انتاج المملكة من التمور ٩٩١٦٦٠طن عام ٢٠٠٩م وازداد عام ٢٠١٣م ليبلغ ١٠٩٥١٥٨طن. وبلغ عدد النخل في بيشة ٩٥٠ نخلة تنتج ٥٠ الف طن من التمور عالية الجودة تبلغ قيمة المصدر منها خارج المملكة ٤٠٪ ، وهناك خطة للوصول لثلاثة ملايين نخلة (وزارة البيئة والمياه والزراعة، ١٤٤١،ص١٢).

دعم صندوق التنمية الزراعية:

وتهدف سياسة الصندوق إلى دعم ومساعدة المزارعين كافة – وصغارهم بصفة خاصة – والتيسير عليهم إذ يتم إقراضهم بنسبة ١٠٠٪ من إجمالي تكلفة المجالات الزراعية المطلوبة في حدود ٢٠٠ ألف ريال ثم بنسبة ٧٥٪ لما يزيد على المائتين ألف ريال حتى ثلاثة ملايين ريال ثم بنسبة ٥٠٪ لما يزيد عن ذلك.

وحول المشاريع الزراعية المتخصصة فيتم تمويلها بنسبة ٧٥٪ للثلاثة ملايين ريال الأولى من تكلفة المشروع حسب دراسة الصندوق، ثم بنسبة ٥٠٪ لما يزيد عن ذلك وبحد أقصى ٢٠ مليون ريال لإجمالي القرض أو لمجموع ما بذمة المقترض، فيما يقوم الصندوق بتشجيع الجمعيات التعاونية الزراعية للقيام بدورها في خدمة المزارعين وخاصة بما يتعلق بالجوانب التسويقية والخدمات المرافقة لها من تخزين مبرد وفرز وتدريج وتعبئة وغيرها وذلك بتمويلها بقروض يمكن أن تغطي كامل التكلفة اللازمة، مراجعة وضع قطاع التمور وتطوير أساليب المناولة والتسويق لمنتجات التمور. ولكون التسويق من أهم الأنشطة لتصريف المنتجات الزراعية فإن صندوق التنمية الزراعية يهتم بهذا النشاط وبلغ إجمالي ما تم اعتماده من قروض لمشاريع في مجال التسويق الزراعي ١٥٩ مشروعاً قيمتها الإجمالية ١١٤٦ مليون ريال موزعة على عدد من الأنشطة والتي تخص التمور ما يلي:

–تصنيع وتعبئة التمور: وبلغ عدد المصانع التي تم إقراضها ٤٩ مصنعاً طاقتها الإنتاجية السنوية تقدر بحوالي ١٢١ ألف طن بإجمالي قروض بلغت ١٩٤ مليون ريال ومُول خلال العام المالي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ ١٠ مصانع طاقتها الإنتاجية السنوية ٤٠ ألف طن بقيمة إجمالية تقدر بنحو ٤٦ مليون ريال.

– شراء الدولة منذ عام ١٣٩٦ هـ لنحو ٢١ ألف طن (زادت إلى ٢٥ ألف طن) سنوياً من الأصناف متوسطة الجودة بواقع ٢٥٠٠ريال للطن (زادت إلى ٣٠٠٠ ريال/ طن ثم إلى ٥٠٠ ريال/ طن).

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

جدول (٣) تقدير الإعانات الممنوحة للمزارعين عن طريق وزارة الزراعة خلال الفترة ١٤٢٦-١٤٣١هـ - القيمة بالألف ريال

السنوات	المنطقة	عسير
١٤٢٦-١٤٢٧هـ	تمور	٦٠٠١
	فسائل نخيل	٠
	حبوب	٠
١٤٢٧-١٤٢٨هـ	تمور	٥٣٨٤
	فسائل نخيل	٠
	حبوب	٠
١٤٢٨-١٤٢٩هـ	تمور	٧١٦٩
	فسائل نخيل	٠
	حبوب	٠
١٤٢٩-١٤٣٠هـ	تمور	٦٥١٤
	فسائل نخيل	٠
	حبوب	٠
٣٠-١٤٣١هـ	تمور	٥٥٧٣
	فسائل نخيل	٠
	حبوب	٠

المصدر: وزارة الزراعة، إدارة الخدمات الزراعية، ٢٠١٥، الرياض.

- أنظمة تحمي المزايا النسبية للمملكة (منع تصدير فسائل النخيل من أصناف الخلاص ونبوت سيف والسكري والبرحى والصقعي والصفري والمقفزي والروثانة). (كتاب الإحصاء السنوي الرابع والعشرين ، وزارة الزراعة ، ٢٠١١م)

- قروض لشراء الآلات والمكائن والمعدات والمضخات والأسمدة والمبيدات، ولزراعة النخيل (١٦٥ريال للفسيلة)، ولشبكة ري بالتنقيط (٤٦٥ ريال/ دونم). ويقدر إنتاج بيشة من التمور عام ٢٠١٣م، ٢٢٥٠٣٨ طن، في مساحة زراعية بلغت ٤٣٥١ هكتار . جدول (٤) وشكل (٨).

