

## المشاكل الإنتاجية والتسويقية والإرشادية لمربي نحل العسل بمركز كفر الدوار محافظة البحيرة

هاني محمد حبيبه<sup>١</sup>، أسماء أنور عيسى<sup>٢</sup> و شيماء عبد المجيد عبد الله الخولي<sup>١</sup>

مكافحة الفاروا وذكرها ٩٦٪ منهم، إنشاء سوق لتسويق منتجات النحل وذكرها ٩٢٪ منهم.

- أهم المصادر التي يستقي منها مربي نحل العسل معلوماتهم هي: -- النحالين ذو الخبرة وذكرها ٨٤٪ منهم، ثم جمعية مربي نحل العسل وذكرها ٧٠٪ منهم، ثم الباحثون بالمحطات البحثية وذكرها ٦١٪ منهم.

الكلمات المفتاحية: نحل العسل - المشكلات الإرشادية - المشكلات التسويقية - المشكلات الإنتاجية.

### المقدمة و المشكلة البحثية

قَالَ تَعَالَى: {وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ كَمَا تَمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الشَّمْرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ} [النحل: ٦٨، ٦٩]. صدق الله العظيم.

فالنحل ملقح جيد للمحاصيل لأنه يشارك في إنتاج ٣٣٪ من الغذاء في المحاصيل الحقلية والبساتين على مستوى العالم، وللنحل منتجات كثيرة غير العسل مثل غذاء ملكات النحل وشمع عسل النحل والبروبوليس وسم النحل وكل هذه المنتجات لها فوائد علاجية لكثير من الأمراض بالإضافة إلى إنتاج الطرود التي يتم تصديرها (حسن، ٢٠١٩: ص٤١).

ويوجد دائماً في كل مجتمع من يولي اهتماماً كبيراً بتربية النحل، فالنحل يقوم بتلقيح الأزهار والنباتات على نطاق واسع، وهو بذلك يوفر البذرة للحصاد القادم. إن الخدمات المتعلقة بعملية التلقيح تشكل مصدراً هاماً للدخل في البلدان الزراعية، وتستحق الاهتمام بممارستها لما لها من عائد مجز حينما كان

### الملخص العربي

يستهدف هذا البحث التعرف على المشكلات التي تواجه مربي نحل العسل بمركز كفر الدوار بمحافظة البحيرة وعلى مقترحاتهم للتغلب على تلك المشكلات، وأخيراً التعرف على مصادر معلوماتهم عن تربية نحل العسل.

أجرى البحث على عينة عشوائية من مربي نحل العسل بمركز كفر الدوار بمحافظة البحيرة، بلغ قوامها ١٠٠ مربي لنحل العسل يمثلون نسبة مئوية قدرها ٢٥٪ من إجمالي الشاملة والبالغ عددها ٤٠٠ مربي لنحل العسل. تم جمع البيانات بعد إجراء الاختبار المبدئي لاستمارة استبيان بالمقابلة الشخصية خلال شهر يناير ٢٠٢٢م، واستخدم في تحليل النتائج التكرارات والنسب المئوية.

وكانت أهم النتائج على النحو التالي:

- أمكن ترتيب أهم المشكلات التي تواجه مربي نحل العسل ترتيباً تنازلياً وفقاً لنسبة تكرارها من وجهة نظرهم على النحو التالي: تلوث المياه التي يشرب منها نحل العسل وذكرها ٨٨٪، وانتشار الأمراض خاصة طفيل الفاروا ٨٧٪، ورش المبيدات على المحاصيل مما يؤدي إلى تسمم الحشرة أثناء جمع الرحيق وذكرها ٨١٪، وعدم وجود أسواق لمنتجات نحل العسل وذكرها ٨٦٪، وعدم وجود دعائية كافية عن منتجات نحل العسل وذكرها ٨٦٪، وارتفاع تكاليف النقل وعدم مناسبة وسائله، وعدم وجود برامج إرشادية في مجال تربية نحل العسل وذكرها ٨٣٪، وعدم وجود علاقة بين قسم بحوث النحل بمركز البحوث الزراعية والجهاز الإرشادي وذكرها ٧٥٪.

