

قياس مستوى تطبيق أصحاب البساتين للتوصيات العلمية بمكافحة آفات أشجار النخيل في قضاء  
الحسينية / محافظة كربلاء

محمود حديس الجميلي

فلاح حسن درويش الزبيدي

قسم الاقتصاد والأرشاد الزراعي/كلية الزراعة/جامعة تكريت

falahbarak12@gmail.com

المستخلص

استهدفت الدراسة قياس مستوى تطبيق أصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية المتعلقة بمكافحة أهم آفات أشجار النخيل في قضاء الحسينية/محافظة كربلاء بشكل عام والتي تشمل المجالات (مكافحة الحشرات و عنكبوت الغبار، مكافحة الأمراض، مكافحة الأدغال)، وكذلك إيجاد علاقة الارتباط بين مستوى تطبيق أصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية وبعض المتغيرات الشخصية إضافة الى تحديد أهم المشكلات التي تواجه أصحاب بساتين النخيل في مجال مكافحة الآفات التي تصيب أشجارهم ، شملت عينة البحث 149 صاحب بستان، جمعت البيانات الميدانية بالمقابلة الشخصية بواسطة استمارة الأستبيان، تم التحقق من صدقها بعرضها على خبراء الصدق الظاهري وصدق المحتوى، وبلغ معامل ثبات الأختبار (0.81)، وقد استخدم الباحث العديد من الوسائل الاحصائية مثل (المدى، المتوسط، ومعامل ارتباط بيرسون، واختبار (t). أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية في مكافحة أهم آفات أشجار النخيل كان منخفض يميل إلى المتوسط ، وأوضحت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية على مستوى (0.01) بين مستوى تطبيق التوصيات العلمية وكل من المتغيرات (عدد أشجار النخيل، أملاك مستلزمات مكافحة، ألتجاه نحو مكافحة آفات أشجار النخيل، التعرض لمصادر المعلومات المتعلقة بمكافحة آفات النخيل)، وقد جاءت مشكلة (عدم وجود خطة واضحة وملزمة للدولة في مجال مكافحة الجوية ) بالمرتبة الأولى تليها مشكلة (قلة الدعم الحكومي لأصحاب بساتين النخيل) بالمرتبة الثانية بالنسبة للمشكلات التي يعاني منها اصحاب بساتين النخيل، يوصى الباحث بضرورة تكثيف وتنظيم الجهود الارشادية التي تقدمها وزارة الزراعة وتشكيلاتها المختلفة لغرض زيادة مستوى معارف ومهارات أصحاب بساتين النخيل لتطبيق ونشر التوصيات العلمية في مكافحة آفات النخيل.

الكلمات المفتاحية: مستوى التطبيق، اصحاب البساتين، التوصيات العلمية، الآفات .

**THE LEVEL OF APPLICATION OF PALM GROVES OWNERS TO  
SCIENTIFIC RECOMMENDATIONS RELATED TO COMBATING  
PESTS OF PALM TREES IN AL-HUSAYNIYAH DISTRICT/KARBALA  
GOVERNORATE**

Falah H. Darweesh

Mahmood H. Jasim

Agricultural Economic Extension College of Agriculture - Tikrit University

[Falahbarak12@gmail.com](mailto:Falahbarak12@gmail.com)

**ABSTRACT**

The study aimed to measurement the level of application of palm groves owners to scientific recommendations related to combating pests trees of palm trees in Al-Husayniyah district/Karbala governorate in general, which includes the fields (pests control and spider dust, disease control, and weeds control)as

well as finding the correlation between the level of application of palm groves owners to scientific recommendations and some personal variables in addition to identifying the important problems facing palm groves owners in the field of pest control of palm trees ,the sample included 149 the owner of a grove , the data were collected in the personal interview by questionnaire form , it was verified by its authenticity by presenting it to the experts of the validity face and authenticity of the validity, and the reliability of coefficient of the test(0.81), and the researcher has used many statistical methods such as(the medium range, pearson correlation, test (t). The results showed that the level of application of palm grove owners to scientific recommendations in combating the most important pests palm trees were medium to low, and the results showed a significant correlation At the level of (0.01) between the level of application scientific recommendations and each of the variables (number of palm tree, possession of control requirements, attitudes towards pest control of palm trees, exposure to agriculture information sources), and the problem of there is no of a clear and binding plan for the state in the field of air control and a problem lack of government support for the owners of palm groves in the first and second rank respectively for the problems experienced by the owners of palm groves, the researcher recommends the need to intensify and organize guidance efforts provided by the ministry of agriculture and its various formations for the purpose of increasing the level of knowledge and skills of palm grove owners, and dissemination of scientific recommendations in the control against palm pests .