ومن الملاحظ تقلص زراعة النخيل وإنتاج التمور في منطقة عسير عام بعد عام صورة (١) توضح تدهور مزارع النخيل في بيشة. ففي منطقة عسير عام ٢٠٠٩م بلغت المساحة المزروعة من النخيل ٥٠٧٥ هكتار، وقدر الإنتاج ٣٠٧٠٧ طن، وفي عام ٢٠١٠م بلغت المساحة المزروعة من النخيل ٤٢٩٧ هكتار، وقدر الإنتاج

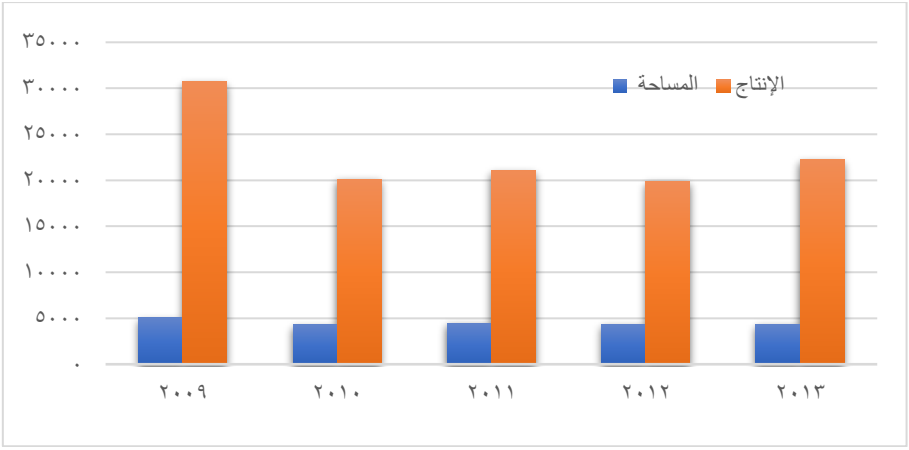
Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

٢٠١١٩ طن، وفي عام ٢٠١١م بلغت المساحة المزروعة من النخيل ٣٩٠٣٩ هكتار، وقدر الإنتاج ٤٤٥٤ طن، وفي عام ٢٠١٢م بلغت المساحة المزروعة من النخيل ٤٣٥٠ هكتار، وقدر الإنتاج ١٩٩٠٠ طن، وفي عام ٢٠١٣م بلغت المساحة المزروعة من النخيل ٤٣٥١ هكتار وقدر الإنتاج ٢٢٢٣٨ طن.

جدول (٤) تقدير المساحة والإنتاج لمحصول التمور في عسير والمملكة (المساحة بالهكتار والإنتاج بالطن)

جميع المواسم	المناطق	عسير	المملكة
٢٠٠٩	المساحة	٥٠٧٥	١٦١٩٧٥
	الإنتاج	٣٠٧٠٧	٩٩١٦٦٠
٢٠١٠	المساحة	٤٢٩٧	١٥٥١١٨
	الإنتاج	٢٠١١٩	٩٩١٥٤٦
٢٠١١	المساحة	٤٤٥٤	١٥٦٠٢٣
	الإنتاج	٢١٠٣٣	١٠٠٨١٠٥
٢٠١٢	المساحة	٤٣٥٠	١٥٦٨٤٨
	الإنتاج	١٩٩٠٠	١٠٣١٠٨٢
٢٠١٣	المساحة	٤٣٥١	١٥٦٩٠١
	الإنتاج	٢٢٢٣٨	١٠٩٥١٥٨

المصدر: وزارة الاقتصاد والتخطيط، الرياض.



المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على بيانات وزارة الاقتصاد والتخطيط، الرياض.

شكل (٨) تقدير المساحة والإنتاج لمحصول التمور في عسير من عام ٢٠٠٩م الى ٢٠١٣م

وتمتلك منطقة عسير ٢١,٧٦٪ من اجمالي اعداد النخيل الموجودة في المملكة العربية السعودية ، وفقا" لآخر إحصائية صادرة من وزارة الزراعة ٢٠١٣م. (وزارة الزراعة، ٢٠١٤م)، إذ يلاحظ انخفاضاً في أعداد النخيل في بيشة في السنوات الأخيرة، ولم تشهد أعداد النخيل ارتفاعاً إلا في عام ١٤٢٠هـ. انظر الجدول (٥) والشكل (٩) ويرجع تراجع انتاج تمور بيشة لعدة أسباب ومنها:

