

## الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل في مجال تلقيح أزهار النخيل في قضاء بلدروز بمحافظة ديالى.

محمود حديس جاسم\*

ماجد خليل علي\*

سحاب عايد العجيلي\*

\* قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة تكريت .

### الخلاصة

استهدف البحث تحديد مستوى الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل في مجال تلقيح أزهار النخلة في قضاء بلدروز بمحافظة ديالى وفي المحاور الآتية : 1: محور اختيار الطلوع الذكرية 2: محور تلقيح الطلوع الأنثوية 3: محور إجراء عملية التلقيح 4: محور العوامل والظروف البيئية المؤثرة على عملية التلقيح ، وتشخيص أهم المشكلات التي تواجه المزارعين. اختير قضاء بلدروز منطقة لإجراء البحث، وشملت عينة البحث (40) مبحثاً من مزارعي النخيل اختيروا بطريقة عشوائية استخدم الاستبيان أداة لجمع البيانات وبطريقة المقابلة الشخصية خلص البحث الى أن مستوى الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل في عملية تلقيح أزهار النخلة هو متوسط . وان أعلى مستوى للاحتياج كان في محور العوامل والظروف البيئية المؤثرة على عملية تلقيح أزهار النخلة ، وبينت النتائج وجود علاقة معنوية بين مستوى الاحتياجات الإرشادية وكل من الخصائص الشخصية : التحصيل الدراسي، المساحة المزروعة بالنخيل وعدد سنوات ممارسة تلقيح النخيل. كما أظهرت النتائج ان أهم المشكلات التي تواجه مزارعي النخيل هو انخفاض أسعار التمر في الأسواق المحلية، وضعف دور الإرشاد الزراعي في هذا المجال. وقد أوصى البحث بضرورة الاهتمام بالنخلة وبناتجيتها من خلال تزويد المزارعين بمعلومات عن عملية تلقيح أزهار النخلة التي تعد من أهم عمليات خدمة النخلة ، وأوصى بضرورة تكثيف النشاطات الإرشادية لمتابعة تطبيق التوصيات العلمية بصيغة الحزمة المتكاملة وخصوصاً توصيات عملية تلقيح أزهار النخيل مستخدماً طرقه ووسائله المختلفة من اجل تحقيق التوصية أعلاه.

### المقدمة

النخلة شجرة أحادية الجنس ثنائية المسكن أي إن الأزهار الأنثوية على شجرة والأزهار الذكرية على شجرة أخرى . ولا يمكن الاعتماد على الرياح والحشرات في إجراء عملية التلقيح والحصول على محصول اقتصادي إلا إذا كان عدد الأشجار الذكرية في البستان موزعة وتمثل 50% من عدد الأشجار الكلي (أغا وداود، 1991)، لذا وجب تدخل الإنسان لنقل حبوب اللقاح من الأزهار الذكرية من فحول النخيل إلى الأزهار الأنثوية، وتعد عملية تلقيح أزهار النخيل من أهم العمليات الزراعية لإنتاج التمر وذلك لتأثيرها على عقد ونمو وتطور ثمار النخيل (الباجلاني وعدنان، 1987) . إذ إن أشجار النخيل لا تحمل ثماراً إذا لم تلقح (حمود، 1984)، لذا فإن استخدام اللقاح الجيد في عملية تلقيح التمر له الأثر الأكبر في عملية عقد الثمار والمحفز لها في النمو (عبد وآخرون، 2008) وعليه فإن إنتاج ثمار جيدة يتوقف على أتمام عملية التلقيح التي تحدث بنقل حبوب اللقاح من النورات الذكرية إلى النورات الأنثوية وحدوث الإخصاب الذي يؤدي بدوره إلى عقد الثمار (تشاندر، 1987).

إن عملية التلقيح تحتوي في مجرياتها على أعداد وتوقيتات وفترات معينة وتؤثر عليها عوامل جوية وظروف بيئية مختلفة كالأترربة والغيوم والرياح والأمطار، كما إنها تتأثر بعوامل عديدة ومتنوعة منها حيوية حبوب اللقاح وفترات التلقيح وعدد مرات تلقيح الأزهار الأنثوية ( Female Flower ) وعدد الشماريخ الذكرية ( Male Flower ) التي يجب وضعها في كل طلع أنثوي.

تاريخ استلام البحث 2010/ 5 / 2 .

تاريخ قبول النشر 2010/ 12 / 29 .