- من أهم المقترحات للتغلب على المشكلات التي يواجهها مربي نحل العسل ما يلي: -- عمل حملة قومية للتوعية بطرق

معرف الوثيقة الرقمي: 10.21608/asejaiqsae.2022.252961

<sup>١</sup>معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية

<sup>٢</sup>معهد بحوث وقاية النباتات - مركز البحوث الزراعية

استلام البحث في ٠٥ يوليو ٢٠٢٢، الموافقة على النشر في ٠١ أغسطس ٢٠٢٢

ويضيف عوض الله (٢٠١٣، ص ٣٠) أن مشروعات تربية النحل ( المناحل) تعتبر من أنجح المشروعات الزراعية التي تغطي تكاليفها في أسرع وقت، فضلا عن تكلفتها الإقتصادية المنخفضة نسبيا مقارنة بأى مشروع زراعي آخر إلا أن الرعاية الجيدة للمناحل من متخصصين في هذا المجال تمكنها من تحقيق عوائد مالية خاصة وأن إنتاج النحل ممتد طوال العام لإعتماده على زهور العديد من المحاصيل (الموالح-البرسيم-النباتات الطبية والعطرية...)

وعسل النحل هو المادة الحلوة الوحيدة التي يمكن استخدامها أو تخزينها في صورة إنتاجها في الطبيعة. وهو مصدر أساسي للسكريات خاصة السكريات الأحادية (الفركتوز والجلوكوز) وكذلك الإنزيمات، بالإضافة إلى إحتوائه على نسب بسيطة من الأملاح المعدنية، والفيتامينات لذلك فهو يعتبر مادة غذائية أساسية استخدمت من قديم الزمان، علاوة على استخدامها الطبي في نواحي مختلفة وعسل النحل هو المادة المنتجة بواسطة النحل من رحيق أزهار النباتات (سالم: ١٩٩٨، ص ٣٤).

ويشير سليمان (٢٠٠٥، ص: ١٢٣) إلى أن الرطل الواحد من العسل يحتوي على ١٦٠٠ سعر حراري يضاف أنه في المرتبة الثانية بعد البلح من حيث إحتوائه لسعرات الحرارية.

وبالرغم من تعدد وتباين المشكلات التي تواجه مربى النحل، إلا أن البحوث والدراسات التي تناولتها بالدراسة والتحليل مازالت قليلة وفي هذا الصدد ذكرت " المليجي " في دراستها (٢٠١١، ص: ١) أن أكثر المشكلات التي تواجه مربى النحل هي عدم توفر سلالات جيدة من نحل العسل، وارتفاع سعر السكر، وارتفاع أسعار الأدوية الآمنة والفعالة على نحل العسل، وعدم وجود تسويق تعاوني لمنتجات نحل العسل، وعدم وجود خريطة بكل محافظة للأماكن المناسبة لتربية نحل العسل، وغياب الدور الإرشادي في مجال تعريف مربى النحل بالتقنيات الحديثة في تربية نحل العسل. ويضيف صقر وآخرون (٢٠٠٣، ص: ٨٢) إن مشكلة احتكار التجار للعسل

هناك تشجيع للزراعة للأغراض التجارية، فحسبنا أن جماعة واحدة من النحل يمكن أن توفر الغذاء والدخل للأسرة. وهناك دائما أسواق للعسل والشمع متاحة في المجتمعات المحلية (نيكولا برادبير: ٢٠٠٤).

ويوضح صالح (٢٠١٩، ص: ٦٦) أن عملية إنتاج عسل النحل تبدأ من مستهل الربيع وحتى أوائل شهر مايو، ويتفاوت إنتاج الخلية الواحدة من منحلة إلى أخرى حسب الرعاية والاهتمام وحسب طبيعة البيئة المحيطة وحسب نوع النحل، فكل بيئة تختلف باختلاف المناخ والثروة الزراعية أو الغطاء النباتي الطبيعي ووفرة أو قلة الأمطار، مشيرا إلى أن أول قطفة في إبريل عندما يبدأ موسم تزهير الموالح ويطلق عليها " قطفة الموالح" وفي شهر يوليو يتزامن مع موسم تزهير البرسيم ويطلق عليها " قطفة البرسيم" وهو الأكثر جودة، أما القطفة الثالثة تتزامن مع تزهير القطن، ويعتبر العسل الجبلي أعلى وأفضل الأنواع والأكثر نقاءً وقد تسببت التغيرات المناخية التي حدثت مؤخراً في تباين واختلاف مواعيد القطفات.

