J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol. 8 (7):485- 492 , 2017

Farmers' Acceptance of Date Palm Tissue Culture -El Kharga District, New Valley Governorate

Badawy, A. O. and H. M. H. Shafey
Agricultural Extension Researcher, Agricultural Extension Department, Socio-Economic Studies Division, Desert Research Center

قبول الزراع للنخيل النسيجي بمركز الخارجة بمحافظة الوادي الجديد

أحمد عثمان بدوي و حسن محمود حسن شافعي
قسم الإرشاد – شعبة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية - مركز بحوث الصحراء

الملخص

استهدف هذا البحث بصفة أساسية التعرف على مدى قبول مزارعي النخيل بمركز الخارجة بمحافظة الوادي الجديد لتقنية زراعة النخيل النسيجي والتعرف على العوامل المرتبطة بها سلبًا أو إيجابًا، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية : (1) التعرف على الوضع الراهن لزراعة النخيل بمنطقة البحث. (2) التعرف على مدى قبول المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي بمنطقة البحث. (3) دراسة العلاقة الارتباطية بين درجة قبول المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي وبين المتغيرات المستقلة المدروسة. (4) تحديد نسب اسهام كل من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الإرتباطية المعنوية في تفسير التباين الكلى للتغير في درجة قبول الزراع لزراعة النخيل النسيجي بمنطقة البحث .وقد تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من واقع كشوف إحصائيات قسم الإحصاء بالإدارة الزراعية بمركز الخارجة بلغ عددها 335 مبحوثا تمثل (12.9%) من أربع قرى بمركز الخارجة وهي (المنيرة، بولاق، الشركة، بورسعيد) بواقع 98 ، و87، و 82، و 68 مبحوثًا على الترتيب وتم جمع البيانات النهائية لهذا البحث عن طريق المقابلة الشخصية للمبحوثين خلال شهري يناير وفبراير 2017 ، وأُستخدم في تحليل بيانات هذا البحث معامل الإرتباط البسيط لبيرسون، كما تم إستخدام نموذج التحليل الإرتباطي والإنحداري المتعدد المتدرج الصاعد Step-wise ، هذا بالإضافة إلى الحصر العددي والعرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والإنحراف المعياري، والمتوسط الحسابي المرجح، لعرض النتائج التي تم التحصل عليها . وجاءت أهم النتائج على النحو التالي: 1 - تبين أن 51.7% من المبحوثين ذوي مستوى تقبل عالي، بينما بلغت نسبة المبحوثين ذوي مستوى التقبل المتوسط والمنخفض،34.9% ، 13.4% على الترتيب وذلك فيما يتصل بزراعة النخيل النسيجي.2 -وجود علاقة إرتباطية موجبة عند مستوى (0.01) بين درجة قبول الزراع لفسائل النخيل النسيجي كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة التالية :الحالة التعليمية، وإدراك المبحوث لمشاكل زراعة فسائل النخيل، والمعرفة بأصناف النخيل، والتجديدية، والقيادية داخل المجتمع، والتعرض لمصادر المعلومات الإرشادية الزراعية، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل . ووجود علاقة إرتباطية سالبة عند مستوى (0.01) بين درجة قبول الزراع لفسائل النخيل النسيجي كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة التالية : السن، الخبرة في زراعة النخيل، والعضوية في المنظمات الاجتماعية . ووجود علاقة إرتباطية سالبة عند مستوى (0.05) بين درجة قبول الزراع لفسائل النخيل النسيجي كمتغير تابع ومساحة الزراعات القديمة من النخيل كمتغير مستقل . كما أوضحت النتائج أنه لا توجد علاقة معنوية بين درجة قبول الزراع لفسائل النخيل النسيجي كمتغير تابع واجمالي مساحة الحيازة المزرعية، ومساحة الزراعات الحديثة من النخيل.3 - تبين أن نسبة مساهمة كل من المتغيرات المستقلة مجتمعة كانت معنوية عند مستوى 0.01 وبلغت معنوية النموذج عند الخطوة التاسعة % 73.6 من التباين الكلى فى المتغير التابع ، وأن % 45.2 منها يُعزى لدرجة الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية، وأن 14.2%تُعزى لإدراك المبحوث لمشاكل زراعة فسائل النخيل، 6.7% للخبرة بزراعة النخيل، 2.2% للحالة التعليمية، 1.1% لمعرفة المبحوث بأصناف النخيل المحلية والخارجية، 1.3% لمساحة أشجار النخيل المنتج لدى المزارع، 1.1% لمصادر المعلومات الإرشادية الزراعية، % 0.6 تُعزى للقيادية، 1.2% ترجع لمتغير عضوية المنظمات الاجتماعية.

الكلمات الدليلية :النخيل النسيجي –قبول التقنيات -الوادي الجديد

المقدمة

يمثل نخيل البلح علامة مميزة للدول العربية والإسلامية حيث يتواجد بها 97.8% من نخيل البلح المنتج بالعالم، وتنتج قارة اسيا 56.2% من الإنتاج العالمي من التمور وتنتج قارة أفريقيا 43.1% ثم قارتي أمريكا وأوروبا 0.5% ، 0.2% على الترتيب، وتأتي الدول العربية والإسلامية في قمة العشرة دول المنتجة للتمور عالميًا (FOW, 2016) . ويعتبر البلح من المحاصيل الزراعية ذات الميزة النسبية في تلك المناطق، والتي لا تحتاج إلى مجهود شاق ولا تتطلب نفقات عالية في الرعاية أو في عمليات الخدمة، والنخلة من الأشجار المعمرة التي تتصف بالكثير من المميزات التي جعلتها تجود بمختلف أنواع الأراضي، كما أنها متحملة لاختلاف الأحوال المناخية من حرارة مرتفعة أو برودة قاسية، وتقاوم الرياح العاتية وباقى عوامل التعرية، كزحف الكثبان الرملية، ولها القدرة على تحمل ندرة مياه الرى وجفاف البيئة، ولا تحتاج إلى ضرورة القيام بعمليات الخدمة بصورة دائمة، فهي شجرة ظلها دائم، وخيرها وفير، ومنافعها جليلة، كما أنها تمتاز بأن جميع أجزائها يمكن الاستفادة منها في الأغراض الاقتصادية المتعددة، (عبد العال،2006 ، ص:13).

وتتصدر مصر قائمة الدول المنتجة للتمور بالعالم، حيث تقدر أعداد الإناث المثمرة من نخيل البلح بنحو (12.534.881) مليون نخلة، يقدر إنتاجها (1.501.799) مليون طن تقريبًا، وتمثل المساحة المنزرعة بالنخيل حاليًا (91.673) ألف فدان أى حوالى 6.32 ٪ من إجمالى المساحة الكلية المنزرعة بالفاكهة بالجمهورية، وهو ما يقرب من13.91 ٪ من جملة إنتاج ثمار الفاكهة فى مصر، وتشير الإحصائيات كذلك إلى أن الدخل الزراعي الناتج من أصناف التمور المختلفة يقدر بنحو (2.73) مليار جنيه، بالإضافة إلى الدخل الزراعي الناتج من جملة منتجات النخيل (الليف، والجريد والذي بلغ نحو (965) مليون جنيه (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، 2016).

ويمثل إنتاج نخيل البلح من الثمار والمنتجات الثانوية الأخرى مرتبة عالية فى الأهمية لمزارعي الوادي الجديد فى الاستهلاك الأسرى أو فى التجارة الداخلية ويعتبر المصدر الرئيسي لدخل المزارع بالوادي الجديد وتشغل مساحات نخيل البلح (16.115) ألف فدان يتواجد بها (1.159.372) مليون نخلة في مرحلة الإنتاج بمتوسط 81.7 كجم للنخلة، لذا تولي الدولة اهتمامًا بالغًا بهذا المحصول وتعمل على تنميته وتطويره سواء للتسويق الداخلي أو الخارجي وذلك بالتعاون مع الجهات البحثية، (النوتة المعلوماتية، محافظة الوادي الجديد، 2016). إلا أن الملاحظ وجود العديد من العوامل التي تحد من التطور الكمي والنوعي لزراعة وإنتاج نخيل البلح وهي مرتبطة بصورة أو أخرى بطرق التكاثر التقليدية المتبعة مثل كثرة أعداد النخيل المسن وعدم تجديده، ووجود عدد كبير من الأصناف الرديئة وغير المرغوبة للإستهلاك، وعدم توفر الفسائل الجيدة وبكميات تسمح بإنشاء مزارع نخيل جديدة أو حتى تجديد المزارع القديمة بشكل كبير، وارتفاع أسعار الفسائل للأصناف الجيدة.

وينتظر الخبراء في مجال النخيل زيادة أعداد النخيل في المناطق الملائمة لزراعته وبخاصة المناطق الصحراوية، بعد التطور الكبير في الأبحاث الخاصة به في مجالات زراعته وإنتاجه وتسويقه وزيادة القيمة المضافة لهذا المنتج، ولما يمثله من قيمة تصديرية عالية لها مستقبل كبير، (الشرباصي،2000 ، ص: 9). وفي إطار التوجهات المستقبلية لتطوير زراعة وإنتاجية نخيل البلح ولمقابلة الطلب المتزايد على زراعات النخيل وخاصة من الأصناف الممتازة في الإنتاجية والمواصفات ورتبة الثمار والملائمة للظروف المناخية في مناطق الاستصلاح الحديثة والمشروعات القومية العملاقة في توشكى وشرق العوينات وسيناء، يوصى بتضمين البرامج التنموية للمضي في إتجاهين بالتوازي يشمل احدهما الشق البحثي متضمنًا تطوير المعامل الخاصة بالزراعات النسيجية لنخيل البلح، ويتضمن الآخر نشر وتطبيق فكرة زراعة النخيل النسيجي، (عثمان،2014 ، ص: 32).