**Keywords:** level of application, palm groves owners, scientific recommendations related, pest.

### المقدمة

تحتل نخلة التمر (*Phoenix dactylifera*) أهمية اقتصادية كبيرة في العالم وذلك لما تعطيه هذه الشجرة المباركة من ثمار تمتاز بأهميتها الغذائية والأقتصادية وبذلك فهي تساهم في الدخل القومي بشكل كبير (AL-Khafaf and others. 1998)، وتمتاز هذه الشجرة بقدرتها على النمو خضريا ضمن مدى واسع من الظروف ولكن الزراعة الكثيفة لنخيل التمر تنحصر في المناطق الواقعة بين خطي عرض 10-35 درجة شمال خط الاستواء، وتنحصر زراعة النخيل في العراق في المنطقة الممتدة بين مندلي وتكريت عند خط عرض 35 درجة شمالا حتى مدينة الفاو عند خط عرض 30 درجة جنوبا وتنتشر زراعة النخيل في 13 محافظة عراقية (أبراهيم، 2019)، وتعتبر التمور من اهم الثروات الوطنية الى جانب الثروات الطبيعية الاخرى كالنفط الخام والموارد الاخرى في العراق (الجهاز المركزي للإحصاء، 2018)، وقد وصل عدد اشجار النخيل في العراق الى اكثر من ثلاثين مليون نخلة في السبعينيات من القرن الماضي ويعد في وقتها اكبر بقعة في العالم لزراعة النخيل(البكر، 2002)، وكان العراق يحتل المركز الاول في قائمة الدول المنتجة والمصدرة للتمور عام 1976 (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 1977) لكن بسبب الظروف الصعبة التي مرت على العراق والأهمال وانتشار الآفات الحشرية والمرضية وغيرها كل هذه الأسباب أدت الى انخفاض ملحوظ في أعداد أشجار النخيل وأنتاج التمور إذ تشير احصائيات الجهاز المركزي للإحصاء أن مجموع اشجار النخيل لعام 2018 وصل الى 15 مليون نخلة (الجهاز المركزي للإحصاء 2018)، وحسب احصائيات منظمة الاغذية والزراعة الدولية FAO لعام 2017 اصبح العراق يشغل المرتبة الخامسة في قائمة الدول المنتجة والمصدرة للتمور (FAO ، 2017)، وان معدل انتاجية

النخلة في العراق للسنوات السابقة وصل الى 43.5 كغم لكل نخلة وهي منخفضة مقارنة بدول العالم ففي مصر بلغ معدل انتاجيتها 98.3 كغم لكل نخلة (ابراهيم، 2008).

وتعد محافظة كربلاء المقدسة من أهم المحافظات العراقية التي تشتهر بزراعة أشجار النخيل اذ تشير الاحصائيات لسنة 2018 ان المحافظة احتلت المركز الثالث في كمية الانتاج بعد محافظتي بغداد وبابل وقدر انتاجها بـ 87 الف طن وبنسبة 13.5% من مجموع انتاج العراق (الجهاز المركزي للإحصاء، 2018)، إلا أن بساتين النخيل في محافظة كربلاء المقدسة تعاني الكثير من المشكلات التي ساهمت في انخفاض اعداد اشجار النخيل وهذا ما أكدته وزارة التخطيط العراقية في تقرير اعداد النخيل و انتاج التمور لسنة 2019، أذ تشير الجداول الاحصائية التي وردت في تقرير اعداد النخيل و انتاج التمور الصادر من الجهاز المركزي للإحصاء في وزارة التخطيط ان اعداد اشجار النخيل في المحافظة لسنة 2001 كانت 2079500 نخلة وبلغ انتاج التمور فيها 128840 طن وانخفضت اعداد النخيل بشكل ملحوظ في السنوات اللاحقة لتصل في العام 2019 الى 1597289 نخلة وانخفض انتاج التمور ليصل الى 80947 طن لنفس السنة (الجهاز المركزي للإحصاء، 2019)، وتسبب الآفات التي تهاجم النخيل اضراراً تقدر بأكثر من (100) مليون دولار سنوياً وان عدد الآفات التي تصيب النخيل في مختلف بلدان العالم تقدر بـ 280 نوع من الآفات الحشرية واللاحشيرية والمرضية (وزارة الزراعة، 2011)، وتعرض اشجار النخيل في مناطق زراعتها المختلفة للعديد من الآفات الحشرية والأكاروسية والمرضية والطيور والقوارض والأعشاب ويصل ما يفقد من التمور نتيجة للأصابة بهذه الآفات ما يقارب 35% (ابراهيم، 2008)، وان نخلة التمر تصاب بالعديد من الآفات الزراعية المرضية والحشرية وغير الحشرية وتسبب آفات الدوباس والحميرة وعنكبوت الغبار والحفارات ومرض خياس طلع النخيل مشاكل اقتصادية كبيرة على النخيل في العراق (عبد الرزاق، 2012)، كما تنمو وتنتشر الادغال في بساتين النخيل وتمثل احدى الآفات المهمة التي تؤثر بصور شتى على اشجار النخيل اهمها التنافس على الغذاء والماء في التربة والعمل على استنفادها كما قد تعمل كماوى للعديد من الآفات الحشرية والمرضية (احمد، 2013)، وان مكافحة آفات النخيل واعداد البرامج الوقائية الفاعلة يشكل عاملاً مهماً في ارتفاع انتاجية النخيل (وزارة الزراعة، 2000)، لذلك جاء هذا البحث لقياس مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل لمكافحة اهم هذه الآفات والمنتشرة في بساتين النخيل في محافظة كربلاء المقدسة لغرض توفير قاعدة بيانات للباحثين وأصحاب القرار من أجل الحفاظ على هذه الثروة الوطنية وديمومتها .