ويعد قضاء بلدروز في محافظة ديالى من المناطق الزراعية التي تشتهر بزراعة النخيل والاعتناء به ، إذ تعد مصدر دخل مهم لكثير من العوائل وتبلغ المساحة الكلية لبساتين النخيل ( 4333 ) دونم ،

وان معدل إنتاجية النخلة تقريباً (75) كغم (قسم التخطيط، 2009)، أن عملية تلقيح أزهار النخيل تحتاج إلى خبرات ومعارف في طريقة أجزائها وذلك لأهميتها في الحصول على مردود اقتصادي. وبالرغم من كثرة العوامل المؤثرة في عملية التلقيح ونقل حبوب اللقاح الذكرية إلى الأزهار الأنثوية ، إلا إن الملقح ( المزارع ) يعتبر العنصر الفعال في إجراء هذه العملية والتقليل من تأثير العوامل والظروف الجوية والبيئية عليها . فقد شرع الكثير من مزارع النخيل في العراق عموماً وفي هذه المنطقة بشكل خاص إلى القيام بعمليات تلقيح النخيل بأنفسهم والاستعاضة عن العمال الذين كانوا يقومون بهذه العملية سابقاً، نتيجة لقلّة أعدادهم وارتفاع أجورهم فقد يتطلب تلقيح بعض أشجار النخيل إعادة العملية من (2-4) مرات في الموسم الواحد وذلك لان الطلوع الأنثوية لا تكون جميعها جاهزة للتلقيح دفعة واحدة بل إن تشقق اغاريض الطلوع الأنثوية يكون تدريجياً ولفترة تقدر بين ( 20-30 ) يوماً (الجنابي، 2002 ) ، وعليه لم يعد أمام مزارعي النخيل بديل غير الاعتماد على ذاته في إجراء تلك العملية فغير ذلك قد لا يكون أمراً مجدياً له، لا من الناحية الاقتصادية ولا من الناحية الزمنية فقد يتعذر إحضار من يعتمد عليه لأجراء عملية التلقيح في الوقت الملائم. وهنا يبرز دور الإرشاد الزراعي باعتباره الجهاز المسؤول عن اختيار المعلومات والتوصيات العلمية الصادرة عن الأبحاث وانتقائها ونقلها إلى المزارعين مستخدماً طرقاً مختلفة وفي المجالات المختلفة لعملية تلقيح الأزهار ( Nagel، 1997)، ولكي تأخذ عملية نقل الخبرات المسار الصحيح وتؤدي المهمة الملقاة على عاتقها بشكل صحيح وفعال ، فلا بد من معرفة الاحتياجات الإرشادية المعرفية للمزارعين في إجراءات عملية تلقيح ثمار النخيل. لقد أجريت العديد من الدراسات السابقة لتحديد الاحتياجات الإرشادية والتدريبية المعرفية وفي مجالات زراعية مختلفة، فقد وجدت البدري (1995) في دراستها للاحتياجات الإرشادية المعرفية للنساء في قضاء المحمودية إن نسبة ( 66.5%) من المبحوثات كانت عند فئة الحاجة الإرشادية المتوسطة تلقتها نسبة (18%) عند الحاجة الإرشادية العالية. بينما وجدت النعيمي ( 2004 ) أن المستوى المعرفي لزراع النخيل بالأضرار الجانبية للمبيدات المستخدمة في مكافحة حشرة دوباس النخيل كان متوسطاً يميل للانخفاض. في حين أظهرت دراسة العباسي ( 1998 ) إن نسبة (84%) من الموظفين المزارعين في محافظة نينوى كانوا ذو معرفة منخفضة أو متوسطة في بعض المعارف والخبرات الإرشادية الزراعية.

أما العزاوي (1999) فقد وجدت أن نسبة (84%) من مربّي النحل في محافظة بغداد هم من ذوي الاحتياجات الإرشادية المعرفية العالية والمتوسطة في مجال تربية النحل. وفي دراسة محمد ( 2009 ) التي أجراها في محافظة السليمانية وجد أن نسبة ( 87%) من العاملين في الإرشاد الزراعي في المحافظة يفتقرون إلى المعارف الإرشادية الأساسية للعمل الإرشادي. ونظراً لأهمية عمليات تلقيح أزهار النخيل وتأثيرها الكبير على إنتاجية النخلة وبغية تسليط الضوء على هذه الشجرة المباركة التي أخذت إنتاجيتها بالتدهور في العقود الأخيرة جاءت فكرة هذه الدراسة من خلال التساؤل البحثي الآتي :

ما هي الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل في مجال تلقيح أزهار النخيل في قضاء بلدروز بمحافظة ديالى .