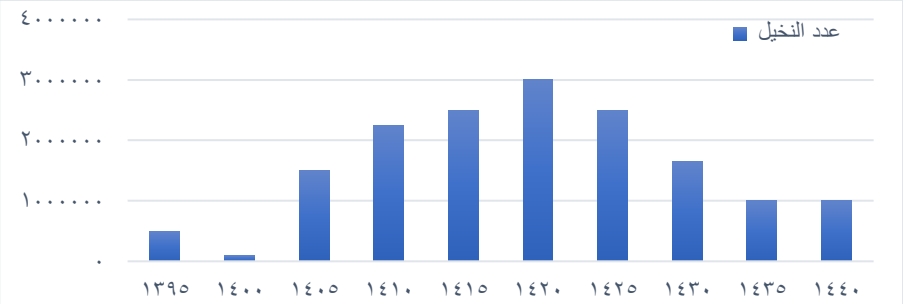
١. ارتفاع نسبة الملوحة وانتشار آفات وأمراض النخيل بكثرة في الأونة الأخيرة.
٢. تقلص إعداد المزارعين من أبناء بيشة، والاعتماد على العمالة الأجنبية في زراعة النخيل بها.
٣. كثرة الحرائق في المزارع في الأونة الأخيرة، ودورها في تدمير مساحات زراعية كبيرة فيها.
٤. ضعف الوعي لدى المزارعين في زراعة النخيل وطرق الاستفادة منها وتطويرها وتحسين جودتها .
٥. ضعف الدعم الحكومي لصغار المزارعين ، وتوفير سبل النجاح لزراعة النخيل في بيشة، وحماية المزارع، وتوفير احتياجاته حتى يقف على قدميه .
٦. الاستهلاك البشري للمياه الجوفية السطحية في محافظة بيشة، مما أدى إلى جفاف كثير من مناطقها كأسافل بيشة من جهة الشرق، أو ما يسمى بسفايل بيشة كناية لمناطق شرق وشمالي شرقيها .
٧. استبدال زراعة النخيل في محافظة بيشة بزراعة المانجا والعنب والتين، لجدوي زراعتها وارتفاع ناتجها المادي أو الاقتصادي .
٨. تأجير كثير من المزارع للعمالة الأجنبية مما أدى إلى انخفاض جودة المنتج.
٩. تحويل كثير من الأراضي الزراعية إلى مخططات سكنية، أدت إلى تمدد النطاق العمراني على حساب الأراضي الزراعية.

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

جدول (٥) تقديرات أعداد أشجار النخيل في بيشة للأعوام ١٣٩٥ – ١٤٤٠هـ

السنوات	عدد النخيل
١٣٩٥	٥٠٠٠٠٠
١٤٠٠	١٠٠٠٠٠
١٤٠٥	١٥٠٠٠٠٠
١٤١٠	٢٢٥٠٠٠٠
١٤١٥	٢٥٠٠٠٠٠
١٤٢٠	٣٠٠٠٠٠٠
١٤٢٥	٢٥٠٠٠٠٠
١٤٣٠	١٦٥٠٠٠٠
١٤٣٥	١٠٠٠٠٠٠
١٤٤٠	١٠٠٠٠٠٠

المصدر : وزارة الزراعة، إدارة الدراسات والتخطيط والإحصاء، الرياض.



المصدر : من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات وزارة الزراعة، إدارة الدراسات والتخطيط والإحصاء.

شكل (٩) تقديرات أعداد أشجار النخيل في بيشة للأعوام ١٣٩٥ – ١٤٤٠هـ

المصدر: (https://sgs.org.sa)

صورة (١) توضح تدهور مزارع النخيل في بيشة

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

تصنيع التمور:

١- خطوات عمليات التصنيع:

تشمل عمليات التصنيع عدة خطوات هي:

- استلام التمور الخام ويتم ذلك في عبوات بلاستيكية سعة ١٥-٢٠ كجم من المزارعين تحت إشراف فني متخصص ويتم فحصها ووزنها للتأكد من مطابقتها لمواصفات الجودة المطلوبة ثم يتم نقلها داخل المصنع بالرافعات الشوكية أو عربات النقل اليدوية.
- تبخير التمور: وذلك لقتل الحشرات باستخدام غاز الميثيل بروميد أو غيره وتتم عقب استلام المحصول مباشرة.
- التدريج والفرز : ويتم ذلك يدويًا أثناء ورود التمور على الأحزمة الناقلة وعزل التمور غير الجيدة وغير المطابقة ويتم عادة التدريج إلى مجموعتين أو أكثر أحيانًا.
- الغسيل والتعقيم : ويتم ذلك بالغسيل بالماء تحت ضغط مرتفع نسبيًا على أحزمة ناقلة ورشاشات.
- التجفيف : وذلك بإمرار تيار هوائي بارد أو حار.
- التعبئة والتغليف : وتشمل مواد التعبئة المستخدمة حاليًا في تعبئة وتغليف التمور العبوات الكرتونية والصواني البلاستيكية وقوالب السوليفان والعلب البلاستيكية والصناديق الخشبية.
- الشحن داخل عبوات كرتونية كبيرة وقفلها بغرض الشحن والنقل والتسويق
- الخزن المبرد: ويتم ذلك على درجات حرارة من ٢-٤ ْ م.(الأصقة، ٢٠١٦، ص٦٠)