بناءً على ما سبق ولأهمية التعرف على مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية لمكافحة اهم الآفات التي تصيب اشجار النخيل ، لذا جاء هذا البحث محاولاً الإجابة على التساؤلات الآتية:

- 1- ما مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية المتعلقة بمكافحة اهم الآفات التي تصيب اشجار النخيل في قضاء الحسينية\ محافظة كربلاء ؟
- 2- ما علاقة الارتباط بين مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية وكل من المتغيرات الأتية(عدد اشجار النخيل، امتلاك مستلزمات المكافحة، الاتجاه نحو المكافحة، التعرض لمصادر المعلومات المتعلقة بمكافحة آفات النخيل) في قضاء الحسينية\ محافظة كربلاء ؟
- 3- ماهي اهم المشكلات التي تواجه اصحاب بساتين النخيل في مجال تطبيقهم للتوصيات العلمية في مكافحة آفات النخيل في قضاء الحسينية/ محافظة كربلاء ؟

#### منهجية الدراسة

استخدم المنهج الوصفي للوصول الى الاهداف الموضوعية في هذه الدراسة ، والذي يتم من خلاله الوصول الى بيانات وحقائق تفصيلية تمثل واقع المبحوثين في فترة محددة (الأسدي، 2008) .  
يهدف البحث الى:

- 1- تحديد مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية المتعلقة بمكافحة اهم الآفات التي تصيب اشجار النخيل في قضاء الحسينية\ محافظة كربلاء .
- 2- تحديد علاقة الارتباط بين مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية وكل من المتغيرات الخاصة بأصحاب البساتين ( عدد أشجار النخيل ، امتلاك مستلزمات المكافحة ، الاتجاه

- نحو مكافحة ، التعرض لمصادر المعلومات المتعلقة بمكافحة آفات النخيل) في قضاء الحسينية\ محافظة كربلاء .
- 3- تحديد أهم المشكلات التي تواجه اصحاب بساتين النخيل في مجال تطبيقهم للتوصيات العلمية في مكافحة آفات النخيل في قضاء الحسينية \ محافظة كربلاء .

### المواد وطرائق العمل

تم اختيار قضاء الحسينية /محافظة كربلاء منطقة لأجراء الدراسة وذلك لأن قضاء الحسينية يشكل نسبة تقدر بـ 46.38% من المساحة المزروعة بالنخيل بالمحافظة والبالغة 54.828% دونم والذي يشمل شعبي زراعة (الحسينية و عون) من مجموع المساحة الكلية لبساتين النخيل والبالغة 118.222 دونم(حسب سجلات شعبة الإحصاء-قسم التخطيط/مديرية زراعة محافظة كربلاء)، شمل مجتمع البحث أصحاب البساتين في قضاء الحسينية /محافظة كربلاء والمسجلين رسمياً في سجلات شعبي زراعة (الحسينية وعون) وحسب الجمعيات الفلاحية المنتمين لها والبالغة 12 جمعية فلاحية، وتم سحب عينة عشوائية بنسبة 50% من الجمعيات الفلاحية وبواقع 6 جمعيات فلاحية وهي (الوعي، التأميم، الكرامة، الوند، مطاليق الحسينية، الصمود) والبالغ عددهم 1488 صاحب بستان ثم أخذت منهم عينة عشوائية تناسبية لأصحاب بساتين النخيل وبنسبة 10% والتابعين للجمعيات الفلاحية المشمولة بالبحث المذكورة آنفاً وبواقع 149 صاحب بستان .

### الطرق والوسائل الأحصائية

- 1- المدى : استعمل لتوزيع مستوى التطبيق والمتغيرات المستقلة الى فئات (الصفوي، 2009).
- 2- المتوسط الحسابي : استخدم لغرض وصف القيم الرقمية لكل متغير(عبدالحفيظ ، 2001).
- 4- معامل الارتباط البسيط Pearson : أستخدم للحصول على معامل الارتباط بين مستوى التطبيق مع المتغيرات المستقلة العددية ، ومعامل الارتباط بين الفقرات الفردية والزوجية للأختبار(محمد، 2007).
- 5- معامل الارتباط الرتبي Spearman : أستخدم لإيجاد علاقة الارتباط بين المتغيرات المستقلة الوصفية ومستوى التطبيق للمبجوثين (عمران، 2014) .
- 6- الإنحراف المعياري (s.d): أستخدم لوصف إنحرافات القيم عن المتوسط (المحمد، 1986).
- 7- معادلة سيرمان براون: استخدمت لتصحيح ثبات الاختبار المحسوب بطريقة التجزئة النصفية للفقرات لأنه يمثل نصف الاختبار (البلداوي، 2004).
- 8-معامل الصلاحية: استخدم لقياس صلاحية الإستمارة ( البياتي وزكريا ، 1977) .
- 9- إختبار t : أستخدم لتحديد معنوية العلاقة الإرتباطية بين مستوى تطبيق المبجوثين وكل من المتغيرات المدروسة ،من خلال مقارنتها مع قيمة t الجدولية ( محمد، 2007) .
- 10- المعدل الموزون: وقد أستخدم لأيجاد متوسط كل مشكلة من المشكلات التي تواجه اصحاب البساتين في مكافحة آفات النخيل وترتيب المشكلات حسب اهميتها (البياتي، 2005).