وانطلاقًا من هذه التوجهات تم إنشاء المعمل المركزي للأبحاث وتطوير نخيل البلح بالقرار الوزاري رقم 1228 لسنة 1993 واستراتيجيته هو النهوض بالنخيل على المستوى المحلي والإقليمي، وتمثلت أهم أهداف هذا المعمل في : اجراء الدراسات لحفظ الأجنة الخضرية لنخيل البلح باستخدام تكنيك زراعة الأنسجة، إدخال أصناف جديدة ناتج زراعة الأنسجة وتقييمها وزراعتها في الأماكن الملائمة لها وذلك تفاديًا لنقل الأمراض، عمل البصمة الوراثية لبعض الأصناف واستخدام الطرق التكنولوجية لمعرفة درجة القرابة بين الأصناف، انشاء مشاتل (أمهات) في بعض محطات البحوث المختلفة حسب أماكن أصناف النخيل، إنتاج شتلات لأصناف النخيل عالية الجودة وذلك باستخدام تكنيك زراعة الأنسجة للحصول على نباتات مطابقة للأم، وذلك لعمل إحلال وتجديد النخيل المتقدم في العمر وزراعة مناطق التوسع في المشاريع الكبرى،(المعمل المركزي للأبحاث وتطوير نخيل البلح، مركز البحوث الزراعية) http://www.arc.sci.eg/InstsLabs/Default.asp

وبينما تخدم أساليب الزراعة الحديثة غايات وأهداف اقتصادية إلا أنه يجب توجيه الاهتمام إلى أن السلوك الاقتصادي لا يمكن فهمه فهمًا حقيقيًا بمعزل عن العوامل غير الاقتصادية، فالقرارات التي يتخذها المزارع في عملياته اليومية

إنما هي متأثرة بدرجات متفاوتة بعلاقاته الاجتماعية، وينسق الافكار والقيم والمشاعر التي ينتمي إليها وينفعل بها، وأنه يلزم دراسة تقبل الأساليب الزراعية الحديثة من وجهة نظر اجتماعية نفسية، وتركز وجهة النظر هذه على عملية التقبل بوصفها نتيجة للعلاقات الاجتماعية وللنسق الأيدولوجي (الأفكار والمشاعر) الخاصة بالمزارع، (عودة،1981، ص:189).

ولذا تبرز أهمية هذا البحث في التعرف على مدى قبول مزارعي النخيل بمنطقة البحث لتقنية زراعة الأنسجة في نخيل البلح والتعرف على العوامل المرتبطة بها سلبًا وإيجابًا.

أهداف البحث:

في ضوء العرض السابق أمكن بلورة الأهداف البحثية التالية:

- التعرف على الوضع الراهن لزراعة النخيل بمنطقة البحث.
- التعرف على مدى قبول المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي بمنطقة البحث.
- دراسة العلاقة الارتباطية بين درجة قبول المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي وبين المتغيرات المستقلة المدروسة.
- تحديد نسب إسهام كل من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية في تفسير التباين الكلى للتغير في درجة قبول المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي بمنطقة البحث.

الإطار النظري:

مفهوم التقبل وقياسه:

التقبل :موضوع تقبل الأساليب الزراعية الحديثة هو أحد مجالات الدراسة في الميدان الأكثر رحابة ألا وهو التغير التكنولوجي، ويعد هذا المجال من أبرز المجالات التي تنشد اهتمام المتخصصين في العلوم الاجتماعية .ويرى عودة، (1981، ص ص:189-190)، نقلًا عن (ويلكينج) أن التقبل نموذج من نماذج التغير التكنولوجي المتأثر إلى حد كبير بالعلاقات الاجتماعية، وبالمحتوى الثقافي للحياة الريفية، ويحدد ثلاثة إتجاهات تناولت التقبل على النحو التالي:

- يمكن اعتبار تقبل الاساليب والتقنيات الزراعية الحديثة مشكلة من مشاكل التغير التكنولوجي وذلك بالتركيز على السياق الزمني لعملية التقبل.
- الاتجاه الثاني قائم على نظرية التعلم، وهو يرى أن تقبل الوسائل والتقنيات الزراعية الحديثة جزء ينتمي إلى عملية تعليم الكبار، ومن ثم فإن مثل هذا الاتجاه يركز على وسائل بعينها كاهتمام المزارعين، ومستويات ذكائهم وأساليب التعلم.
- أما الإتجاه الثالث فهو يركز على الجوانب الاقتصادية -الاجتماعية والنفسية لعملية التقبل .

وقد أشار سالم،(1982، ص ص:84- 85) إلى أن التقبل يعني الاقتناع بفائدة التكنولوجيا الزراعية المستحدثة والرضا عنها والاستعداد لتطبيقها، غير أن هذا لا يستلزم بالضرورة تبنيها بمعنى الاستخدام الكامل لها، فأحيانًا يقبل المزارع التكنولوجيا ولا توجد لديه إمكانيات لتنفيذها، ومن هذا يتضح أن التقبل يعني التبني، كما يعني عدم القدرة على التبني مع الاقتناع بفائدة التكنولوجيا والرضا عنها .وقد فسر ذلك في ضوء ما أشارت إليه (رشتي،1978)، فيما يتعلق بالاستجابة للتكنولوجيا المستخدمة قائلًا " إن الاستجابة تتمثل في أحد مواقف ثلاث هي : التقبل :ومن هذا يتضح أن التقبل يعني الموافقة على التكنولوجيا مع إمكانية التبني، كما يعني الموافقة على التكنولوجيا مع عدم القدرة على التبني .الرفض :ويتضمن كل أشكال الاعتراض التي يبديها المزارع تجاه التكنولوجيا الزراعية والتي تنتج عن عدم الاقتناع بفائدة التكنولوجيا أو تعارضها مع ما يدين به المزارع من اتجاهات وقيم بصفة خاصة أو عدم توافقها مع نظامه الاجتماعي والثقافي بصفة عامة.عدم الالتزام :ويتضمن كل أنواع السلوك الحيادي التي يبديها المزارع تجاه التكنولوجيا الزراعية، وغالبًا ما يظهر هذا الموقف ممن ليس لديهم معلومات كافية عنها أو غير المعنيين بها في قليل أو كثير .حيث يقصد بالتقبل :درجة الشعور الإيجابي لدى الفرد نحو موضوعات معينة فيجعله يهتم بها ويسعى لتنمية معارفه بشأنها، وهذه الموضوعات قد تكون أشخاص أو أشياء أو جماعة أو أفكار ومبادئ وأنظمة اجتماعية .ولقد أورد (عمار2006 ، ص،126)، أن قياس التقبل يتم من خلال أربعة أبعاد هي :أ -درجة الاهتمام .ب -درجة التفضيل .ج -درجة المعرفة . د -السرعة النسبية في المبادرة بالتجريب .

نخيل البلح:

يمثل النخيل شجرة الحياة للإنسان لأنها توجد في الصحاري والأماكن الحارة والقاحلة، والأن أمكن للإنسان استخدام كل أجزاء النخيل والاستفادة منها حتى أصبح النخيل يزرع لعدة أهداف هي: (1) إنتاج مادة غذائية عالية القيمة وذات طاقة عالية.(2) مصدر يعمل على صد الرياح وخاصة في الصحراء وايضًا للظل. (3) استخدامها في تصنيع بعض المنتجات اللازمة للإنتاج الزراعي. (4) استخدامها في تصنيع بعض المنتجات المنزلية والخشبية، (الشرباصي،2000، ص :9).

أصناف نخيل البلح تحت الظروف المناخية لجمهورية مصر العربية :

لمصر ميزة نسبية تتمتع بها حيث تتميز بوجود المجموعات الثلاثة من أصناف نخيل البلح وهي :

الأصناف الرطبة (الطرية) :وأهم أصنافها هي(الزغلول - السماني – رشيدي) وتنتشر بمنطقة إدكو ورشيد، (بنت عيشة - الحيّاني – رملي) وتكثر بمحافظات الإسكندرية ودمياط والقاهرة والقليوبية والشرقية (والأمهات) وأهم مناطق إنتشارها محافظة الجيزة والفيوم، (طقطقت) يزرع بوفرة بواحة سيوة، (البرحي) صنف عراقي ومتوسع في زراعته بالمناطق الحديث .وهناك بعض أصناف النخيل رطبة محدودة الإنتشار مثل أم الفراخ، والعرابي، والحلاوي، والسرجي.

الاصناف النصف جافة :ومن أهم أصنافها(السيوي– الصعيدي) -وأهم مناطق إنتشاره محافظة الجيزة والواحات، وصنفي(العمري والعجلاني) وتشتهر بها محافظتي الشرقية والاسماعيلية، (والحجازي الابيض) يوجد باعداد قليلة بواحتي الخارجة والداخلة بالوادي الجديد.

الأصناف الجافة :ومن أهم اصنافها، (السكوتى – الإبريمي -والبرتمودا والجنديلة والملكابي والدجنة والجرجودا والشامية والبلدي) وأهم مناطق إنتاجها في محافظة أسوان (والغزال) تنتشر زراعته بواحة سيوة، (عثمان،2014 ، ص-ص: 22-31).

طرق إكثار نخيل البلح :ذكر الشرباصي ،(2000، ص -ص:22-10)، أن النخيل يتكاثر بطريقتين – تكاثر جنسي وتكاثر خضري:

أولًا: التكاثر الجنسي (البذرة) :

ويعتمد على زراعة البذرة (النواة)، وهذه الطريقة لا تستخدم إلا نادرًا لأسباب وراثية وتكون بادرات النخيل الناتجة من البذور لا تتشابه فيما بينها ولا تشبه الأم والأب ويكون 50% منها تقريبًا ذكورًا ومعظم أنواع هذا النخيل ذات مواصفات رديئة.