وهناك عمليات تصنيعية أخرى قد تجرى على التمور في مصانع التعبئة مثل نزع النواة بمكائن آلية أو التعبئة على شكل مكعبات وحفظها للتغليف بالسوليفان أو تقطيعها آليًا أو يدويًا إلى شرائح صغيرة لاستخدامها مع صناعة البسكويت.

كما أن هناك صناعات أخرى تقوم على التمور مثل صناعة الدبس (عسل التمور) إلا أن الكميات المنتجة تعتبر قليلة وغالية الثمن كما أن هناك تفكيرًا في تصنيع الأخشاب من سعف النخيل واستخدام النوى في تصنيع الأعلاف والسعف في صناعات الحبال والأكياس والمفارش.

وبصفة عامة فإن صناعة التمور التحويلية تعتبر ضعيفة جدًا بالمملكة وربما يعزف المستثمرون عن الدخول في هذا المجال لارتفاع التكاليف وعدم وجود دراسات جدوى

٢- نموذج من مصانع إنتاج التمور في بيشة ومهرجان صفري بيشة للتمور:

أ- مصنع النور:

يعد مصنع النور للتمور في بيشة من أوائل المصانع الأهلية التي تنتج من خلال خطوط الإنتاج ما مجموعه ٢٥ طن يومياً بالإضافة إلى تخزين ١٣٠٠ طن في مخازن الإنتاج بشكل شهري وهو ما يؤكد أن المصنع يحقق نسبة ٣٠٪ من متطلبات المزارعين في بيشة ويملكه الشيخ محمد بن هذال الجبيري أحد أكبر تجار التمور في بيشة. ويعمل في المصنع أكثر من ٤٠ موظفاً يعملون على مدار اليوم لإستقبال التمور بكافة أنواعها، ويحضى المصنع بجودة عالية في الإنتاج في التصنيع وبذلك يسهم في تطوير المنتج بشكل فعال (http://www.bishanet.net). بالإضافة الى مصنع السعدى الذي يخدم محافظة بيشة ومراكزها، وعدد من المحافظات الأخرى. والذي يعتبر من المصانع المتقدمة في هذا المجال.

ب- مهرجان الصفري:

يشكل مهرجان "صفري بيشة للتمور" بعدًا اقتصاديًا متكاملًا في بيشة ونقطة تحول على خارطة اقتصاديات التمور، وأسهم في دعم وتنويع القطاع الاستثماري لأبناء وبنات منطقة عسير بصفة عامة وبيشة على وجه الخصوص، حيث انطلق المهرجان عام ١٤٣٤هـ بمهرجان التمور، واعتمد صاحب السمو الملكي الأمير فيصل بن خالد بن عبد العزيز أمير منطقة عسير عام ١٤٣٦ هـ – ٢٠١٥م تغيير مسمى مهرجان التمور

إلى "منتدى الصفري الاقتصادي للتمور" ، ومن ذلك وتنطلق الفعاليات المصاحبة "لمهرجان صفري بيشة"، كل عام حيث يعرض فيه تجار التمور والمزارعون في المحافظة والمراكز التابعة لها منتج «الصفري» الذي يمثل الهوية الأساسية لنخلة بيشة، وانطلق يوم الثلاثاء ٢٣ محرم ١٤٤٣ مهرجان صفري بيشة في دورته التاسعة برعاية أمير منطقة عسير الأمير تركي بن طلال، دشن رئيس غرفة بيشة أ. صالح الوتيد «متجر صفري بيشة» للبيع الإلكتروني بحضور عدد من أعضاء مجلس الإدارة والأمانة العامة واللجنة الإعلامية ولجنة التقنية، ويأتي ذلك تزامنا مع انطلاق مهرجان صفري بيشة ٢٠٢١، على الرابط التالي: https://siffribisha.com أوضح مشرف التقنية بغرفة بيشة ومصمم المتجر أ. محمد إبراهيم آل مشوط بأن المتجر يتميز بـ «التسجيل المجاني للتجار وعرض منتجاتهم بشكل مباشر، مع إمكانية الربط مباشرة مع شركات الشحن والتوصيل، كما يضمن المتجر خدمة التسويق والترويج للمتاجر المسجلة من خلال لوحة تحكم مطابقة لتجربة مستخدم جيدة ،كما يتيح المتجر البيع الدولي والتصدير ،و الحصول على تقارير متنوعة عن المبيعات، وتوفير الدفع الإلكتروني للعملاء» (https://bishacci.org.sa)، حيث يعد المهرجان ظاهرة اقتصادية موسمية محلية، ويحقق عوائد اقتصادية تنمو عام تلو الأخر والخبرة التراكمية التي اصبحت مصدر نجاح لدى المزارعين والمنظمين.