### اعداد استمارة الاستبانة

تم أعداد استمارة الاستبيان بشكلها الاولي وبما يتوافق مع الدراسة موضوع البحث وأهدافها من خلال اطلاع الباحث على الأدبيات والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث، واجراء المقابلات الشخصية مع المتخصصين في مجال وقاية النبات والاطلاع على آراء متخصصين في الإرشاد الزراعي ،وقد تكونت الإستمارة من ثلاثة أجزاء  
الجزء الاول: ضم مجموعة اسئلة شخصية تتعلق بأصحاب بساتين النخيل وهي(عدد اشجار النخيل، امتلاك مستلزمات مكافحة، الاتجاه نحو مكافحة آفات اشجار النخيل، التعرض لمصادر المعلومات ) .

الجزء الثاني : تضمن هذا الجزء اختبار بالعمليات الخاصة بمكافحة آفات النخيل يتكون من 56 فقرة موزعة على ثلاثة مجالات تتعلق بأهم الآفات المنتشرة ومكافحتها هي (مجال مكافحة الحشرات وعنكبوت الغبار ، مجال مكافحة الأمراض ، مجال مكافحة الأدغال)

الجزء الثالث : تضمن 12 مشكلة يعاني منها اصحاب بساتين النخيل تم تحديدها من خلال اللقاءات التي اجراها الباحث مع عدد من اصحاب البساتين والموظفين الزراعيين .

تم عرض استمارة الأستبيان على مجموعة من الخبراء لتحقيق الصدق الظاهري وصدق المحتوى وإجراء التعديلات عليها حسب آرائهم، وتم إجراء اختبار الاولي (pre-test) على عينة عشوائية مكونة من 30 مبحوث من اصحاب البساتين في قضاء الحسينية محافظة كربلاء من خارج عينة البحث ، وتم قياس معامل الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية بتقسيم الفقرات الى فردية وزوجية وايجاد علاقة الارتباط بينهما وفق معادلة (Pearson) وقد بلغت قيمته 0.69 وهو لنصف الاختبار، ولإيجاد الثبات لكامل الاختبار استخدمت معادلة التصحيح (Spearman-Brown) وبلغت قيمته 0.81 وللحصول على معامل الصلاحية تم جذر معامل الثبات وكانت نتيجته 0.90 ، وان معامل ثبات الاختبار يكون مقبولاً اذا وصلت قيمته الى 0.70 فأكثر، ويكون اكثر قبولاً كلما يقترب من الواحد الصحيح (محمد، 1988) ، وبعد تطبيق شروط الثبات والصلاحية على فقرات الاختبار أصبحت الأستمارة جاهزة لجمع البيانات .

#### قياس المتغيرات المستقلة : وهي على النحو الآتي

1- عدد اشجار النخيل : تم قياسه بعدد اشجار النخيل التي يمتلكها المبحوث.  
2- امتلاك مستلزمات مكافحة : تم قياسها بإعطاء القيم الاتية (2 ، 1) للمستويات (امتلك ، لا امتلك) على التوالي .

3- الاتجاه نحو مكافحة آفات النخيل : تم تحديد 8 فقرات ، وضع امام كل منها البدائل الاتية ( موافق ، محايد ، غير موافق ) وقد اعطيت القيم الرقمية ( 3 ، 2 ، 1) للفقرات الايجابية واعطيت القيم ( 1 ، 2 ، 3 ) للفقرات السلبية، ويمثل القيم المعبرة لهذا المتغير من (8 – 24) درجة .

4- التعرض لمصادر المعلومات : تم تحديد 10 مصادر يمكن ان يحصل منها المبحوث على المعلومات وضع امام كل منها البدائل الاتية (غالبا" ، أحيانا" ، نادرا ، لا أحصل) وقد أعطيت لهذه البدائل القيم الرقمية الاتية وحسب الترتيب 3 ، 2 ، 1 ، صفر ، وبذلك يبلغ مستوى التعرض لمصادر المعلومات بين ( صفر - 30 ) درجة .

#### قياس مستوى التطبيق :

تم قياس مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل من خلال اختبار تضمن 56 فقرة كل منها تمثل توصية علمية في المحاور التابعة لمجالات مكافحة آفات اشجار النخيل ووضعت لكل فقرة ثلاث بدائل للإجابة واحدة تدل على الاجابة الصحيحة والأخرى تدل على الاجابة الخاطئة .

#### قياس المشكلات التي تواجه اصحاب بساتين النخيل في مجال مكافحة .

وُضع امام كل من المشكلات خمسة بدائل وهي (كبيرة جدا" ، كبيرة، متوسطة، قليلة، لا توجد) وتم اعطاها الاوزان الاتية (4، 3، 2، 1، صفر) على التوالي .