#### أهداف البحث :

١ - تحديد الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل في مجال تلقيح أزهار النخيل في قضاء بلدروز في محافظة ديالى . وحسب المحاور الآتية: محور اختيار الطلع الذكرى، محور اختيار الطلع الأنثوي، محور أجراء عملية التلقيح، ومحور العوامل والظروف البيئية المؤثرة على عملية التلقيح .

٢ - التعرف على العلاقة بين الاحتياجات الإرشادية المعرفية وبعض خصائص المزارعين.

٣ - تشخيص أهم المشكلات التي تواجه المزارعين في أجراء عملية تلقيح أزهار النخيل .

#### أهمية البحث:

أن عملية تلقيح ثمار النخيل كإحدى عمليات خدمة النخلة تنفرد بأهمية كبيرة و للأسباب الآتية.

- ١ - أن النخلة لا تحمل ثماراً إذا لم تلقح.
  - ٢ - تأثر عملية تلقيح ثمار النخلة بالخبرات والمعارف التي يمتلكها الملقحون.
  - ٣ - تتأثر صفات وحاصل ثمار النخيل بنوع حبوب اللقاح وحيويتها .
  - ٤ - لأشجار النخيل أهمية كبيرة في العراق فهي تشكل ما يقارب نصف المساحة المزروعة بالفاكهة فضلاً عن أهميتها الغذائية والتصنيعية والتجارية.
  - ٥ - يمكن أن تكون نتائج البحث مدخلات جيدة لبرامج إرشادية فاعلة في مجال تلقيح النخيل.
- فرضيات البحث:**

- ١ - لا توجد علاقة معنوية بين الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل والعمر.
  - ٢ - لا توجد علاقة معنوية بين الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل والتحصيل الدراسي.
  - ٣ - لا توجد علاقة معنوية بين الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل والمساحة المزروعة.
  - ٤ - لا توجد علاقة معنوية بين الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل وعدد سنوات ممارسة تلقيح النخيل.
  - ٥ - لا توجد علاقة معنوية بين الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل وأهمية الحاصل في الدخل الزراعي السنوي للمزارعين.
- التعريفات الإجرائية:**

- ١ - **الاحتياجات الإرشادية المعرفية:** ويقصد بها المعارف والخبرات التي يحتاجها المزارعون في إجراء عملية تلقيح ثمار النخيل وفي مجالاتها المختلفة .
- ٢ - **عملية التلقيح :** ويقصد بها قيام الملقح بوضع الشماريخ الذكرية الحاملة لحبوب اللقاح بين الأزهار الأنثوية.
- ٣ - **الشماريخ الذكرية:** ويقصد بها أزهار الطلع الذكري الحامل لحبوب اللقاح.
- ٤ - **الشماريخ الأنثوية:** ويقصد بها الطلع الأنثوي الذي يلحق لتنمو وتتطور وتصبح ثماراً.

### المواد وطرائق البحث

#### منطقة البحث:

اختير قضاء بلدروز منطقة لأجراء البحث وذلك لأنها تشتهر بزراعة النخيل وتعد النخيل مصدر دخل لكثير من العوائل .

**مجتمع البحث وعينته :**

شمل البحث جميع مزارعي النخيل في قضاء بلدروز والبالغ عددهم ( 1500 ) مزارع والمسجلين فعلاً في سجلات شعبة زراعة بلدروز قسم التخطيط ، سحبت عينة عشوائية بنسبة ( 3% ) وبطريقة المعاينة الطبقية التناسبية وبلغ حجمها ( 45 ) مزارع ، تم إهمال إجابات 5 استمارات من إجابات المزارعين لعدم قيامهم بعملية تلقيح أزهار النخيل بأنفسهم وبذلك أصبح عدد أفراد العينة (40) مبحوثاً.