المبحث الثالث: التحديات والمعوقات والحلول وطرق رفع الكفاءة وفعلية زراعة النخيل وصناعة التمور.

وتنقسم التحديات والمعوقات الى :

أولا: أهم التحديات والمعوقات الإرشادية:

١- عدم توافر محسنة يوجد في بيشة العديد من أصناف التمور المحلية، الا أن الصنف الأكثر شيوعا والذى يمثل قوام الكثافة المحصولية بنسبة ٨٥- ٩٥ % هو نوع الصفري، إضافة إلى وجود عدة أصناف أخرى تزرع بنسب قليلة جدا وهى السري والبرني والشُكل

والصفراء والحمراء والقسبة والبديرة، والقسوب بأنواعها وحلوة الروح وحمراء عميق والخضري والثعلي والمقفزي وأم أصابع.

٢- ليس لدى غالبية المزارعين وعى بالمقننات المائية لأشجار النخيل المنزرع، ولا يدركون الكمية الفعلية التى تحتاجها الأشجار ويعتمدون في الري على ما تعارف عليه الأباء والأجداد وذلك من خلال الري التقليدي بالغمر في أحواض دائرية بمليء حوض النخلة المقدر قطره ٢ متر وعمقه ٠.٥ متر حيث تقدر عدد الريات حوالى (٨- ١٠ ريات) في العام تتوزع وفق جدول زمنى خاص عقب عملية الحصاد وقبل التلقيح وبعد عقد الثمار واكتمال حجمها، ثم يتوقف عملية الري أثناء جنى الثمار لمدة ثلاثة أشهر.

٣- الكثافة الزراعية حيث نجد المزارعين يغرسون أشجار النخيل بمسافات قريبة، حيث أن المسافة المثالية بين النخلة والأخرى ما بين (٨- ١٠) أمتار، من الشروط الضرورية للحصول على أنتاج جيد من النخلة الواحدة مراعاة المسافات بين النخيل، حيث يوجد هناك مثلا تراثيا يتم ترديده في اليمن يقول " باعد أختي عنى وخد ثمرتها منى" (خليل، ٢٠٢٠، ص ١٢٢)، أي أغرس بمسافات متباعدة لكى تحظى بإنتاجية جيدة.

ثانيا: أهم التحديات والمعوقات الاقتصادية والاجتماعية:

١. نقص العمالة وقلة خبرتها وارتفاع الاجور، العمالة قليلة الخبرة وغير مدربة خصوصا في العمليات الزراعية التى تحتاج مهارات وخبرات خاصة بعمليات التشويك، التكريب والتلقيح والتعديل وجنى المحصول.
٢. عدم قدرة المزارعين خاصة صغار المزارعين على القيام بعمليات ما بعد الحصاد (فرز، تدريج، تعبأة- تخزين)، وهذا مما يؤدى إلى عرض التمور بطريقة غير مرغوبة وبالتالي حصولهم على أسعار متدينة.
٣. يتم تسويق التمور بطريقة بدائية وتقليدية تزيد من تعرض التمور للفقد والتلف، بالإضافة إلى عدم توفر معلومات تسويقية لدى المزارعين تساعد على تسويق تمورهم.

٤. عدم وجود الأسواق المنظمة الثابتة ذات المواصفات المناسبة لتسويق التمور وكذلك عدم توافر مخازن التبريد الكافية ذات التكلفة المنخفضة.
٥. العشوائية وعدم الاهتمام في جنى المحصول في الوقت المناسب مما يعرضه للإصابة الحشرية.
٦. عدم اكتمال المواصفات والمقاييس لتغطية جميع منتجات التمور وضعف دور الجهات الرقابية.
٧. تواضع جهود رجال الأعمال من التجار والمصدرين في نقل التمور السعودية للأسواق العالمية والتعريف بها.
٨. عدم وجود جهات أو هيئات حكومية أو خاصة تتولى عمليات الدعاية والإعلان والترويج واكتشاف الفرص وتحديد الأسواق الجيدة للتمور السعودية.
٩. عدم معرفة المواصفات والمقاييس اللازمة لكل سوق والاشتراطات الصحية وحجم الطلب واحتياجات المستهلكين ورغباتهم الاستهلاكية، بالإضافة للأسعار المجدية في الأسواق المحلية جعلت فرص التصدير غير مجدية للتجار والمنتجين، خاصة وأن التصدير يترتب عليه تكاليف إضافية مثل تكاليف الشحن والمناولة ورسوم الجمارك والرسوم الأخرى هذا بالإضافة إلى ارتفاع عنصر المخاطرة.
١٠. ضعف نظم المعلومات (حجم الطلب المحلى والعالمي على مشتقات التمور– أذواق ورغبات وشرائح المستهلكين).