#### الفرضيات الاحصائية

1- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية في مكافحة اهم آفات النخيل في قضاء الحسينية محافظة كربلاء وعدد أشجار النخيل .

2- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية في مكافحة اهم آفات النخيل في قضاء الحسينية محافظة كربلاء وامتلاكهم لمستلزمات مكافحة .

3- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية في مكافحة اهم آفات النخيل في قضاء الحسينية محافظة كربلاء والاتجاه نحو مكافحة .

4- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية في مكافحة اهم آفات النخيل في قضاء الحسينية محافظة كربلاء والتعرض لمصادر المعلومات المتعلقة بمكافحة آفات النخيل.

### النتائج والمناقشة

تم مناقشة النتائج حسب أهداف البحث وكما يأتي :  
الهدف الأول: تحديد مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية المتعلقة بمكافحة أهم الآفات التي تصيب اشجار النخيل في قضاء الحسينية / محافظة كربلاء  
أظهرت النتائج إن القيم الرقمية لمستوى التطبيق للمبوحثين تراوحت بين 11-46 بمتوسط تطبيق مقداره 25.4 وبإنحراف معياري مقداره 8.43 ، وقد وُزِعَ المبوحثين على ثلاث فئات كما في جدول 1 .  
جدول 1. توزيع المبوحثين وفقاً لمستوى تطبيقهم للتوصيات العلمية في قضاء الحسينية/محافظة كربلاء

الفئات	العدد	%	متوسط تطبيق الفئات	المتوسط العام	S.D	N
منخفضة (11-22)	69	46.31	17.79	25.4	8.43	149
متوسطة (23-34)	56	37.58	28.96			
مرتفعة (35-46)	24	16.11	39			
المجموع	149	100				

المصدر: من قبل الباحث بالإعتماد على استمارة الإستبانة

يوضح الجدول 1 إن أعلى نسبة للمبوحثين تقع ضمن الفئة المنخفضة بمتوسط تطبيق مقداره 17.79 درجة ، تليها الفئة المتوسطة بمتوسط تطبيق مقداره 28.69 وإن أقل نسبة للمبوحثين تقع ضمن الفئة المرتفعة بمتوسط تطبيق مقداره 39 ، ونستنتج من ذلك إن المبوحثين كان مستوى تطبيقهم يوصف بأنه منخفض يميل الى المتوسط . وقد يُعزى ذلك لقلّة المعرفة لأصحاب البساتين بأهمية وفائدة التوصيات العلمية لمكافحة آفات النخيل مما ينتج عنه عدم معرفتهم لكيفية تطبيقها .  
الهدف الثاني: تحديد علاقة الارتباط بين مستوى تطبيق أصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية وبعض المتغيرات المستقلة والمتعلقة بالآتي:  
1- عدد اشجار النخيل :تم توزيع المبوحثون الى ثلاث فئات حسب اعداد النخيل كما في جدول 2.

### جدول 2. توزيع المبوحثين وفقاً لفئات عدد النخيل وعلاقتها بمستوى التطبيق

الفئات	العدد	النسبة المئوية	معدل مستوى التطبيق	معامل الارتباط بيرسون	t المحسوبة	t الجدولية	مستوى المعنوية
منخفض (70-213) نخلة	92	61.74	21.97	0.52	7.378	2.378	0.01
متوسط (214-357) نخلة	36	24.16	29.55				
مرتفع (358- فأكثر) نخلة	21	14.10	33.83				
المجموع	149	100					

المصدر: من قبل الباحث بالإعتماد على استمارة الإستبانة

يوضح الجدول 2 إن أعلى نسبة للمبوحثين تقع ضمن الفئة المنخفضة بمتوسط مقداره 21.97 درجة وهي أقل مستوى لتطبيق التوصيات، وأن أقل نسبة للمبوحثين تقع ضمن فئة عدد النخيل المرتفعة بمتوسط تطبيق مقداره 33.83 درجة وهي أعلى مستوى لتطبيق التوصيات، ولأيجاد علاقة الارتباط أستخدم

قانون الارتباط البسيط Pearson الذي بلغت قيمته 0.52 ولإختبار معنوية العلاقة أُستُخدم إختبار t الذي بلغت قيمته المحسوبة 7.378 وهي معنوية على مستوى 0.01 بمعنى توجد علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرين، لذا ترفض فرضية العدم، نستنتج من ذلك أن مستوى التطبيق يزداد بزيادة عدد أشجار النخيل، وقد تُفسر هذه النتيجة إلى إن العائد الاقتصادي للنخيل يزداد بزيادة عدد النخيل وبالتالي فإن تطبيق اصحاب البساتين للتوصيات العلمية يكون بمستوى أعلى للحفاظ على مردودها المالي .

2- امتلاك مستلزمات مكافحة : تم توزيع المبحوثين حسب إمتلاكهم لمستلزمات مكافحة الى (يمتلك ، لايمتلك)، وكما موضح في جدول 3.