ثانيًا :التكاثر الخضري :

وهي الطريقة الشائعة في إكثار النخيل على النطاق التجاري، وذلك لتطابق أشجار النخيل الناتجة من النباتات الأم في جميع صفاتها وخصائصها الوراثية ولذلك يفضل عن الإكثار الجنسي، والمقصود من الإكثار الخضري هو زراعة أعضاء ناتجة من أجزاء خضرية لها القدرة على الانقسام والنمو دون حدوث عملية التلقيح .وهناك أكثر من طريقة تستخدم في التكاثر الخضري منها:

١- التكاثر عن طريق الفسائل :وتعرف الفسائل بأنها عبارة عن الأفرخ الجانبية الموجودة في آباط الأوراق الناتجة من البراعم الإبطية في قواعد الأم والقريبة من سطح الارض، وتنتج النخلة الام في حياتها ما بين (30 -6) فسيلة.

٢- التكاثر باستخدام الرواكيب (الطواعين) : وهي عبارة عن نموات خضرية ناتجة عن نشاط البراعم الإبطية الساكنة في الجزء العلوي من النخلة التي تنشط في قواعد أوراق النخيل المركبة تحت منطقة التاج وهي تتكون بأعداد قليلة ولذلك فهي غير منتشرة في الإكثار وأيضًا لعدم تكون جذور لها، ولكن تستخدم لإكثار الأصناف النادرة والجيدة خاصة إذا كانت تعطي خلفات قليلة.

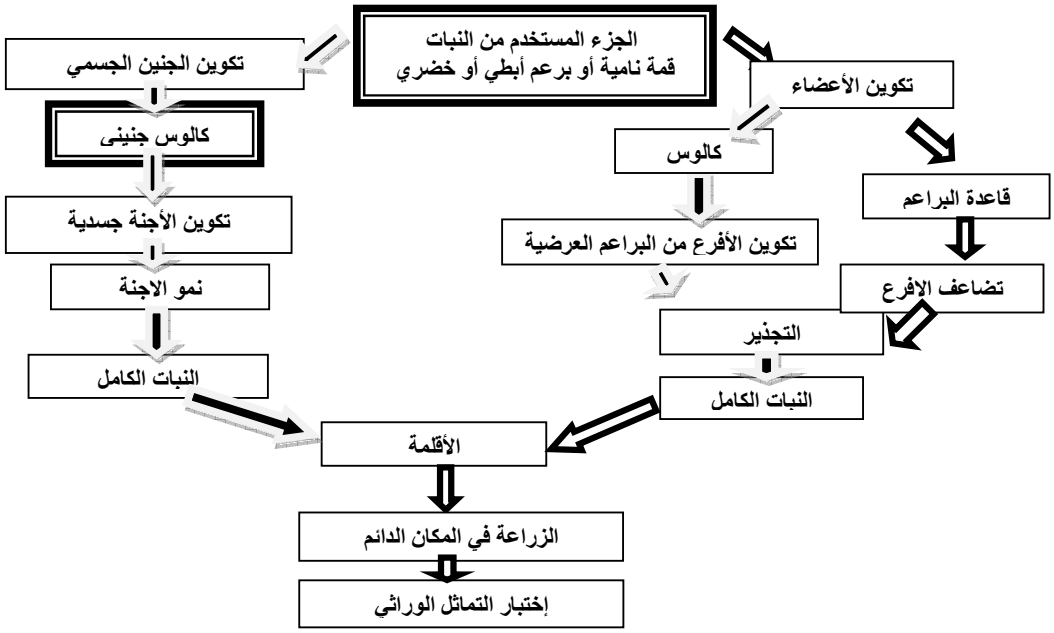
ويعتبر الإكثار بالفسائل هو الطريقة المثلى لكن الأعداد التي يمكن الحصول عليها من الفسائل قليلة، وخاصة في الأصناف المرغوبة والنادرة، ولذلك تم اللجوء إلى استخدام تقانة زراعة الأنسجة النباتية في الإكثار الخضري للنخيل لغرض توفير أعداد كبيرة من الفسائل وبمدة قصير نسبيًا .وتستعمل معظم أجزاء النخله في زراعة الأنسجة، فقد تستعمل النواة والسويقة المنفصلة من النبات، والأجزاء الزهرية والورقة والجذور، وكذلك البراعم الإبطيه والقمه النامية، إلا أن الجزء النباتي المستعمل في الإكثار هو قلب الفسيلة أو ما يلقب بالقوثه المريستيميه.

٣- الإكثار باستخدام طريقة زراعة الانسجة Tissue Culture : زراعة الأنسجة هو مصطلح عام لزراعة الاجزاء النباتية سواء خلايا أو أنسجة أو أعضاء نباتية تحت الظروف المعقمة في بيئة صناعية داخل الأنابيب وأيضًا تعني أنها طريقة لتكاثر النباتات خضريًا، وهي التقنيات التي تعتمد على زراعة أجزاء نباتية معينة تحت ظروف معقمة ولفترة محددة حتى يتم استجابة هذا النسيج أو الجزء النباتي، (عثمان،2014 ، ص: 40).

وتتلخص مزايا زراعة نخيل التمر نسيجيًا مقارنةً بزراعته بالطرق التقليدية فيما يلي:

- الحصول على فسائل خالية من الأمراض الفطرية والأصابات الحشرية وخاصة الخطيرة منها مثل مرض البيوض، وسوسة النخيل.
- الفسائل المنتجة عن طريق زراعة الأنسجة تكون متجانسة النمو وتثمر عادة بعد أربعة سنوات فقط من الزراعة في الارض المستديمة.
- مضمون النوعية حيث الحصول على فسائل ذات صفات مشابهة للأم.

- النخيل النسيجي يعطي ثمارًا عالية الجودة، قوي في النمو.
- النخيل النسيجي يزرع في جميع الأوقات وينتج من أمهات عالية الجودة وبكميات كبيرة.
- هذه الطريقة تقلل من الأسعار العالية للنخيل حتى تصبح اقتصادية للمنتج والمزارع معًا.
- حفظ التراكيب الوراثية للنخيل ذات الصفات الممتازة.
- الحصول على نباتات من الاصناف التي يندر فيها الفسائل بأعداد كبيرة . (عثمان،2014 ، ص: 39)، (الشرباصي،2000، ص -ص: 2-10).



شكل 1. الطرق الرئيسية لإكثار النخيل بزراعة الأنسجة (علي،2002 ، ص:27)

الطريقة البحثية

يشتمل الأُسلوب البحثي على منطقة البحث، وشاملة وعينة البحث، والتعريفات الاجرائية والمعالجة الكمية لمتغيرات البحث، والفروض البحثية، وجمع البيانات، وأدوات التحليل الإحصائي.

- **منطقة البحث:**

تم إجراء هذا البحث في محافظة الوادي الجديد، وتبلغ مساحة المحافظة 440098 كم 2 تمثل 44% من اجمالي مساحة الجمهورية، ويبلغ عدد السكان 225416 نسمة 49.6% في القطاع الريفي و 50.4% في القطاع الحضرى والكثافة السكانية 1 فرد لكل /2 كم 2 في المساحة الكلية، وفى المساحة المأهولة 184 نسمة لكل1 كم .2 ويمثل قطاع الزراعة الركيزة الأساسية في البنيان الاقتصادي لمحافظة الوادي الجديد لما له من دور بارز في تحقيق الأمن الغذائي، لذا يستحوذ هذا القطاع على مساحة كبيرة من اهتمامات الدولة لما يذخر به من امكانيات وموارد أرضية ومياه جوفية تتيح زراعة مساحات كبيرة وبخاصة في مناطق التنمية الجديدة في درب الأربعين وشرق العوينات وسهل جنوب باريس حيث تقع تزعة الشيخ زايد (النوتة المعلوماتية، محافظة الوادي الجديد،2016).

ويمثل نخيل البلح المحصول الرئيسي بالوادي الجديد والمصدر الرئيسي لدخل المزارع وتشغل مساحات نخيل البلح (16.115) ألف فدان منها (1.159.372) مليون نخلة مثمرة في مرحلة الإنتاج بمتوسط 5 طن للفدان، لذا تولي الدولة اهتمامًا بالغًا بالمحصول وتعمل على تنميته وتطويره سواء للتسويق الداخلي أو التصدير وذلك بالتعاون مع الجهات البحثية ونتيجة هذه الجهود المستمرة زادت إنتاجية النخلة من22 كجم عام 1981 إلى 35 كيلوجرامًا عام 1995، إلى 50 كيلوجراما عام2008 ، ثم 81.7 كيلو جرام 2015 الأمر الذي أدى إلى زيادة متوسط دخل المزارع من المحصول ورفع مستوى معيشته نسبيًا . وتنتج محافظة الوادي الجديد (94.801) ألف طن من البلح سنويًا يتم تصدير نحو عشرة آلاف طن سنويًا لبعض الدول الآسيوية والأوروبية، (النوتة المعلوماتية، محافظة الوادي الجديد،2016).

ويعتبر مركز الخارجة من أهم مراكز إنتاج البلح بالوادي الجديد حيث تتراوح أعداد النخيل به (919.173) ألف نخلة، يمثل النخيل المنتج منها 77.9% نخيل مثمر بعدد (716.300) ألف نخلة، 2.9% منها ذكور، 19.2% منها نخيل غير منتج، ويعتبر الصنف السيوي هو الصنف الغالب في زراعات النخيل حيث يمثل 89% من إجمالي النخيل الموجود بمركز الخارجة (قسم الإحصاء، الإدارة الزراعية بالخارجة،2016).