**تطوير أداة البحث :**

أعدت استمارة استبيان كأداة لجمع البيانات من المبحوثين تضمنت 4 محاور اشتمل كل محور على عدد من الفقرات لقياس الاحتياجات الإرشادية المعرفية للمزارعين في مجال تلقيح أزهار النخلة، وقد تم تحديد المحاور وفقراتها من خلال اطلاع الباحثين على المصادر العلمية وإجراء مقابلات مع مختصين في قسم البستنة(\*) . ولغرض التحقق من صدق أداة القياس فقد عرض الاستبيان على مختصين في قسمي الإرشاد الزراعي وقسم البستنة (\*\*). وبناءً على توجيهاتهم تم إجراء التعديل أو الحذف أو الإضافة على فقرات الاستبيان . ثم اجري اختبار أولي على الاستمارة في 2010/4/5 على عينة استطلاعية مؤلفة من 15 مزارع من خارج عينة البحث ، اتبعت طريقة التجزئة النصفية لقياس الثبات باستخدام معادلة ( Pearson ) حيث بلغ (0.73) وصححت النتيجة للمقياس باستخدام معادلة ( Spearman Brown ) حيث بلغ (0.85). والثبات يعد مقبول علمياً إذا وصلت قيمته 70% فأكثر.

**قياس العوامل المستقلة :**

تم قياس العوامل المستقلة المتعلقة بزراع النخيل كما يلي :-

- ١ - العمر : تم تقسيمه إلى ثلاث فئات هي (17-24) سنة، (25-32) سنة، (33-40) سنة
- ٢ - التحصيل الدراسي: قسم هذا المتغير إلى خمسة فئات هي : (أمي)، ( يقرأ ويكتب ) ، ( ابتدائية)، ( متوسطة ) ، ( إعدادية ) ، ( معهد ) . وأعطيت الأوزان (0،1،2،3،4،5).
- ٣ - مساحة البستان : قسم هذا المتغير إلى أربع فئات (4-5) دونم، (6-7) دونم، (8-9) دونما .
- ٤ - عدد سنوات ممارسة عملية تلقيح ثمار النخيل: تم تقسيم هذا العامل إلى أربع فئات ( 5-8) سنة، (9-12) سنة، (13-16) سنة، (17- فأكثر ) سنة.
- ٥ - أهمية الحاصل في الدخل الزراعي السنوي للمزارعين: قسم هذا العامل إلى ثلاث فئات هي (أهمية كبيرة ) ، (أهمية متوسطة ) ، (أهمية قليلة ) وأعطيت الأوزان (1،2،3).

**قياس الاحتياجات الإرشادية المعرفية:**

بعد وصول محاور وفقرات المقياس إلى صورتها النهائية ولغرض قياس كمية المعلومات تم إعطاء (3) درجات للمزارع إذا كان يعرف الفقرة بصورة صحيحة، و ( 2 ) درجة إذا كانت معرفته للفقرة صحيحة إلى حد ما، و (1) درجة لعدم المعرفة، حيث اشتمل المحور الأول على خمس فقرات تراوحت القيم الرقمية التي يمكن إن يحصل عليها المزارع مابين ( 5-15) درجة ، واشتمل المحور الثاني على ثلاث فقرات تراوحت قيمها الرقمية مابين (3-9) درجة . في حين كانت فقرات المحور الثالث خمس فقرات تراوحت قيمتها الرقمية مابين ( 5-15) درجة، بينما عدد فقرات المحور الرابع سبع فقرات تراوحت القيم الرقمية مابين (7-21) درجة . وبذلك تبلغ الدرجة الكلية لمقياس المعرفة مابين (20-60) درجة.

أما قياس أهمية الفقرة فقد وضع مقياس متدرج رباعي ( أهمية كبيرة - أهمية متوسطة - أهمية قليلة- معدومة الأهمية ) وأعطيت أوزان هي ( 4،3،2،1) على التوالي . وقد استخدمت معادلة بوريك في تحديد مستوى الاحتياج المعرفي الإرشادي للمزارعين

**الوسائل الإحصائية المستخدمة :**

استخدمت الوسائل الإحصائية الآتية في تحليل البيانات :

الفئات، التكرارات ، النسب المئوية ، المتوسطات ، الارتباط البسيط ، معادلة بوريك، (Lewis) .

(\*) (\*\*) : أساتذة في قسمي البستنة والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة تكريت

**النتائج والمناقشة**

- 1- الهدف الأول : تحديد الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل في مجال تلقيح ثمار النخيل في قضاء بلدروز في محافظة ديالى.
- تراوحت درجات الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل في مجال تلقيح ثمار النخلة مابين (22-63) درجة ، بمتوسط احتياج مقداره (41.16) درجة. وان اعلي نسبة (55%) من المبحوثين ، كانوا ضمن المستوى المتوسط ، وكانت نسبة (25%) ضمن مستوى الاحتياج العالي، كما موضح في جدول (1).