### جدول 3. توزيع المبحوثين وفقاً لإمتلاكهم مستلزمات مكافحة وعلاقتها بمستوى التطبيق

مستوى المعنوية	t الجدولية	t المحسوبة	معامل الارتباط rs	معدل مستوى التطبيق	النسبة المئوية %	العدد	فئات امتلاك مستلزمات مكافحة
0.01	2.326	2.997	0.24	27.20	57.72	86	يمتلك
				22.97	42.28	63	لايمتلك
					100	149	المجموع

المصدر: من قبل الباحث بالاعتماد على استمارة الإستبانة

تبين من جدول 3 إن نسبة 57.72 من المبحوثين يمتلكون مستلزمات مكافحة لمكافحة آفات النخيل، وقد بلغ متوسط التطبيق لديهم 27.20 درجة، وإن نسبة 42.28 من المبحوثين لايمتلكون مستلزمات مكافحة وبلغ متوسط التطبيق لديهم 22.97 درجة ولإيجاد علاقة الارتباط تم استخدام قانون الارتباط الرتيي sperman إذ بلغت قيمته 0.24 ولإختبار معنوية العلاقة أُستُخدم إختبار t وكانت قيمته المحسوبة 2.997 وهي معنوية على مستوى 0.01 وتعني وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرين وعليه ترفض فرضية العدم، وقد يكون السبب ان امتلاك مستلزمات مكافحة له دور ايجابي في مكافحة آفات النخيل لأنه يسهل عملية مكافحة وخاصة الكيماوية .

3- الاتجاه نحو مكافحة آفات النخيل: أظهرت نتائج البحث إن قيم الاتجاه للمبحوثين نحو مكافحة آفات النخيل تراوح بين 12-23 درجة وقد وُزع المبحوثون الى ثلاث فئات، وكما موضح في جدول 4 .

### جدول 4. توزيع المبحوثين وفقاً لفئات الاتجاه نحو مكافحة وعلاقته بمستوى التطبيق

مستوى المعنوية	t الجدولية	t المحسوبة	معامل الارتباط rs	معدل مستوى التطبيق	النسبة المئوية %	العدد	فئات الاتجاه نحو مكافحة
0.01	2.326	7.77	0.54	20.96	36.24	54	سلبى (12-15)
				26.05	46.31	69	محايد (16-19)
				32.96	17.45	26	ايجابي (20-23)
					100	149	المجموع

المصدر: من قبل الباحث بالاعتماد على استمارة الإستبانة

يتبين من الجدول 4 أن أعلى نسبة للمبحوثين هي 46.31% هم من ذوي الاتجاه المحايد، وفئة الاتجاه الايجابي تأتي بالمرتبة الثالثة ونسبة 17.45% وهي تمثل أعلى معدل لمستوى التطبيق وبمقدار 32.96

ولإيجاد علاقة الارتباط استعمال قانون الارتباط الرتبي sperman إذ بلغت قيمة معامل الارتباط 0.54 ولإختبار معنوية علاقة الارتباط استعمال قانون t وتبين أن العلاقة معنوية على مستوى 0.01 بين المتغيرين، وبذلك تُرفض فرضية العدم، وقد يرجع السبب في ذلك الى ان الاتجاهات السلبية لأصحاب بساتين النخيل نحو مكافحة الآفات تعتبر من المعوقات المهمة في عملية تبني ونشر التوصيات العلمية، وإن اصحاب البساتين اللذين لديهم اتجاه ايجابي نحو مكافحة آفات النخيل يتابعون ويحصلون على التوصيات العلمية للمكافحة ويعملون على تطبيقها .

4- التعرض لمصادر المعلومات : أظهرت نتائج البحث إن قيم التعرض لمصادر المعلومات للمبجوثين تراوح بين 3-24 درجة ، وقد وزع المبجوثون الى ثلاث فئات، وكما موضح في جدول 5 .

جدول 5. توزيع المبجوثين وفقاً لفئات التعرض لمصادر المعلومات وعلاقته بمستوى التطبيق

فئات التعرض لمصادر المعلومات	العدد	النسبة المئوية %	معدل مستوى التطبيق	معامل الارتباط rs	t المحسوبة	t الجدولية	مستوى المعنوية
منخفض (3-9)	45	30.20	18.53	0.64	10.098	2.326	0.01
متوسط (10-16)	75	50.34	26.6				
مرتفع (17-فأكثر)	29	19.46	33				
المجموع	149	100					

المصدر: من قبل الباحث بالإعتماد على استمارة الإستبانة

تبين من جدول 5 إلى إن أعلى نسبة للمبجوثين تقع ضمن الفئة الثانية بمتوسط تطبيق مقداره 26.6 وأقل نسبة للمبجوثين تقع ضمن فئة الثالثة بمستوى تطبيق 33 وهو اعلى معدل تطبيق، ولإيجاد علاقة الارتباط تم استخدام قانون الارتباط الرتبي sperman وبلغت قيمته 0.64 ولإختبار معنوية العلاقة أُستخدِم إختبار t الذي بلغت قيمته المحسوبة 10.098 والتي تعني إنها معنوية على مستوى 0.01 لذا تُرفض فرضية العدم، وقد يُعزى السبب في ذلك إلى إن اصحاب بساتين النخيل اللذين يتواصلون مع مصادر معلومات عديدة هذا التواصل يزيد من معارفهم وخبراتهم بعمليات مكافحة الآفات وبالتالي زيادة مستوى تطبيقهم على عكس اللذين لايتواصلون مع هذه المصادر حيث تكون معارفهم وخبراتهم قليلة وبذلك ينخفض مستوى تطبيقهم.