- **شاملة وعينة البحث :**

تم إختيار مركز الخارجة بإعتباره من أهم مراكز محافظة الوادي الجديد في إنتاج التمور ولما يتمتع به من وجود وحدة لزراعة الانسجة تابعة لوزارة الزراعة، وكذلك لسابق زراعة الفسائل النسيجية عام 2010 بواسطة مديرية الزراعة بالوادي الجديد، ولما يمكن أن يتم تقديمه في مجال زراعة النخيل النسيجي للمزارعين، حيث بلغ عدد المزارعين الحائزين للنخيل بمركز الخارجة (7049) مزارع، وتم إجراء البحث على أكبر أربع قرى في زراعات النخيل بمركز الخارجة وهي : المنيرة 761 مزارع، والشركة 638 مزارع، وبولاق 675 مزارع وبورسعيد 526 مزارع بإجمالي 2600 مزارع.

وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة من واقع كشوف إحصائيات قسم الإحصاء بالإدارة الزراعية بمركز الخارجة بلغ عددها 335 مبحوثا تمثل (12.9%) من الزراع المبحوثين بأكبر قرى مركز الخارجة من حيث عدد الزراع وهي (المنيرة، بولاق، الشركة، بورسعيد)، طبقا لمعادلة: (Krejcie& Morgan,1970,pp 607-610). يتوزعون على القرى الأربع المختارة بواقع98 ، و87، و 82، و 68 مبحوثًا على الترتيب، جدول رقم (1) .

جدول 1. شاملة وعينة المبحوثين بالوحدات الزراعية المختارة للدراسة بمركز الخارجة

م	الوحدات الزراعية	الشاملة		العينة	
		عدد	%	عدد	%
1-	المنيرة	761	29.3	98	29.2
2-	بولاق	675	26.0	87	25.8
3-	الشركة	638	24.5	82	24.6
4-	بورسعيد	526	20.2	68	20.4
	الإجمالي	2600	100	335	100

- **التعريفات الاجرائية والمعالجة الكمية لمتغيرات البحث :وتتضمن ما يلي:**
- **أولًا :المتغيرات المستقلة:**
- **السن :**يقصد به سن المبحوث حتى أقرب سنة ميلادية وقت إجراء البحث.
- **المستوى التعليمي للمبحوث :**يقصد به حالة المبحوث التعليمية وقت إجراء البحث، وخصصت درجات وفقًا لكل حالة، من حيث كونه أميًا (درجة)، يقرأ

ويكتب (أربعة درجات)، حاصل على الابتدائية (6 درجات)، الاعدادية (9 درجات) ، دبلوم (12 درجة)، مؤهل عالي (16 درجة).

- **المهنة الرئيسية :**يقصد بها حالة المبحوث المهنية وقت إجراء البحث :من حيث كونها الزراعة وأعطي الدرجة (2) ، مهنة غير زراعية وأعطي الدرجة (1).
- **حجم الحيازة الزراعية :**وتم التعبير عنها بعدد الأفدنة التي يقوم المبحوث بزراعتها وقت إجراء البحث.
- **عدد أشجار النخيل لدي المبحوث** :وتم التعبير عنها بعدد أشجار النخيل المثمر وأيضا عدد أشجار النخيل المزروعة حديثًا كرقم خام.
- **عدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل :**وتم التعبير عنه بعدد السنوات التي قضاها المبحوث في زراعة النخيل لأقرب سنة وقت جمع البيانات.
- **مصدر حصول المبحوث على فسائل النخيل :**وتم التعبير عنه كالتالي : مزرعتي، الجيران، قطاع خاص، أو مصدر حكومي.
- **إدراك المبحوثين لمشاكل الزراعة التقليدية لفسائل النخيل** :يقصد به معرفة المزارع بالمشاكل الناتجة عن إكثار النخيل بالطرق التقليدية وتم قياس هذا المتغير عن طريق سؤال المبحوث عن عدد (13عبارة) تمثل تلك المشكلات معبرًا عنها باستجابات) نعم، أحيانًا، لا (تم معالجتها بقيم رقمية 3 ، 2،1).
- **أصناف النخيل التي يعرفها المبحوث :**وتم التعبير عنه بسؤال المبحوث سؤال مفتوح ليذكر أصناف النخيل التي يعرفها.
- **أصناف النخيل التي يرغب المبحوث في زراعتها :**وتم التعبير عنه بسؤال المبحوث عن أصناف النخيل التي يرغب بزراعتها في مزرعته.
- **التجديدية** :يقصد به الموقف السلوكي الذي يمكن أن يتخذه المبحوث عند سماعه عن فكرة عصرية زراعية أو مبتكر جديد يتعلق بالزراعة، وتم قياس درجة التجديدية من خلال (7عبارات)، متنوعة معبرًا عنها باستجابات (موافق، سيان، غير موافق) تم معالجتها بقيم رقمية(3، 2،1).
- **قيادة الرأي** :رؤية المبحوث لنفسه كملاذ للمزارعين الأخرين لحل مشكلاتهم الاجتماعية والاقتصادية ومصدر للمعلومات الزراعية، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث بعدد(6 عبارات) متنوعة معبرًا عنها باستجابات (نعم، لحد ما، لا) تم معالجتها بقيم رقمية (3،2 ،1) على الترتيب.
- **التعرض لمصادر المعلومات الزراعية** :يقصد به مدى تعرض المبحوث لمصادر المعلومات التي يستقي منها معلوماته الزراعية، وقد تم السؤال عن مدى الاستفادة من (12) مصدر تتمثل في جهات أو أفراد (البرامج الزراعية بالإذاعة والتليفزيون، والصحف والمجلات الزراعية، والنشرات الإرشادية، والعاملون بمشروعات التنمية الزراعية، ومراكز بحوث الصحراء، والمهندس الزراعي بالجمعية التعاونية الزراعية، وقسم الإرشاد الزراعي بالإدارة الزراعية، وإدارة الإرشاد الزراعي بمديرية الزراعة، وتجار الأسمدة والتقاوي والمبيدات، وتجار المحاصيل، والأهل والجيران، والإنترنت) وكانت الإجابة درجة استفادة (كبيرة، متوسطة، ضعيفة، منعدمة) معبرًا عنها بقيمة رقمية (4،3 ،2 ،1) على الترتيب.
- **العضوية في المنظمات الاجتماعية** :ويقصد بها في هذا البحث مدى مشاركة المبحوث في المنظمات الاجتماعية القائمة بمنطقة البحث، وتم قياسها من خلال سؤال المبحوث عن العضوية في (7منظمات رسمية) بالمنطقة معبرًا عنها باستجابات (غير عضو، عضو)، تم معالجتها بقيم رقمية (1) ، (2) على الترتيب.
- **الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل** :يقصد به مدى استجابة المبحوثين لعدد من العبارات تعكس إتجاهاتهم نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل، وقد تم استخدام مقياس ليكرت المعدل والذي يتضمن الاستجابة نحو تلك العبارات المكونة للمقياس، وقيست كل عبارة من العبارات بمتدرج لأنماط الإستجابة وهي : (موافق، محايد، غير موافق)، وقد أعطيت هذه الإستجابات درجات (1, 2, 3) بالترتيب في حالة (خمسة عبارات) إيجابية، وأعطيت هذه الاستجابات درجات تنحصر بين (3, 2, 1) بالترتيب في حالة (أربعة عبارات) سلبية، وتم حساب درجة إتجاه المبحوث نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل بجمع الدرجات المقابلة لهذه العبارات بعد معايرتها.

ثانيًا :المتغير التابع:

مدى تقبل المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي:

مدى تقبل المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي :ويقصد به في هذا البحث درجة الشعور الإيجابي للمبحوثين نحو الاهتمام بتقنية النخيل النسيجي وسعيهم لتنمية معارفهم بشأن التوصيات المستخدمة في هذه التقنية ومبادرتهم بالتطبيق العقلي لهذه التقنية تحت ظروفهم الخاصة وخبراتهم السابقة وتوقعاتهم للعائد الاقتصادي الناتج عن تطبيق هذه التقنية وقد تم قياس هذا التقبل من خلال ثلاثة أبعاد هي:

أ -درجة معرفة المبحوث بالميزة النسبية لتقنية النخيل النسيجي :يقصد به في هذا البحث مدى استجابة المبحوثين لخمس عبارات تعكس معرفته بالميزة النسبية لتقنية النخيل النسيجي، وقيست كل عبارة من العبارات بمتدرج لأنماط الإستجابة وهي:(يعرف، لحد ما، لا يعرف)، وقد أعطيت هذه الإستجابات درجات (3، 2،1) على الترتيب.

ب -درجة اهتمام المبحوثين بتقنية النخيل النسيجي :يقصد به مدى استجابة المبحوثين لست عبارات تعكس اهتمامهم بتقنية النخيل النسيجي، وقيست كل عبارة من العبارات بمتدرج لأنماط الإستجابة وهي: (مهتم، محايد، غير مهتم)، وقد أعطيت هذه الإستجابات درجات (3، 2، 1) على الترتيب.

ج -درجة تفضيل المبحوث لتطبيق هذه التقنية بدلًا من البدائل المزرعية التقليدية :يقصد به في هذا البحث مدى استجابة المبحوثين لست عبارات تعكس تفضيلهم لتقنية النخيل النسيجي على زراعة الفسائل التقليدية، وقيست كل عبارة من العبارات بمتدرج لأنماط الإستجابة وهي : (يفضل، محايد، لا يفضل)، وقد أعطيت هذه الإستجابات درجات (3، 2، 1) على الترتيب.

وتم تجميع درجات المبحوث في كل من البنود الثلاثة (درجة المعرفة +درجة الاهتمام + درجة التفضيل) وذلك لحساب درجة مدى تقبل المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي.