**جدول 1. الأعداد والنسب المئوية لمزارعي النخيل موزعة حسب الاحتياجات الإرشادية المعرفية.**

| ت | مستوى الاحتياج | درجة الاحتياج | العدد | النسبة المئوية | معدل الاحتياج |
|---|----------------|---------------|-------|----------------|---------------|
| 1 | احتياج عالي    | (35-22)       | 10    | 25             | 26.47         |
| 2 | احتياج متوسط   | (48-36)       | 22    | 55             | 39.77         |
| 3 | احتياج منخفض   | (63-49)       | 8     | 20             | 56.53         |
|   | المجموع        |               | 40    | %100           |               |

يتضح من جدول (1) أن مستوى الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل في مجال تلقيح أزهار النخيل يوصف بأنه متوسط . وربما يعود تفسير هذه النتيجة إلى إتباع نفس الإجراءات من قبل جميع المزارعين في عملية تلقيح أزهار النخيل وقد يكون مصدر معلومات هذه الإجراءات الأصدقاء والجيران.

ولمعرفة ترتيب الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل في تلقيح ثمار النخيل حسب محاورها تم ترتيب المحاور تنازلياً حسب معدل الاحتياجات في كل مجال كما في جدول (2).

**جدول 2. الترتيب التنازلي للمجالات حسب متوسط الاحتياجات الإرشادية المعرفية.**

| ت | المحاور                                   | معدل الاحتياج | الترتيب التنازلي |
|---|-------------------------------------------|---------------|------------------|
| 1 | العوامل والظروف المؤثرة على عملية التلقيح | 11.4          | 1                |
| 2 | إجراء عملية التلقيح                       | 9.77          | 2                |
| 3 | اختيار الطلع الذكري                       | 9.05          | 3                |
| 4 | تلقيح الطلع الأنثوي                       | 6.07          | 4                |

يتضح من جدول (2) إن أعلى مستوى الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل كان ضمن محور العوامل والظروف المؤثرة على عملية تلقيح الثمار إذ احتل المرتبة الأولى وبمعدل احتياج (11.4) في حين احتل المرتبة الثانية محور إجراءات عملية التلقيح وبمعدل احتياج (9.77) بينما جاء بالمرتبة الثالثة محور اختيار الطلع الذكري للتلقيح وبمعدل احتياج (9.05)، وجاء بالمرتبة الأخيرة محور تلقيح الطلع الأنثوي وبمعدل احتياج (6.07).  
الهدف الثاني: التعرف على العلاقة بين الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل وبعض خصائصهم الشخصية .

#### 1- العمر:

لإيجاد العلاقة بين الاحتياجات الإرشادية المعرفية والعمر استخدم معامل ارتباط ( Pearson ) الذي بلغت قيمته ( 0.18 ) وهي تدل على وجود علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته ( 1.12 ) وهي تقل عن قيمة (t) الجدولية بمقدار ( 0.56 ) عند مستوى احتمال (0.05) التي تدل على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين، لذا تقبل فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين وقد يعود سبب ذلك إلى أن ليس للعمر تأثير على إجراءات عملية تلقيح الأزهار. وتتفق هذه النتيجة مع ما وجدته العباسي ( 2004 ). ولا تتفق مع ما وجدته مزهر ( 1995 ).

#### 2- التحصيل الدراسي:

تبين إن قيمة معامل ارتباط ( Spearman ) ( 0.28 ) وهي تدل على وجود علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته ( 1.76 ) وهي تزيد عن قيمة (t) الجدولية بمقدار ( 0.07 ) عند مستوى احتمال (0.05) والتي تدل على وجود علاقة معنوية بين المتغيرين ، لذا ترفض فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين وتقبل الفرضية البديلة، وقد يعود سبب ذلك إلى أن المزارعين الأكثر تعلم هم الأكثر تطبيقاً لتلقيح الأزهار، وتتفق هذه النتيجة مع ما وجدته العزاوي ( 1999 ) ومحمد (2009).