الهدف الثالث: تحديد أهم المشكلات التي تواجه زراع اصحاب بساتين النخيل في مجال مكافحة الآفات التي تصيب اشجار النخيل

اظهرت نتائج الدراسة وكما في جدول 6 المشكلات التي تواجه اصحاب بساتين النخيل في مكافحة الآفات التي تصيب النخيل في قضاء الحسينية /محافظة كربلاء، وتم ترتيب هذه المشكلات حسب النتائج وحسب اهميتها باستخدام قانون المعدل الموزون .



## جدول 6. توزيع المشكلات حسب أهميتها لأصحاب بساتين النخيل

تسلسل المرتبة للمشكلة	المعدل الموزون	المشكلات التي تواجه اصحاب بساتين النخيل في تطبيق التوصيات العلمية بمكافحة آفات اشجار النخيل
1	3.416	عدم وجود خطة مكافحة واضحة وملزمة للدولة في مجال مكافحة الجوية لآفات النخيل
2	3.382	قلة الدعم الحكومي لأصحاب بساتين النخيل
3	3.336	عدم اجراء المكافحة المتكاملة (IPM) من قبل الدولة
4	3.208	عزوف الشباب عن خدمة بساتين النخيل
5	3.201	ارتفاع تكاليف مكافحة آفات النخيل
6	3.074	عدم توفير معدات مكافحة آفات النخيل من قبل الدولة
7	7.047	عدم توفر المبيدات ذات المناشئ الرصينة
8	2.913	عدم التجهيز بالمبيدات اللازمة للمكافحة في الوقت المناسب
9	2.664	قلة المطبوعات الارشادية الخاصة بمكافحة آفات النخيل
10	2.591	ضعف الانشطة الارشادية حول مكافحة آفات النخيل
11	2.577	عدم وجود مكاتب زراعية خاصة بمكافحة آفات النخيل
12	2.389	عدم وجود مرشد زراعي متخصص في مكافحة آفات النخيل

القيمة القصوى=4

يتضح من جدول رقم 6 يتضح ان المشكلة الاولى في ترتيب المشاكل من حيث الاهمية هي (عدم وجود خطة مكافحة واضحة وملزمة للدولة في مجال مكافحة الجوية لآفات النخيل) وبمتوسط مقداره 3.416 درجة، وربما يرجع السبب في ذلك الى التذبذب الواضح في مكافحة الجوية لآفات النخيل من قبل الدولة خلال السنوات الماضية اضافة الى صعوبة اجراء المكافحة الارضية لبعض آفات النخيل الحشرية والمرضية لأن اغلب اشجار النخيل تكون بارتفاع يصعب مكافحتها بالرش الأرضي ، اما المشكلة الثانية التي ظهرت في الترتيب والتمثلة (قلة الدعم الحكومي لأصحاب بساتين النخيل) وبمتوسط مقداره 3.382 درجة ربما يرجع السبب في ذلك الى ضعف الاهتمام من قبل الدولة لأصحاب بساتين النخيل من خلال استلام التمور وبأسعار مجزية اضافة الى توفير المستلزمات الخاصة بخدمة اشجار النخيل من أسمدة ومكائن ومعدات وبأسعار مناسبة لأن اغلب اصحاب البساتين يعانون من التكاليف العالية لخدمة بساتينهم، اضافة الى المشاكل الأخرى المذكورة في الدراسة .

### الاستنتاجات

- 1- نستنتج من الدراسة وجود نقص في معرفة اصحاب البساتين بالتوصيات العلمية الخاصة بمكافحة تلك الآفات مما يتطلب زيادة الأنشطة الارشادية لأصحاب البساتين لتطبيق التوصيات العلمية في مكافحة هذه الآفات الى اصحاب البساتين استناداً الى ان مستوى التطبيق منخفض يميل الى المتوسط.
- 2- أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية على مستوى 0.01 بين مستوى تطبيق اصحاب بساتين النخيل للتوصيات العلمية وكل من(عدد اشجار النخيل وامتلاك مستلزمات المكافحة والاتجاه نحو المكافحة والتعرض لمصادر المعلومات) نستنتج من ذلك أهمية توفير مستلزمات مكافحة آفات النخيل وحاجة الزراعة الى المزيد من الأنشطة الارشادية لبلورة إتجاه الزراعة نحو تطبيق مكافحة آفات بساتين النخيل وأهمية زيادة عدد مصادر المعلومات وتنويعها في منطقة البحث لضمان الوصول الى أكبر عدد من الزراع أصحاب بساتين النخيل .
- 3- استنتجت الدراسة بأن اصحاب بساتين النخيل يواجهون عدة مشكلات وهي تعكس معاناتهم في مجال مكافحة آفات النخيل وكان في مقدمتها عدم وجود خطة واضحة وملزمة للدولة في مجال مكافحة الجوية وقلة الدعم الحكومي.