أهم الحلول وطرق رفع الكفاءة وفعلية زراعة النخيل وصناعة التمور.

١. إدخال الميكنة الزراعية بشكل تدريجي في المنطقة لتشمل جميع العمليات الفنية الزراعية في المستقبل بهدف التغلب على مشكلة نقص الأيدي العاملة وارتفاع أجورها.
٢. تحسين مستويات الجودة في عملية تصنيع منتجات النخيل، ويتم ذلك عن طريق تطبيق أحد أنظمة الجودة العالمية مثل الأيزو (ISO) .

٣. تشجيع إقامة مصانع ومعامل لتعبئة وتصنيع التمور وإنتاج دبس التمر والمربى وإدخالها كمادة خام في صناعة البسكويت والكيك والمعمول والخل وتوعية المستهلك باستخدام التمور كغذاء.

٤. تشجيع مصانع ومزارع والجمعيات التعاونية استخدام نظام التجارة الإلكترونية في تسويق انتاج التمور داخليا وخارجيا.

٥. الإهتمام بدراسة الآفات والحشرات والأمراض التي تصيب نخيل البلح والبحث فى أفضل الطرق لعلاجها فنياً و إقتصادياً، مع التوصيه بتطبيق طرق المكافحة المتكاملة.

٦. دعم دراسات تصميم ألات وأجهزة تصنيع التمور بواسطة مؤسسات وطنية بالتعاون مع الخبرات الأجنبية.

الخاتمة:

يشهد إنتاج التمور في محافظة بيشة تراجعا كبيرا، رغم وصوله للأسواق العالمية، لأسباب عدة، نوجزها في التالي :

١- تأثير الحروب، فاليمن كمستهلك لتمور بيشة منذ القدم، شهد خلال هذه الفترة قلة على طلبه بسبب الوضع على الحدود، والوضع في نجران كمسوق لتمور بيشة في اليمن.

٢- ارتفاع نسبة الملوحة وانتشار آفات وأمراض النخيل بكثرة في الأونة الأخيرة.

٣- تقلص إعداد المزارعين من أبناء بيشة، والاعتماد على العمالة الأجنبية في زراعة النخيل بها.

٥- منافسة محافظة بيشة من قبل المحافظات والمناطق الأخرى التي نجحت فيها زراعة النخيل، بعد اكتشاف مخازن المياه الجوفية العميقة فيها، وكذلك نجاح زراعة النخيل في الهند والصين وأمريكا.

٦- تأجير المزارع للعمالة الأجنبية مما أدى إلى انخفاض جودة المنتج.

٦- ضعف الوعي لدى المزارعين في زراعة النخيل وطرق الاستفادة منها وتطويرها وتحسين جودتها .

٧- ضعف الدعم الحكومي لصغار المزارعين ، وتوفير سبل النجاح لزراعة النخيل في بيشة، وحماية المزارع، وتوفير احتياجاته حتى يقف على قدميه .

٨- الاستهلاك البشري للمياه الجوفية السطحية في محافظة بيشة، مما أدى إلى جفاف كثير من مناطقها كأسافل بيشة من جهة الشرق، أو ما يسمى بسفايل بيشة كناية لمناطق شرق وشمالي شرقيها .

٩- استبدال زراعة النخيل في محافظة بيشة بزراعة المانجا والعنب والتين، لجدوي زراعتها وارتفاع ناتجها المادي أو الاقتصادي .

١٠- تحويل كثير من الأراضي الزراعية إلى مخططات سكنية، أدت إلى تمدد النطاق العمراني على حساب الأراضي الزراعية.

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج فإنه يمكن الخروج بالتوصيات الآتية:

١) إنشاء إدارة زراعية خاصة بالنخيل تشرف على كل ما يختص بزراعة النخيل وانتاج التمور وتعمل على الحد من المشاكل والمعوقات التي تقف حجرة عثرة أمام تطوير وتحسين زارعة النخيل في بيشة.

٢) تفعيل أثر المركز الإرشادي الزراعي في بيشة، وذلك من خلال توفير الكادر الإرشادي المؤهل والمدرب والمتخصص الذى يملك القدرة على المتابعة المستمرة للمزارعين ونقل مستجدات البحوث العلمية الزراعية في مجال بحوث النخيل.

٣) إجراء تجارب على كمية ونوعية الأسمدة والمياه المضافة للنخيل في نوعيات مختلفة من الترب لمعرفة أثر ذلك على كمية وصفات الإنتاج، للوصول إلى العلاقات السمادية والمائية المثلى والتي يمكن من خلالها تخفيض التكاليف الإنتاجية إلى أقل حد ممكن.