الفروض البحثية:

لتحقيق هدفي البحث الثاني والثالث تم صياغة الفرضين البحثيين التاليين -:

1 -توجد علاقة معنوية بين درجة قبول الزراع لزراعة النخيل النسيجي بمنطقة البحث وبين المتغيرات المستقلة التالية :السن، والمستوى التعليمي للمبحوث، والمهنة الرئيسية، والمهنة الفرعية، إجمالي مساحة الحيازة المزرعية، عدد أشجار النخيل المنتج، عدد أشجار النخيل زراعات حديثة، مصدر الحصول على فسائل النخيل، وإدراك المبحوث لمشاكل زراعة فسائل النخيل، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل، والمعرفة بأصناف النخيل، الرغبة في زراعة أصناف جديدة، والتجديدية، وقيادة الرأي، والتعرض لمصادر المعلومات الإرشادية الزراعية، والعضوية في المنظمات الاجتماعية، الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل.

2- تسهم كل من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الإرتباطية المعنوية مجتمعة في تفسير التباين الكلى للتغير في درجة قبول الزراع لزراعة النخيل النسيجي بمنطقة البحث.

- **جمع البيانات :**

جمعت البيانات النهائية لهذا البحث عن طريق المقابلة الشخصية للمبحوثين بواسطة استمارة إستبيان خلال شهري يناير وفبراير2017 ، وبعد الانتهاء من جمع البيانات تم تفريغها وجدولتها.

- **أدوات التحليل الاحصائي:**

أُستخدم في تحليل بيانات هذا البحث معامل الإرتباط البسيط لبيرسون لإختبار العلاقة بين مدى قبول المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي بمنطقة البحث (كمتغير تابع) وبين متغيراتهم المستقلة المدروسة، كما تم إستخدام نموذج التحليل الإرتباطي والإنحداري المتعدد المتدرج الصاعد Step-wise لتحديد نسب مساهمة كل من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الإرتباطية المعنوية في تفسير التباين الكلى للتغير في درجة قبول الزراع لزراعة النخيل النسيجي بمنطقة البحث، هذا بالإضافة إلي الحصر العددي والعرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والإنحراف المعياري، والمتوسط الحسابي المرجح، لعرض بعض النتائج التي تم التحصل عليها، وذلك بإستخدام الحاسب الآلي لبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS .

النتائج والمناقشات

أولًا :وصف عينة البحث:

أظهرت النتائج بالجدول رقم (2) والخاص بوصف الخصائص المدروسة للمبحوثين بمنطقة البحث:

- **السن :** تبين أن 45.4% يقعون فى المرحلة العمرية 40 إلى أقل من 60 سنة (مرحلة وسط العمر)، و 22.1 % منهم يقعون فى المرحلة العمرية أقل من 40 سنة (مرحلة الرشد المبكر)، و 32.5% فى المرحلة العمرية 60 سنة فاكثر (مرحلة الشيخوخة).
- **المستوى التعليمي للمبحوث:** إتضح أن 49.0% حاصلون على مؤهل متوسط 5.4% ، حاصلون على مؤهل عالي، وتشير هذه النتائج الى ارتفاع نسبة التعليم، لدى المبحوثين وبالتالى تقبلهم للافكار الزراعية الجديدة ومنها زراعة الفسائل النخل النسيجية.
- **عدد زراعات النخيل المنتج:** تبين أن 35.2 % من المبحوثين يحوزون أقل من 50 نخلة، بينما 46.9 % يحوزون (50نخلة –أقل من 100

نخلة) منتجة ، 17.9% من المبحوثين يحوزون 100 نخلة منتجة فأكثر، مما يساهم بدور مرتفع فى المشاركة فى الانشطة الزراعية والتنموية.

- **عدد زراعات النخيل الحديث:** تبين أن 59.4 % من المبحوثين يحوزون أقل من 50 نخلة حديثة الزراعة، بينما 29.9 % يحوزون (50نخلة – أقل من 100نخلة) حديثة الزراعة 10.7%، من المبحوثين يحوزون 100 نخلة فأكثر حديثة الزراعي لم تنتج بعد، وهذا مؤشر إلى سعي المزارعين الدائم إلى تجديد مزارعهم من النخيل.
- **حجم الحيازة المزرعية** : إتضح أن 21.5 % من المبحوثين تنحصر حيازتهم المزرعية ما بين (1فدان إلى أقل من 5أفدنة)، وأن 46.0% منهم لديهم حيازة من (5 فدان إلى أقل من 10أفدنة)، وأن 32.5% منهم لديهم (10أفدنة فأكثر)، وتشير هذه النتائج الى ارتفاع حجم الحيازة الزراعية لدى المبحوثين .
- **عدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل:** اتضح أن 80.9% من المبحوثين لديهم خبرة بالعمل الزراعى 20 سنة فأكثر وتشير هذه النتائج الى الإرتفاع النسبي للخبرة فى العمل الزراعي.
- **قيادة الراي** :تبين أن 89.3% من المبحوثين يقعون في فئتى مرتفع ومتوسط درجة قيادة الراي داخل المجتمع بينما 10.7% منهم يقعون في فئة درجة قيادة الرأي المنخفضة داخل المجتمع وهو مؤشر جيد لإمكانية تطبيق الحديث في الزراعات المختلفة بمنطقة البحث.
- **التجديدية:** اتضح أن 70.4% من المبحوثين يقعون في فئة مرتفع ومتوسط درجة التجديدية وهو مؤشر جيد عن وجود استعداد لدى المزارعين المبحوثين للأفكار الجديدة والأساليب الزراعية الحديثة وما يتبعه من إمكانية تطبيق زراعات النخيل النسيجي على نطاق واسع بمنطقة البحث.
- **التعرض لمصادر المعلومات الارشادية الزراعية:** اتضح أن 42.1% من المبحوثين كانت درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية منخفضة، بينما 32.5% ، 25.4% من المبحوثين كانت درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الإرشادية الزراعية متوسطة ومرتفعة على الترتيب.
- **عضوية المنظمات الاجتماعية :**أتضح أن 10.7% من المبحوثين كانت عضويتهم في المنظمات الاجتماعية منخفضة، بينما72.9% ، 16.4% من المبحوثين كانت عضويتهم في المنظمات الاجتماعية منخفضة متوسطة ومرتفعة على الترتيب، وهذا مؤشر إلى تواجد المبحوثين في منظمات اجتماعية بطبيعة الحال في مجتمع الوادي الجديد حيث يكون الانضمام لهذه المنظمات بهدف المنفعة الخاصة ويأتي في قمة هذه المنظمات الجمعيات التعاونية الزراعية.

جدول 2 . توصيف الخصائص المدروسة للمبحوثين بمنطقة البحث

المتغير	التكرارات ن = 335	%	المتغير	التكرارات ن = 335	%
السن			المستوى التعليمي للمبحوث		
أقل من 40 سنة	74	22.1	أمي	36	10.7
(40 - أقل من 50) سنة	54	16.1	يقرأويكتب	63	18.8
(50 - أقل من 60) سنة	98	29.3	الابتدائية	36	10.7
(60 - أقل من 70) سنة	37	11.0	الاعدادية	18	5.4
70سنه فأكثر	72	21.5	دبلوم متوسط	164	49.0
			جامعي	18	5.4
عدد زراعات النخيل القديم			عدد زراعات النخيل الحديث		
أقل من 50 نخلة	118	35.2	أقل من 50 نخلة	199	59.4
50 - أقل من 100 نخلة	157	46.9	50 - أقل من 100 نخلة	100	29.9
100نخلة فأكثر	60	17.9	100نخلة فأكثر	36	10.7
حجم الحيازة المزرعية			عدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل		
أقل من 5 أفدنة	72	21.5	أقل من 20 سنة	64	19.1
5 - أقل من10 فدان	154	46.0	20 - أقل من40	118	35.2
10فدان فأكثر	109	32.5	40 سنة فأكثر	153	45.7
قيادة الرأي			التجديدية		
ضعيف (أقل من 8 درجات)	36	10.7	ضعيف (أقل من 14 درجة)	99	29.6
متوسط (8 - أقل من 13 درجة)	173	51.7	متوسط (14 - أقل من18)	118	35.2
مرتفع (13 درجة فأكثر)	126	37.6	مرتفع (18درجة فأكثر)	118	35.2
التعرض لمصادر المعلومات الزراعية			عضوية المنظمات الاجتماعية		
منخفض (أقل من 21 درجة)	141	42.1	منخفض (أقل من 6 درجة)	36	10.7
متوسط (21 - أقل من 28 درجة)	109	32.5	متوسط (6-أقل من 10 درجة)	244	72.8
مرتفع (28 درجة فأكثر)	85	25.4	مرتفع (10 درجة فأكثر)	55	16.4
الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية					
سلبي (أقل من 21 درجة)	27	8.1			
محايد (21 - أقل من 28 درجة)	135	40.3			
إيجابي (28 درجة فأكثر)	173	51.6			
الاجمالي	335	100	الاجمالي	335	100

الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل :

اتضح من النتائج ما يزيد على نصف المبحوثين 51.6% كان إتجاههم نحو المستحدثات الزراعية ايجابيًا، بينما 40.3% ، 8.1% من المبحوثين كان إتجاههم محايدًا وسلبيًا على الترتيب.