### التوصيات

- 1- ضرورة تكثيف وتنظيم الجهود الإرشادية التي تقدمها وزارة الزراعة وتشكيلاتها المختلفة من خلال التخطيط المنظم واشراك ذوي الأختصاص لغرض زيادة مستوى معارف ومهارات اصحاب بساتين النخيل لتطبيق ونشر التوصيات العلمية في مكافحة هذه الآفات والاطلاع على مشاكلهم وايجاد الحلول العملية لها.
- 2- زيادة عدد مصادر المعلومات واستخدام الحملات الإرشادية في الحالات التي تتطلب اجراء مكافحة لأحد آفات بساتين النخيل من خلال الأجهزة الإرشادية بأستخدام الإيضاحات الحقلية .
- 3- اجراء عمليات المكافحة الجوية بالطائرات لآفات النخيل لأنها تمثل اسرع الطرق وأكثرها فاعلية في الوقت الحاضر .
- 4- زيادة الدعم الحكومي لأصحاب بساتين النخيل وتوفير مستلزمات المكافحة .

### المصادر

- ابراهيم، عبد الباسط عودة. 2008. نخلة التمر شجرة الحياة ، المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة أكساد .
- ابراهيم، عبد الباسط عودة. 2019. زراعة النخيل وجودة التمور بين عوامل البيئة وبرامج الخدمة والرعاية، جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي، ابو ظبي، الإمارات العربية المتحدة.
- احمد، سيد عاشور. 2013. حشائش النخيل تأثيرات مباشرة وغير مباشرة وسبل المكافحة المستنيرة، مجلة الشجرة المباركة، جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر .
- الاسدي، سعيد جاسم. 2008. أخلاقيات البحث العلمي في العلوم الانسانية والتربوية والاجتماعية، ط2، مؤسسة وارث الثقافية قسم الدراسات والبحوث، العراق.
- البكر، عبد الجبار. 2002. نخلة التمر ماضيها وحاضرها والجديد في زراعتها وصناعاتها وتجاريتها، ط2، الدار العربية للنشر والتوزيع، بيروت .
- البكر، عبد الجبار. 2013. نخلة التمر ماضيها وحاضرها والجديد في زراعتها وصناعاتها وتجاريتها، ط4، الدار العربية للموسوعات، بيروت .
- البلداوي، عبد الحميد عبد المجيد . 2004. اساليب البحث العلمي والتحليل الاحصائي، دار الشروق للنشر والتوزيع، رام الله .
- البياتي، محمود مهدي . 2005. تحليل البيانات الاحصائية باستخدام البرنامج الاحصائي spss ، ط1 ، دار الحامد ، عمان ، الاردن .
- البياتي، عبد الجبار توفيق وزكريا اثيانوس. 1977. الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، مؤسسة الثقافة العالمية، بغداد، العراق.
- الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الزراعي، تقرير إنتاج التمور لسنة 2018، 2019 ، وزارة التخطيط ، جمهورية العراق .
- الدوسري ، ناصر حميد وعبد الرحمن داود الحمد وأيهاب عبد الكريم ، 2012، تأثير اضافة مستويات مختلفة من السماد النتروجيني في أصابة صنفين من نخيل التمر بحشرة الحميرة و عنكبوت الغبار ومعدل الإنتاجية، مجلة البصرة لإبحاث نخلة التمر، المجلد 11 ، العدد2.
- الصفراوي، صفاء يونس. 2009. الاحصاء، مطبعة دار ابن الأثير للطباعة والنشر، جامعة الموصل.

- المحمد، نعيم ثاني. 1986. مبادئ الإحصاء، الطبعة الأولى، دار الكتب للطباعة.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية. 1977. الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد4، الخرطوم
- عبد الحفيظ، اخلاص محمد. 2001. طرائق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية، القاهرة، مركز الكتاب للنشر .
- عبد الرزاق، أمال سلمان. 2012. آفات النخيل في العراق ودور وزارة الزراعة في السيطرة عليها، المؤتمر الأقليمي الأول حول ادارة آفات نخيل التمر، أبوظبي، الامارات .
- عمران، علاء حسين. 2014. مبادئ الإحصاء، المعهد التقني في واسط، العراق.
- محمد، امانى موسى. 2007. التحليل الإحصائي للبيانات، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، جامعة القاهرة، مصر.
- محمد، رمضان . 1988. الاختبارات التحصيلية والقياس النفسي والتربوي، ط1، دار القلم.
- وزارة الزراعة. 2000. الهيئة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي، خدمة النخلة، نشرة ارشادية، جمهورية العراق .
- وزارة الزراعة. 2011. الهيئة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي، انشاء بساتين النخيل الحديثة، نشرة ارشادية، جمهورية العراق .
- AL-Khafaf, S.; R.M.K. AL-Shiraqui and H.R. Shabana. 1998. Proceedings the First International Conference on Date Palm, AL-Ain,U.A.E. 157-166 .
- FAO . 2017. Food and Agriculture Organization of the United Nation .