#### 3- مساحة البستان :

لإيجاد العلاقة بين الاحتياجات الإرشادية المعرفية ومساحة البستان استخدم معامل ارتباط ( Pearson ) الذي بلغت قيمته ( 0.38 ) وهي تدل على وجود علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته ( 2.52 ) وهي تزيد عن قيمة (t) الجدولية بمقدار ( 0.09 ) عند مستوى احتمال (0.01) التي تدل على وجود علاقة معنوية بين المتغيرين ، لذا ترفض

فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين وتقبل الفرضية البديلة، وقد يعود سبب ذلك إلى إن المزارعين أصحاب المساحات الكبيرة هم أكثر حرصا في تطبيق الإجراءات الصحيحة في مجال تلقيح أزهار النخيل.

4- عدد سنوات ممارسه تلقيح النخيل:

تبين أن قيمة معامل ارتباط (Pearson) هي ( 0.34 ) وهي تدل على وجود علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار ( t ) الذي بلغت قيمته ( 2.22 ) وهي تزيد عن قيمة ( t ) الجدولية بمقدار ( 0.53 ) عند مستوى احتمال ( 0.05 ) التي تدل على وجود علاقة معنوية بين المتغيرين، لذا ترفض فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين وتقبل الفرضية البديلة، وقد يعود سبب ذلك الى ان أصحاب البساتين يزدادون خبرة في مجال تلقيح أزهار النخيل نتيجة الممارسة والتكرار، ولا تتفق هذه النتيجة مع ما وجدته الجناي ( 2002 ) من عدم وجود علاقة بين الخبرة في زراعة النخيل ومستوى تطبيقهم للتوصيات الخاصة بعمليات خدمة النخلة.

5- أهمية الحاصل في الدخل الزراعي السنوي للزراع:

لإيجاد العلاقة بين الاحتياجات الإرشادية المعرفية و أهمية الحاصل في الدخل السنوي للمزارعين استخدم معامل ارتباط ( Spearman ) الذي بلغت قيمته ( 0.22 ) وهي تدل على عدم وجود علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار ( t ) الذي بلغت قيمته ( 1.38 ) وهي تقل عن قيمة ( t ) الجدولية بمقدار ( 0.3 ) عند مستوى احتمال ( 0.05 ) التي تدل على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين ، لذا تقبل فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين، وقد يعود سبب ذلك إلى انه ليس للمردود الاقتصادي أي تأثير على الإجراءات التي يقوم بها المزارعون في مجال تلقيح أزهار النخيل وتتفق هذه النتيجة مع ما وجدته الجناي ( 2002 )، والجدول (3) يبين العلاقة بين معدل الاحتياج المعرفي والخصائص المدروسة .

### جدول 3. العلاقة بين معدل الاحتياج وبعض الخصائص الشخصية للمزارعين.

| ت | الخصائص الشخصية                      | ت المحسوبة | مستوى المعنوية |
|---|--------------------------------------|------------|----------------|
| 1 | العمر                                | 0.84       | غ. م           |
| 2 | التحصيل الدراسي                      | *1.84      | معنوي          |
| 3 | المساحة المزروعة بالنخيل             | **3.1      | معنوي          |
| 4 | عدد سنوات ممارسة تلقيح النخيل        | *1.9       | معنوي          |
| 5 | أهمية الحاصل في الدخل الزراعي السنوي | 1.06       | غ. م           |

\*معنوي عند مستوى احتمال 0.05 ، \*\* معنوي عند مستوى احتمال 0.01

الهدف الثالث: تشخيص أهم المشكلات التي تواجه المزارعين في مجال تلقيح أزهار النخلة.  
ذكر المزارعين مشكلات متنوعة تواجههم في مجال تلقيح أزهار النخيل أدت إلى عدم الاهتمام بإنتاجية النخلة وعدم اهتمام المزارعين في التفتيش عن مصادر المعلومات التي تخص إجراءات تلقيح الأزهار يأتي في مقدمتها انخفاض أسعار التمر في الأسواق المحلية قلة البرامج التلفزيونية والإذاعية عن عملية تلقيح أزهار النخيل، فضلا عن ضعف دور الإرشاد الزراعي في هذا المجال، كما موضح في جدول (4).