جدول 3. توزيع المبحوثين وفقًا لإدراكهم لمشاكل الزراعة التقليدية لفسائل النخيل

إدراك مشاكل الزراعة التقليدية لفسائل النخيل	التكرار	%
أقل من 19 درجة (منخفض)	189	56.4
أقل من 25 درجة (متوسط -19)	82	24.5
25 درجة فأكثر(مرتفع)	64	19.1
الاجمالي	335	100

- **إدراك المبحوثين لمشاكل الزراعة التقليدية لفسائل النخيل:**

أتضح أن 56.4% من المبحوثين كانت درجة إدراكهم لمشاكل الزراعة لفسائل النخيل منخفضة، بينما42.5% ، 19.1% من المبحوثين كانت درجة إدراكهم لمشاكل الزراعة لفسائل النخيل متوسطة ومرتفعة .

وهذا مؤشر على قناعة ما يزيد على نصف المبحوثين بأنه لا توجد مشاكل في الزراعة التقليدية للفسائل حيث يعتمد المبحوثين على الفسائل الموجودة لديهم في التوسع في زراعة النخيل ومورد الارض موجود لديهم وبمساحات كبيرة وبالتالي هناك حالة من الأتزان والرضا عن الوضع الحالي ولا يرى الكثير منهم مشكلة في أنخفاض نسبة نجاح الفسائل أو سعر الفسيلة، كما يتضح من النتائج أن 19.1%من المبحوثين مرتفعي درجة إدراك مشاكل الزراعة التقليدية للفسائل لديهم حالة من عدم الرضا بوجود مشاكل ناجمة عن الاستمرار في الممارسات التقليدية وإنتهاج نفس النهج في زراعة فسائل النخيل بصورة تقليدية، وهذه الفئة تحتاج إلى التوجيه والإرشاد لكي تتبنى موقف جديد يؤدي بها إلى الإتزان والسكون، وهنا يأتي دور الإرشاد الزراعي في تعديل هذه المعارف والممارسات نحو التوجهات الحديثة، جدول (3) .

ترتيب الاهمية النسبية للمشاكل التي تواجه المبحوثين في إكثار النخيل بإستخدام الخلفات :

تم استخدم المتوسط الحسابي المرجح (مج س و /مج و) حيث (س) تمثل التكرار، (و) تمثل الأوزان المختلفة التي أجاب بها المبحوثين على وجود

كل مشكلة من المشكلات، و نتيجة المتوسط الحسابي المرجح لكل مشكلة من المشكلات فقد تم ترتيبها تنازليًا، حيث يتضح كما هو مبين في جدول (4) أن انتشار الأمراض والآفات التي تصيب فسائل النخيل كانت في مقدمة مشكلات زراعة الفسائل بالصورة التقليدية بمتوسط مرجح 115.0 درجة ويأتي بعدها في الدرجة الثانية من الأهمية أرتفاع أسعار الفسائل 114.5 درجة، وأتضح عدم رضا المبحوثين عن الخدمة الإرشادية المقدمة بعدم توفر المعلومات الارشادية المناسبة في الزراعة 114.5 درجة، ثم تأتي مشكلة تأخذ الفسائل فترة طويلة للإنتاج 8 سنوات، ثم مشكلة عدم توفر فسائل اصناف معينة من التمور، في الترتيب الرابع والخامس 95.8 درجة، 87.6 درجة على الترتيب، واتضح مرة أخرى بأن المبحوثين لديهم حساسية نحو نقص المعارف المتوفرة لديهم من خلال ذكر المشكلة السادسة والسابعة والثامنة :عدم وجود برنامج رعاية وتسميد معين للفسائل فقط، مهاجمة الحشرات للفسائل بعد النقل يسبب موتها، درجة الحرارة المرتفعة تسبب موت الفسائل 82.2 درجة، 80.6 درجة، 79.6 درجة، كما تبين وجود عدد من المشاكل متأخرة الترتيب وهي خاصة بالمواصفات الشكلية والفسيولوجية للفسائل وتمثل ذلك في : فسائل ذات مواصفات شكلية غير جيدة، فسائل لا تنجح في الأراضي بالوادي الجديد، فسائل مغشوشة غير الصنف المطلوب للزراعة، فسائل ذات مواصفات وراثية غير جيدة، فسائل ذات نسبة أحجام صغيرة 74.3 درجة، 71.1 درجة، 69.3 درجة، 66.3 درجة، 64.8 درجة على الترتيب.

جدول 4. ترتيب مشاكل الزراعة التقليدية تنازليًا وفقًا لمدى إدراك المبحوثين لها

	المشاكل	نعم		أحيانا		لا		المتوسط الحسابي المرجح
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	
1-	انتشار الأمراض والافات التي تصيب فسائل النخيل.	155	46.3	45	13.4	135	40.3	115.0
2-	إرتفاع أسعار الفسائل.	135	40.3	82	24.5	118	35.2	114.5
3-	عدم توفر المعلومات الارشادية المناسبة في الزراعة.	119	35.5	45	13.4	171	51.5	103.0
4-	تأخذ الفسائل فترة طويلة للإنتاج 8) سنوات.(	90	26.9	60	17.9	185	55.2	95.8
5-	عدم توفر فسائل اصناف معينة من التمور.	82	24.5	27	8.1	226	67.5	87.6
6-	عدم وجود برنامج رعاية وتسميد معين للفسائل فقط.	64	19.1	30	9.0	241	71.9	82.2
7-	مهاجمة الحشرات للفسائل بعد النقل يسبب موتها.	55	16.4	39	11.7	241	71.9	80.6
8-	درجة الحرارة المرتفعة تسبب موت الفسائل.	50	14.9	43	12.9	242	72.2	79.6
9-	فسائل ذات مواصفات شكلية غير جيدة.	37	11.0	37	11.0	261	80.0	74.3
10-	فسائل لا تنجح فى الأراضى بالوادي الجديد.	46	13.7	0	0.0	289	86.3	71.1
11-	فسائل مغشوشة غير الصنف المطلوب للزراعة.	36	10.7	9	2.7	290	86.6	69.3
12-	فسائل ذات مواصفات وراثية غير جيدة.	27	8.1	9	2.7	299	89.3	66.3
13-	فسائل ذات نسبة أحجام صغيرة.	27	8.1	0	0.0	308	91.9	64.8

ثانيًا :الوضع الراهن لزراعة النخيل بمنطقة البحث:

تتميز محافظة الوادي الجديد بإنتاجها من التمور الصعيدي حيث يعتبر هذا الصنف هو الرئيسي في الزراعات لدى مزارعي النخيل بالوادي الجديد ويكاد المزارعيون لا يقبلون على الأصناف الأخرى بخلافة لقناعتهم بتحكم السوق وضمان وسهولة تسويقه والظروف الجوية وشهرة هذا الصنف وتفضيل وإقبال المستهلك من المحافظات الاخرى وقابليته للتصدير الخارجي .وكان من الضروري قياس معارف المزارعين بالاصناف الاخرى المحلية الموجودة وكذلك معارف المبحوثين بالأصناف الأخرى الخارجية.

معرفة المبحوثين لأصناف النخيل المحلية والخارجية:

أتضح من النتائج أن 8.4% من المبحوثين عرفوا ستة أصناف من النخيل منها المنتشر محليًا ومنها غير المنتشر محليًا، بينما أحصى بعضهم خمسة اصناف16.1% ، وأحصى بعضهم أربعة أصناف من النخيل32.2% ، بينما لم يستطع21.5% ، 21.8% من المبحوثين سوى حصر ثلاثة أصناف وصنفين من النخيل على الترتيب، جدول (5) .

جدول 5. توزيع المبحوثين وفقًا لمعرفتهم باصناف النخيل

عدد أصناف النخيل	التكرار	%	عدد الفوائد المذكورة	التكرار	%
صنفين	73	21.8	خمسةأصناف	54	16.1
ثلاثةأصناف	72	21.5	ستة أصناف	28	8.4
أربعةأصناف	108	32.2	الاجمالي	335	100

جدول 6. أصناف النخيل المعروفة لدى المزارعين والمرغوبة كفسائل نسيجية بالوادي الجديد

أصناف النخيل المعروفة لدى المزارعين					
م	الصنف	%	م	الصنف	%
	الأصناف المحلية:			الأصناف الخارجية:	
1-	الصعيدي	55.8	6-	سكوتة	26.1
2-	الحجازي	51.7	7-	البارحي	12.5
3-	المنتور	46.3	8-	التمر الغزالي	12.5
4-	الفالق	41.6	9-	جنديلة	10.0
5-	التمر	29.8	10-	الزغلول	8.3
			11-	برتمودا	4.1
			12-	السكري	2.0
			13-	المجدول	2.0

وتم حصر أصناف النخيل التي ذكرها المبحوثون والتي تتمثل في الأصناف المحلية :الصعيدي، الحجازي، المنتور، الفالق، التمر . والأصناف الخارجية وهي :السكوته، البارحي، التمر الغزالي، الجنديلة، الزغلول، البرتمودا، السكري المجدول.وهناك أصناف محلية يرغب المبحوثون في زراعتها بواسطة زراعة الأنسجة وهي :الصعيدي، الحجازي، التمر .بينما الأصناف الخارجية التي يرغبون في اكثارها بواسطة زراعة الانسجة هي :البارحي، التمر الغزالي، المجدول، جدول (7) .

ثالثًا :مستوى قبول المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي بمنطقة البحث:

أظهرت النتائج البحثية المدى الفعلي المشاهد للقيم الرقمية المعبرة عن مستوى قبول المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي حيث تراوح بين (17 – 51) درجة، بمدى قدره (34) درجة، وبمتوسط حسابي 39.3 درجة وانحراف معياري 10.2 درجة، تم في ضوئها تصنيف المبحوثين إلى ثلاث فئات على النحو المبين بالجدول(8) . حيث تبين أن 51.7% من المبحوثين ذوي مستوى تقبل عالي، بينما بلغت نسبة المبحوثين ذوي مستوى تقبل متوسط، ومنخفض، 34.9%، 13.4% على الترتيب .وهذا المؤشر يوحي إلى ارتفاع مستوى تقبل المبحوثين لزراعة فسائل ناتجة عن زراعة الانسجة، ويؤكد على أنه يجب التركيز في البداية على فئة المبحوثين ذوي مستوى التقبل العالي (51.7%) من الأفراد لأنهم الأكثر احتمالاً لتبني هذه التقنية بحسب الإمكانيات المتاحة لديهم.