٤) العمل على حل مشاكل الري لدى المزارعين من خلال دراسة الاحتياجات الفعلية لأشجار النخيل في المنطقة ومقارنة طرائق الري المختلفة لتحديد الطريقة المناسبة والأكثر فعالية وكفاية.

٥) العمل على حل المشاكل والمعوقات الفنية المتعلقة بإكثار النخيل ونشر الأصناف الجديدة عالية الانتاج والجودة وإحلالها محل الأشجار القديمة مع مراعاة النظم الزراعية المختلفة والظروف البيئية ممثلة بمقاومة الجفاف والملوحة في المنطقة.

٦) العمل على مكافحة الآفات التي تصيب النخيل وأهمها سوسة النخيل الحمراء باتباع أسلوب الوقاية المتكاملة.

٧) أهمية تفعيل دور الإرشاد والتدريب الزراعي في عمليات الخدمة الشاملة للنخيل والمكافحة للآفات التي تصيب النخيل.

٨) دعم البنية الأساسية التسويقية للتمور وحل المشاكل التسويقية.

٩) دعم عمليات التصنيع في مجال النخيل بما في ذلك المنتجات والمخلفات الثانوية للنخيل مثل السعف والليف والجريد وغيرها كمصدر لزيادة دخل المزارع ولتخفيض تكاليف إنتاج التمور.

١٠)أهمية إعداد دراسات جدوى مشروعات تصنيع التمور ومخلفاتها الثانوية.

١١)بناء قاعدة بيانات لتكاليف الإنتاج والعائد من التمور على مستوى أصناف التمور.

١٢)توفير الكميات اللازمة من حبوب اللقاح من خلال وضع برنامج إرشادي يكسب المزارعين معارف ومهارات تتعلق بطرق انتخاب فحول النخل وزراعته وكذلك طرائق التخزين المثلى لحبوب اللقاح للاستفادة منها لاحقا.

١٣)الحصر الشامل للأمراض والآفات التي تصيب أشجار النخيل والتمور، مع العمل على إجراء الأبحاث والدراسات التي تساعد على معرفة أفضل الطرق للقضاء عليها بأقل تكلفة.

١٤)إدخال الميكنة الزراعية بشكل تدريجي في المنطقة لتشمل جميع العمليات الفنية الزراعية في المستقبل بهدف التغلب على مشكلة نقص الأيدي العاملة وارتفاع أجورها.

١٥)تفعيل دور الإرشاد الزراعي في توعية منتجي التمور بالأساليب الإنتاجية الحديثة الفعالة لإنتاج وتسويق التمور لتحقيق العائد الأفضل عن طريق تحسين الإنتاج وتدنية التكاليف.

١٦)تفعيل دور الجمعيات التعاونية ودعمها للقيام بمهماتها وتنشيط دورها في مجال توفير مدخلات الإنتاج وتسويق المنتجات الزراعية.

١٧)زيادة الإنفاق الحكومي والخاص على البحث العلمي والتطوير والتدريب في قطاع التمور خاصة في مجالات تحسين الأصناف والوقاية والتسويق والتصنيع.

١٨)الإعلان والترويج للتمور السعودية في الخارج من خلال إقامة المعارض والمهرجانات والندوات للتعريف بالتمور السعودية.

١٩)التوسع في إقامة المراكز المتخصصة في أبحاث النخيل.

٢٠)تسهيل إجراءات استقدام عماله متخصصة بالنخيل وقت الموسم.

٢١)الاستفادة من تجارب المهرجانات التى تقام في مناطق ومحافظات المملكة، خاصة بمحافظة الإحساء وبريدة وعنيزة التى لها دور كبير في تطوير تسويق التمور في هذه الأسواق.

المراجـع

أولاً: المراجع والمصادر العربية:

١. إبراهيم ، عاطف، خليف، محمد (٢٠٠٤). نخلة التمر، زراعتها رعايتها وإنتاجها في الوطن العربي، الطبعة الثالثة، منشأة المعارف، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

٢. إسحق، خيري (١٩٩٨). اقتصاديات إنتاج النخيل بسلطنة عمان: المعوقات ومجالات التطوير. المديرية العامة للتخطيط والمشاريع، مسقط، سلطنة عمان.

٣. الأصقة، آمنة بنت عبد الرحمن علي (١٤٣٧ هـ- ٢٠١٦)، زراعة النخيل وصناعة التمور، دراسة مقارنة بين المنطقة الشرقية ومنطقة القصيم، (دراسة في الجغرافية الاقتصادية)، جامعة كفر الشيخ، كلية الأداب ،مجلة الدراسات الإنسانية والأدبية، ع١٢، مجلد ١.