### جدول 4. الترتيب التنازلي للمشكلات التي يواجهها مزارعي النخيل في مجال تلقيح أزهار النخلة.

| ت | فقرات المشكلات | عدد الذين يعانون منها | الترتيب |
|---|----------------|-----------------------|---------|
|---|----------------|-----------------------|---------|

|     |    |                                                            |    |
|-----|----|------------------------------------------------------------|----|
| 1   | 38 | انخفاض أسعار التمر                                         | 1  |
| 2,5 | 31 | ضعف دور الإرشاد الزراعي                                    | 2  |
| 2.5 | 31 | عدم اهتمام الدولة بالنخلة وبناتجيتها                       | 3  |
| 4   | 28 | قلة البرامج الإذاعية عن عملية تلقيح أزهار النخلة           | 4  |
| 5   | 23 | الاعتماد على الخبرة الشخصية في تلقيح أزهار النخيل          | 5  |
| 6   | 21 | إصابة أزهار النخيل بحشرات وأمراض كثيرة.                    | 6  |
| 7   | 18 | ارتفاع أسعار المبيدات لمكافحة الحشرات والأمراض.            | 7  |
| 8   | 16 | قلة البرامج التلفزيونية عن عملية تلقيح أزهار النخيل        | 8  |
| 9   | 15 | صعوبة الحصول على مصادر معلومات عن عملية تلقيح أزهار النخيل | 9  |
| 10  | 12 | عدم تنظيم دورات تدريبية لأصحاب بساتين النخيل .             | 10 |

يتضح من جدول(4) أن انخفاض أسعار التمر احتلت المرتبة الأولى ،في حين جاءت مشكلة ضعف دور الإرشاد الزراعي بالمرتبة الثانية ،واحتلت المرتبة الأخيرة مشكلة عدم تنظيم دورات لأصحاب البساتين. وترتبت بقية المشكلات بينهما.

#### الاستنتاجات:

- 1- إن الطابع العام لمستوى الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمزارعي النخيل في مجال تلقيح أزهار النخلة هو متوسط. وان عملية تلقيح أزهار النخيل تعد من أهم عمليات خدمة النخلة لارتباطها المباشر بالإنتاجية.
- 2- أظهرت نتائج البحث أن أعلى مستوى للاحتياجات الإرشادية المعرفية جاء في مجال العوامل والظروف البيئية المؤثرة على عملية تلقيح أزهار النخيل .
- 3- أظهرت النتائج وجود علاقة معنوية بين معدل الاحتياجات الإرشادية للمزارعين وكل من التحصيل الدراسي ، المساحة المزروعة وأهمية الحاصل في الدخل السنوي للمزارعين .
- 4- واجه المزارعين عدد من المشكلات في مجال تلقيح أزهار النخيل جاء في مقدمتها انخفاض أسعار التمر وضعف دور الإرشاد الزراعي.

#### التوصيات:

- 1- بما أن جهاز الإرشاد الزراعي هو المسؤول عن عملية تزويد المزارعين بالمعلومات والخبرات الجديدة والاهتمام بمستوى معيشتهم وتحسين مصادر دخلهم ، وبما أن النخلة إحدى مصادر الدخل للمزارعين لذا فعلى الإرشاد الزراعي الاهتمام بإنتاجية النخلة مستخدماً طرقه الفردية والجماعية والجاهيرية ووسائله ومعيناته المختلفة لتزويد المزارعين بالخبرات العلمية التطبيقية في مجال تلقيح أزهار النخيل.
- 2- يوصي البحث بضرورة تزويد المزارعين بمعلومات علمية تطبيقية كحل لتلافي تأثير العوامل والظروف البيئية المؤثرة على عملية تلقيح أزهار النخيل .

3- بما أن نتائج البحث أظهرت وجود علاقة ارتباطية بين الاحتياجات الإرشادية المعرفية وبعض الخصائص المستقلة المتعلقة بالمزارعين لذا فعند التخطيط للنشاطات والبرامج الإرشادية يجب الأخذ بنظر الاعتبار تلك الخصائص الشخصية .

4- المتابعة المستمرة من قبل جهاز الإرشاد الزراعي ضمن المناطق المحلية للمزارعين أصحاب بساتين النخيل ونقل مستجدات البحوث العلمية في هذا المجال إليهم للاستفادة من تطبيقها بشكل حزمة توصيات علمية ذات علاقة مباشرة بعملية تلقيح أزهار النخيل.

#### المصادر

أغا: جواد ذنون وداود عبد الله داود. 1991. أنتاج الفاكهة المستديمة الخضرة، الجزء الأول، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل 441.