جدول 7. أصناف النخيل المرغوبة كفسائل نسيجية

أصناف النخيل المرغوبة كفسائل نسيجية					
م	الصنف	%	م	الصنف	%
	الاصناف المحلية:			الاصناف الخارجية:	
1	الصعيدي	37.5	4	البارحي	12.5
2	الحجازي	29.2	5	التمر الغزالي	4.1
3	التمر	16.6	6	المجدول	4.1

جدول 8. توزيع المبحوثين وفقًا لمستوى تقبلهم للنخيل النسيجي

مستوى التقبل	العدد	%
منخفض (أقل من28)	45	13.4
متوسط (28-39)	117	34.9
عالي (39 فأكثر)	173	51.7
الإجمالـــــي	335	100

ولمزيد من التوضيح يستعرض الباحث الأبعاد الثلاثة لقياس مستوى تقبل المبحوثين لزراعة النخيل النسيجي والتي تتمثل في :أولًا :درجة اهتمام المبحوث لزراعة فسائل ناتجة عن زراعة الانسجة ، ثانيًا :درجة تفضيل المبحوث لتطبيق زراعة فسائل ناتجة عن زراعة الانسجة ، ثالثًا :درجة معرفة المبحوث بالميزة النسبية لزراعة فسائل ناتجة عن زراعة الانسجة .هذا بالإضافة إلى التعرف على أراء المبحوثين في الموانع التي يمكن أن تعوق تنفيذ هذه التقنية.

مستوى معرفة المبحوث بالميزة النسبية للنخيل النسيجي :

أظهرت النتائج البحثية المدى الفعلي المشاهد للقيم الرقمية المعبرة عن مستوى معرفة المبحوثين بالميزة النسبية لزراعة فسائل ناتجة عن زراعة

الانسجة حيث تراوح بين (5 – 15) درجة، بمدى قدره (10) درجة، وبمتوسط حسابي 9.5 درجة وانحراف معياري 3.9 درجة، تم في ضوئها تصنيف المبحوثين إلى ثلاث فئات، حيث أظهرت النتائج أن غالبية المبحوثين (57.0%) معرفتهم عالية ومتوسطة بالميزة النسبية لزراعة فسائل ناتجة عن زراعة الانسجة وقد تراوح مستويات المعرفة لدى المبحوثين بين منخفض بنسبة (43.0%) ومتوسط بنسبة (16.3%) وعالي بنسبة (43.7%) ، جدول(9) .

مستوى اهتمام المبحوثين بزراعة فسائل ناتجة عن زراعة الأنسجة :

أظهرت النتائج البحثية المدى الفعلي المشاهد للقيم الرقمية المعبرة عن مستوى أهتمام المبحوثين بزراعة فسائل ناتجة عن زراعة الانسجة حيث تراوح بين (6 – 18) درجة، بمدى قدره (12) درجة، وبمتوسط حسابي 15.7 درجة وانحراف معياري 3.5 درجة، تم في ضوئها تصنيف المبحوثين إلى ثلاث فئات، حيث أظهرت النتائج البحثية أن غالبية المبحوثين (83.8%) قد اهتموا بهذه التقنية الحديثة المتمثلة في زراعة فسائل النخيل النسيجية، مقابل (16.2%) أوضحوا عدم الاهتمام بهذه التقنية وقد تراوحت درجات الاهتمام لدى المبحوثين بين مستوى اهتمام منخفض بنسبة (83.8%) ومستوى اهتمام متوسط بنسبة (8.1%)ومستوى اهتمام عالي بنسبة (8.1%) ، جدول (9) .

جدول 9. توزيع المبحوثين وفقًا لأبعاد مقياس تقبلهم للنخيل النسيجي

ابعاد المقياس	المستوى	العدد ن335 =	%
المعرفة بالميزة النسبية	منخفض (أقل من8)	144	43.0
	متوسط (8-11)	46	13.7
	عالي (11فأكثر)	145	43.3
الاهتمام	منخفض أقل من(10)	27	8.1
	متوسط (10-14)	27	8.1
	عالي (14فأكثر)	281	83.8
التفضيل	منخفض (أقل من10)	53	15.8
	متوسط (10-14)	63	18.8
	عالي (14فأكثر)	219	65.4

مستوى تفضيل المبحوث لزراعة فسائل ناتجة عن زراعة الانسجة:

أظهرت النتائج البحثية المدى الفعلي المشاهد للقيم الرقمية المعبرة عن مستوى تفضيل المبحوثين لزراعة فسائل ناتجة عن زراعة الانسجة حيث تراوح بين (6 – 18) درجة، بمدى قدره (12) درجة، وبمتوسط حسابي 13.9 درجة وانحراف معياري 4.1 درجة، تم في ضوئها تصنيف المبحوثين إلى ثلاث فئات، حيث أظهرت النتائج أن (15.8%) من المبحوثين يرون أن زراعة فسائل ناتجة عن زراعة الانسجة ليست أفضل من الزراعة بالفسائل التقليدية، في مقابل (65.4%) يرون أن إدخال واستخدام زراعة الفسائل النسيجية أفضل من الاستمرار في الموروث والمتعارف علية من زراعة الفسائل التقليدية، جدول (9).

رابعًا :العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين ودرجة قبولهم للنخيل النسيجي:

لدراسة العلاقة بين درجة قبول الزراع للنخيل النسيجي بمنطقة البحث كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة فقد تم صياغة الفرض الإحصائى الأول التالي:

"لا توجد علاقة معنوية بين درجة قبول الزراع لزراعة النخيل النسيجي بمنطقة البحث وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية :السن، والمستوى التعليمي للمبحوث، والمهنة الرئيسية، والمهنة الفرعية، إجمالي مساحة الحيازة المزرعية، عدد أشجار النخيل المنتج، عدد أشجار النخيل الحديثة، مصدر الحصول على فسائل النخيل، وإدراك المبحوث لمشاكل زراعة فسائل النخيل، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل، والمعرفة بأصناف النخيل، الرغبة في زراعة أصناف جديدة، والتجديدية، وقيادة الرأي، والتعرض لمصادر المعلومات الإرشادية الزراعية، والعضوية في المنظمات الاجتماعية، الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل.

وقد تبين من النتائج بالجدول رقم (10) وجود علاقة إرتباطية موجبة عند مستوى (0.01) بين درجة قبول الزراع للنخيل النسيجي كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة التالية :المستوى التعليمي للمبحوث، وإدراك المبحوث لمشاكل زراعة فسائل النخيل، والمعرفة بأصناف النخيل، والتجديدية، وقيادة الرأي، والتعرض لمصادر المعلومات الإرشادية الزراعية، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل.

كما أوضحت النتائج الواردة وجود علاقة إرتباطية سالبة عند مستوى (0.01) بين درجة قبول الزراع لفسائل النخيل النسيجي كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة التالية :السن، الخبرة في زراعة النخيل، والعضوية في المنظمات الاجتماعية .وتبين وجود علاقة إرتباطية سالبة عند مستوى (0.05) بين درجة قبول الزراع لفسائل النخيل النسيجي كمتغير تابع ومساحة الزراعات القديمة من النخيل كمتغير مستقل.كما أوضحت النتائج أنه لا توجد علاقة معنوية بين درجة قبول الزراع لفسائل النخيل النسيجي كمتغير تابع وإجمالي مساحة الحيازة المزرعية، ومساحة الزراعات الحديثة من النخيل كمتغيران مستقلان .

جدول 10. علاقة المتغيرات المستقلة بدرجة قبول الزراع لفسائل النخيل النسيجي

	المتغيرات	قيم معامل الارتباط
1-	السن	0.423**-
2-	المستوى التعليمي للمبحوث	0.426**
3-	إجمالي مساحة الحيازة المزرعية	0.064
4-	عدد أشجار النخيل المنتج	0.110*-
5-	عدد أشجار النخيل الحديث	0.019-
6-	الخبرة بزراعة النخيل	0.610**-
7-	إدراك مشاكل زراعة فسائل النخيل	0.541**
8-	معرفة أصناف النخيل	0.231**
9-	التجديدية	0.594**
10-	قيادة الرأي	0.180**
11-	مصادر المعلومات الإرشادية الزراعية	0.473**
12-	عضوية المنظمات الاجتماعية	0.160**-
13-	الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية	0.673**

وبناءًا عليه أمكن رفض أجزاء من الفرض الإحصائي الأول وقبول الفرض النظري البديل بعد تعديله ليصير على الصورة التالية: " توجد علاقة معنوية بين درجة قبول الزراع لفسائل النخيل النسيجي بمنطقة البحث وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية :السن، والمستوى التعليمي للمبحوث، عدد أشجار النخيل المنتج، وإدراك مشاكل زراعة فسائل النخيل، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل، والمعرفة بأصناف النخيل، والتجديدية، وقيادة الرأي، والتعرض لمصادر المعلومات الإرشادية الزراعية، والعضوية في المنظمات الاجتماعية، الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل"، كما لم نتمكن من رفض أجزاء من الفرض الإحصائي الأول في المتغيرات التالية : "حجم الحيازة المزرعية، مساحة الزراعات الحديثة من النخيل ".