٤. بكري، حسين حسن (٢٠١٢م). مستقبل الصناعات التحويلية للتمور، كلية الزراعة ، قسم الهندسة الزراعية، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود.

٥. الديب، محمد محمود إبراهيم (١٩٨٦م). الجغرافيا الاقتصادية، الطبعة الخامسة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

٦. رضا، عاتكة فائق (٢٠١٨). تحليل واقع إنتاج النخيل في فضاء الشامية للفترة (٢٠١٤-٢٠١٧)، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، العدد ٤١، كانون أول، جامعة بابل، جمهورية العراق.

٧. سقا، عبد الحفيظ محمد (١٤١٦هـ). الجغرافية الطبيعية للمملكة العربية السعودية، مكتبة دار زهران، جدة.

٨. السبع، علاء محمد رشاد (٢٠٠٩). تحليل اقتصادي للقدرة التنافسية للصادرات السعودية من التمور في الأسواق العالمية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (١٩)، العدد (٢).

٩. الشريف، عبد الرحمن صادق(١٤٢٢هـ). جغرافية المملكة العربية السعودية، الجزء الأول، دار المريخ، الرياض.

١٠. القحطاني، سفر حسين (٢٠١٣). تحليل اقتصادي للطلب العالمي على صادرات التمور من المملكة العربية السعودية، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

١١. القحطاني، فهيد عبد الله (١٤٢٧ هـ). التحليل الاقتصادي للعوامل المؤثرة على تسويق التمور في منطقة الرياض، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

١٢. الكومي، عبد الرازق (٢٠١٥ م). الابعاد الهيدروجيومورفية للتنمية في حوض وادى بيشة بالمملكة العربية السعودية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مجلة الدراسات الانسانية، جامعة الفيوم.

١٣. مرعي، حسن (١٩٧١ م). النخيل وتصنيع التمور في المملكة العربية السعودية، وزارة الزراعة والمياه.

١٤. الهيئة العامة للإرصاد وحماية البيئة (٢٠١٧ م). البيانات المناخية لمحطة بيشة خلال الفترة ١٩٧٦– ٢٠١٧م، جدة: الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة.

١٥. وزارة الاقتصاد والتخطيط(٢٠١٠م).

١٦. وزارة الزراعة (١٤٢٧هـ). التمور في المملكة العربية السعودية– الواقع والمأمول، وكالة الوزارة لشؤون الأبحاث والتنمية الزراعية، إدارة الدراسات والتخطيط والإحصاء .

١٧. وزارة الزراعة (١٤٢٦هـ). مؤشرات عن الزراعة في المملكة، وكالة الوزارة لشؤون الأبحاث والتنمية الزراعية، إدارة الدراسات والتخطيط والإحصاء، العدد الثامن عشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.

١٨. وزارة الزراعة (١٤٢٧هـ). مؤشرات عن صناعة التمور في المملكة، وكالة الوزارة لشؤون الأبحاث والتنمية الزراعية، إدارة الدراسات والتخطيط والإحصاء، العدد العاشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.

ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Alshuaibi, Abdulaziz (2011). The Econometrics of Investment in Date production in Saudi Arabia, The International Journal Econometrics and Financial Mangements 5 (3): 177-184, Asian Network for scientific Information.

ثالثاً: المصادر الإلكترونية:

١. موسوعة المملكة العربية السعودية، http://saudiency.net
٢. www.iraq-datepalms.net 2012
٣. صحيفة الوئام، ٢٠١٣/٩/١٨م، http://www.alweeam.com.sa
٤. http://mawdoo3.com
٥. https://siffribisha.com
٦. https://bishacci.org.sa
٧. https://www.spa.gov.sa

Journal homepage: https://mkgc.journals.ekb.eg/
ISSN: 2357-0091 (Print) 2735-5284 (Online)

Abstract:

This study aims at the reality and prospects of palm cultivation and the date industry in Bisha and the extent of its development between obstacles and solutions, Dates are the strategic food crop in the Kingdom of Saudi Arabia. The study was based on a number of hypotheses and objectives.

In order to achieve the goals and confirm the hypotheses, the study dealt with scientific treatment a number of study themes such as the natural factors affecting palm cultivation and the most important factors supporting the establishment of palm cultivation in the Bisha governorate. Obstacles, solutions, ways to raise efficiency and the actuality of palm cultivation and the date industry.

The study concluded that there are major obstacles related to the high prices of production inputs and the weakness and absence of agricultural extension services, which are the most important obstacles at the present time. There are other obstacles represented in the problem of pests that affect palms and dates, the lack of improved varieties and other marketing problems, which are among the most prominent problems and challenges, despite the fact that Bisha is considered one of the most important areas for cultivation and production of dates in the Kingdom of Saudi Arabia.

Keywords: Date palm; Obstacles; solutions; Bisha; Asir .