الباجلاني، أدبية نجم وعدنان عبد الأمير العطار. 1987. دراسة النمو والتكشف الجنيني في أزهار نخلة التمر صنف زراعي سكري، مشروع المركز الإقليمي لبحوث النخيل والتمر، مجلة نخلة التمر، مجلد5، العدد الأول، ص5-17

البدرى، أشواق عبد الرزاق ناجي. 1995. الاحتياجات الإرشادية المعرفية للنساء الريفيات في قضاء المحمودية. رسالة ماجستير، كلية الزراعة ، جامعة بغداد ص31.

الجنابي، ثامر نعمة حمد. 2002. مستوى تطبيق زراع النخيل للتوصيات العلمية المتعلقة بأهم عمليات خدمة النخلة في العراق. رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة بغداد ص26-60. الشدايدة، احمد نوري حسن. 1999. الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في الأردن وعلاقتها ببعض العوامل. أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة ، جامعة بغداد. العباسي، عامل فاضل خليل. 1998. دراسة احتياجات الموظفين في نينوى لبعض المعارف والخبرات الإرشادية، أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل ص5-7.

العزاوي، نادية كاظم عنون. 1999. الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمربي النحل في محافظة بغداد. رسالة ماجستير، كلية الزراعة ، جامعة بغداد ص1-7.

النعيمي، هدى شكر. 2004. المستوى المعرفي لزراع النخيل بالأضرار الجانبية للمبيدات المستخدمة في مكافحة دوباس النخيل، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة بغداد ص98. تشاندر، وليم هنري. 1987. بساتين الفاكهة المستديمة الخضرة، جامعة كاليفورنيا، ترجمة غازي ألبنا ، ص442.

حمود، حمزة حسن. 1984. تأثير طرق التلقيح المختلفة على عقد الثمار وخواص وحاصل ثمار النخلة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة. جامعة بغداد ص3. عبد، عبد الكريم محمد وعقيل هادي عبد الواحد ومؤيد غاضل عباس. 2008. دراسة محتويات ثلاثة أصناف من حبوب لقاح نخيل التمر من الستيوكانينيات والكالسيوم والبورون، مجلة جامعة البصرة للعلوم الزراعية، المجلد 21، العدد2 ص54-65.

قسم التخطيط . 2009 . السجلات الإحصائية، شعبة زراعة بلدروز، مديرية زراعة ديالى. محمد، محمد عمر. 2009. الحاجات التدريبية الإرشادية المعرفية للعاملين في الإرشاد الزراعي في محافظة السليمانية وعلاقتها ببعض العوامل . رسالة ماجستير ،كلية الزراعة ،جامعة السليمانية ص82-90.

مزهري، صباح حبيب . 1995 . دراسة الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في بعض الموضوعات الزراعية والإرشادية وأهميتها في أعمالهم وعلاقتها ببعض العوامل . رسالة ماجستير، كلية الزراعة ، جامعة بغداد ص76.

Lewis, D. G. 1973. Statistical methods in Education University of London press Limited, p:51.

Nagel, U. l. 1997. Alternative approach to organizing extension in improving agricultural extension, ,FAO, Rome, p:14.

## **THE EXTENSION KNOWLEDGE NEEDS OF FARMERS DATE PALM POLLINATION AT BALDROUZ DISTRICT DIYALA PROVINCE**

**Sahab, AL. Aljeeli\***

**Majid, K. Ali\***

**Mahmood, H. Jasim \***

**\* Econ & Ext Dept. – college of Agriculture – University of Tikrit**

### **ABSTRACT**

The aim of the research was to determine the extension knowledge needs of farmers Date palm at Baldrouz District , and to determine the domains integration and to diagnosis the most important problems confronting the farmers in the pollination process . Baldrouz District was chosen to do the research. Random sample of (40) framer of Data palm was selected . The questionnaire was used to collect date using personal interview .

The results revealed that the level of extension knowledge needs of date palm pollination was medium. Appositive significant correlation between the extension knowledge needs and each of the variable studied included getting study, the importance of the crop in the yearly farmer agricultural income and the date palm cultivated area.

It have been found the highest extension knowledge needs in pollination process show up in the domain of the effective factors at pollination process .

The most important problem facing the farmers were depend on personal knowledge for doing the date palm pollination process .

The research recommends the interest of the date palm and its productions with provide the date palm farmers with applied agriculture information about date palm pollination , that's the important process of the date palm services .It is also recommended that is necessary for monitoring apply the scientific recommendation as a complete bundle especially recommendations of date palm pollination.