جدول 11. نسبة مساهمة المتغيرات المستقلة ذات العلاقة في التباين الكلي المفسر لدرجة قبول الزراع لفسائل النخيل النسيجي بمنطقة البحث

خطـوات التحليل	المتغير المستقل الداخل في التحليل	معامل الارتباط المتعدد(R)	معامل التحديد التجميعي	معامل التحديد الجزئي	F محسوبة	معنوية
الاولى	الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية	0.673	0.452	0.452	276.39	0.01
الثانية	إدراك مشاكل زراعة فسائل النخيل	0.772	0.594	0.142	245.38	0.01
الثالثة	الخبرة بزراعة النخيل	0.815	0.661	0.067	217.84	0.01
الرابعة	المستوى التعليمي للمبحوث	0.829	0.683	0.022	181.17	0.01
الخامسة	معرفة أصناف النخيل	0.836	0.694	0.011	152.68	0.01
السادسة	عدد أشجار النخيل المنتج	0.844	0.707	0.013	135.21	0.01
السابعة	مصادر المعلومات الإرشادية الزراعية	0.851	0.718	0.011	122.33	0.01
الثامنة	قيادة الرأي	0.855	0.724	0.006	110.63	0.01
التاسعة	عضوية المنظمات الاجتماعية	0.862	0.736	0.012	104.71	0.01

خامسا :تحديد درجة مساهمة المتغيرات المستقلة ذات العلاقة في التباين الكلي المفسر ودرجة قبول الزراع للنخيل النسيجي بمنطقة البحث :

لإختبار الفرض الإحصائي المتعلق ببيان أثر المتغيرات المستقلة مجتمعة على درجة قبول الزراع لفسائل النخيل النسيجي كمتغير تابع، أوضحت نتائج الدراسة بالجدول رقم (11) بإستخدام أسلوب الإنحدار المتعدد التدريجي (step-wise) أن نسبة مساهمة كل من المتغيرات المستقلة مجتمعة كانت معنوية عند مستوى 0.01 وبلغت معنوية النموذج عند الخطوة التاسعة 73.6 %من التباين الكلى فى المتغير التابع ، وأن 45.2 % منها يُعزى لدرجة الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية، وأن 14.2% تُعزى لإدراك المبحوث لمشاكل زراعة فسائل النخيل، 6.7% للخبرة بزراعة النخيل، 2.2% للمستوى التعليمي للمبحوث، 1.1% لمعرفة المزارع باصناف النخيل المحلية والخارجية، 1.3%لمساحة أشجار النخيل المنتج لدى المزارع، 1.1% لمصادر المعلومات الإرشادية الزراعية، 0.6 % تُعزى للقيادية، 1.2% ترجع لمتغير عضوية المنظمات الاجتماعية .

وطبقًا للنتائج السابقة أمكن رفض أجزاء من الفرض الإحصائي الثاني وقبول الفرض النظري البديل بعد تعديله ليصير على الصورة التالية: " تسهم كل

من المتغيرات المستقلة التالية :المستوى التعليمي للمبحوث، عدد أشجار النخيل المنتج، وإدراك مشاكل زراعة فسائل النخيل، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل، والمعرفة بأصناف النخيل، وقيادة الراي، والتعرض لمصادر المعلومات الإرشادية الزراعية، والعضوية في المنظمات الاجتماعية، الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل "ذات العلاقة الإرتباطية المعنوية في تفسير التباين الكلي للتغير في قبول الزراع للنخيل النسيجي بمنطقة البحث".

التوصيات:

1 -بناءًا على ما أسفرت عنه النتائج من إرتفاع مستوى تقبل الزراع لزراعة النخيل النسيجي، مما يؤكد على أنه يجب التركيز في البداية على فئة المبحوثين ذوي مستوى التقبل العالي (51.7%) من الأفراد لأنهم الأكثر احتمالاً لتبني هذه التقنية بحسب الإمكانيات المتاحة لديهم.

2 - أن يأخذ المخططون لتنفيذ زراعات النخيل النسيجي في الاعتبار عند اختيار الزراع المشتركين في المراحل الأولى بعض المتغيرات المستقلة مثل الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل، وإدراك المبحوث لمشاكل زراعة فسائل النخيل، الخبرة في زراعة النخيل، المستوى التعليمي للمبحوث، والمعرفة بأصناف النخيل، والتجديدية، وقيادة الرأي، والتعرض لمصادر المعلومات الإرشادية الزراعية، عضوية المنظمات الاجتماعية.

3- يوجد بعض الأصناف المحلية التي يرغب زراع النخيل في إكثارها بواسطة زراعة الأنسجة وهي :الصعيدي، الحجازي، التمر .بينما الأصناف الخارجية التي يرغبون فيها هي :البارحي، التمر الغزالي، المجدول، حتى يحدث تكامل بين رغبات الزراع وواضعي السياسات الزراعية بالوادي الجديد .

المراجع

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، " النشرة السنوية لاحصاءات المساحات المحصولية والإنتاج النباتي"2015 -2014 ، ديسمبر 2016.

الشرباصي، شريف فتحي، " إكثار وزراعة نخيل البلح"، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، نشرة فنية رقم 3، 2000 .

سالم، سالم حسين،"علاقة اتجاهات وقيم المزارعين المصريين برفض الممارسات المزرعية المستحدثة "، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، القاهرة،1982 .

عبد العال، حسام الدين إبراهيم أحمد، " دراسة الاحتياجات الإرشادية لزراع نخيل البلح فى مجال أداء بعض العمليات الفنية بمنطقتى واحة سيوه وشمال سيناء "، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، 2006.

عثمان، صبري مرغني،) دكتور(، " نخيل التمر في مصر"، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، نشرة فنية رقم 20، 2014 .

علي، عبد الحليم سيف الدين،) دكتور(، " تكنيك زراعة الانسجة النباتية في مصر"، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، نشرة فنية رقم14 ،2002 .

عمار، عصام عبد اللطيف مبروك،) دكتور(، الريس، محمد حمزة، صقر، زغلول محمد علي،) دكاترة(، "تقبل الزراع لنظام التحميل المناوب للقطن على القمح في بعض قرى محافظة البحيرة وكفر الشيخ"، المجلة البحثية لخدمة البيئة والمجتمع، الجمعية العلمية لحماية البيئة الريفية بالشرقية، مجلد(7) ، عدد(7)،2006 .

عوده، محمود،) دكتور(،" أساليب الاتصال والتغير الاجتماعي دراسة ميدانية في قرية مصرية"، سلسلة علم الاجتماع المعاصر، الطبعة الثانية، 1981.

مديرية الزراعة بالوادي الجديد، الإدارة الزراعية بالخارجة، قسم الإحصاء، 2016.

محافظة الوادي الجديد، النوتة المعلوماتية مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، 2016.

FAO, 2016: www. Fao.org/ faostat/#data/qc,nov.2016.

Krejcie, R,, E,W, Morgan, " Determination sample size for study Activities in Educational and Psychological measurement", vol,(30), College Station, Burham, North Carolina, USA, 1970.

Farmers' Acceptance of Date Palm Tissue Culture -El Kharga District, New Valley Governorate

Badawy, A. O. and H. M. H. Shafey

Agricultural Extension Researcher, Agricultural Extension Department, Socio-Economic Studies Division, Desert Research Center

ABSTRACT

This study aimed to identify farmers' acceptance of Date Palm Tissue Culture in El Kharga district - New Valley Governorate, by achieving the following objectives: Identify the level of acceptance of Date Palm Tissue Culture among farmers in the studied area. Explore the relationship between farmers' acceptance level with the independent variables. Determine the percentage of contribution of the significant independent variables in explaining the variation in the degree of change in farmers' acceptance of Date Palm Tissue Culture. A simple random sample was selected from the files of agricultural directorate in El Kharga district. The sample was 335 farmers representing (12.9%) from some villages of El Kharga district, namely (Elmounira, Elsherka, Bulaq, Port Said). Respondents were chosen from the four selected villages (98, 87, 82 and 68 farmers) respectively. Data were collected through the personal interviews with the respondents during January and February 2017. Pearson correlation coefficient, and Multiple Regression gradual, in addition to the numerical and tabular presentation of repetitive and percentages, the average mean and standard deviation were used for data presentation and analysis. The most important results were: * It was found that about 51.7% of respondents have a high level of acceptance of Date Palm Tissue Culture, while respondents with an average level and lower level of acceptance were 34.9%, 13.4% respectively. * Were found Positive correlation relationship at the level (0.01) between the degree of respondents' acceptance of date palm Tissue Culture as a dependent variable and each of the independent variables: educational status, awareness of respondents to the problems of Date Palm breeding, knowledge of date palm species, Opinion leadership , Renovation, exposure to sources of agricultural extension information, and the attitude towards agriculture innovations in date palm sector. The existence of a negative correlation relationship at the level of (0.01) between the degree of respondents' acceptance of date palm Tissue Culture as a dependent variable and each of the independent variables: Age, date palm production Experience, membership in social organizations. The existence of a positive correlation relationship at the level (0.05) between the degree of respondents' Acceptance of date palm Tissue Culture as a dependent variable and the area of ancient date palm cultivation as an independent variable. The results showed no correlation between the acceptability of respondents towards date palm Tissue Culture to the following variables: the area of agriculture tenure, and the new areas of date palm agriculture as independent variables. * The study revealed that the percentage of contribution of the independent variables collectively were significant at 0.01 and the significance of the model reached 73.6% on the ninth step of the total variance in the dependent variable, and 45.2% of it was a result of the attitude level towards agriculture innovations in date palm sector. Also around 14.2% was due to the perceptions of respondents of the problems of Date Palm breeding, 6.7% of the date palm cultivating experience, 2.2% due to the educational status, 1.1% due to the knowledge of date palm species, 1.3% due to the area of producing date palm, 1.1% due to the degree of exposure to sources of agricultural extension information, 0.6% the opinion leadership, and 01.2% due to the membership of social organizations.