ويشير خطابي (٢٠١٦، ص: ١١) إلى أنه نظرا للاحتياج الشديد لتنمية الريف من خلال المشاريع التي تتواءم مع البيئة المحيطة وتوظيف طاقات الشباب في مجالات مفيدة فإن مشروع منتجات النحل من المشاريع التي تساهم من ناحية أخرى في زيادة إنتاجية المحاصيل الزراعية من خلال عمليات التلقيح التي يقوم بها النحل بالإضافة إلى ما تدره من قيمة اقتصادية لأصحاب المشروع.

وفي هذا السياق يوضح العناني (٢٠١٩، ص: ٣٣) أن المناحل أحد المشروعات الصغيرة، التي يمكن أن تساهم وبفاعلية كبيرة في القضاء على البطالة، ولاتحتاج إلى رأس مال كبير، رغم أنه في الوقت الراهن قد ارتفعت تكلفة جميع مستلزمات النحل والنحالة، ولكن في المقابل العائد المادي من الاستفادة من كل منتجات النحل من عسل بأنواعه والغذاء الملكي والملكات مرتفع، كما أن النحل نفسه يعتبر من أهم المنتجات ذات المردود المادي الكبير على النحال.

إلا أنه تلاحظ تركيز أنشطة الإرشاد الزراعي في الاهتمام بالنشاط الزراعي فقط ولم تحظى تربية النحل منه بالاهتمام الذي يتناسب مع أهميتها، علاوة على قلة البحوث الموجودة في هذا المجال.

ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث في محاولة للتعرف على تربية النحل، والمشكلات التي يواجهها مربي النحل، ومقترحاتهم للتغلب عليها، ومصادر معلوماتهم.

### الأهداف البحثية

- 1- التعرف على المشكلات الإنتاجية والتسويقية والإرشادية التي تواجه مربي نحل العسل بمنطقة البحث.
- 2- التعرف على مقترحات المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجه مربي نحل العسل.
- 3- التعرف على المصادر التي يستقى منها المبحوثين معلوماتهم عن تربية نحل العسل بمنطقة البحث.

### الأهمية التطبيقية للبحث

تكمن أهمية البحث في عرض صورة عن الوضع الراهن على المسؤولين والمهتمين بالنهوض بتربية نحل العسل، والاستفادة من النتائج التي يتوصل إليها البحث لتعد بمثابة إضافة علمية وإسهام متواضع في تحديد المشكلات التي تواجه مربي نحل العسل، وذلك لتنمية سكان المجتمع، ومحاولة لإظهار الأبعاد والجوانب المتعددة التي تحيط بهذه القضية وتكون مرشداً ودليلاً لوضع أو تعديل برامج التنمية الخاصة بتربية نحل العسل.

### الطريقة البحثية

#### أولاً: التعاريف الإجرائية

- مربي النحل: هو المبحوث الذي يمتلك منحل ويقوم عليه بنفسه
- عدد الخلايا بالمنحل: يقصد بها عدد الطوائف الموجودة بالمنحل وتم التعبير عنها بقيمه رقمية

وربط سعره لصالحهم، وعدم وجود محطة لتربية ملكات النحل، والإصابة بطفيل الفاروا وعدم وجود علاج فعال لمقاومته. وبينت الحضري وآخرون (٢٠٠٨، ص:١٤٩٠) أن أهم مقترحات المبحوثين في حل المشكلات التي تواجههم في مجال إنتاج نحل العسل هي إنشاء فروع لجمعية مربي النحل بمراكز المحافظات، يليها تنظيم الدورة الزراعية للمزارعين لزراعة القطن، والاهتمام بالمناطق المعزولة وعدم نقل المناحل إليها. وأوصت الحانق وآخرون (٢٠١٠، ص:١٤) برفع كفاءة المؤسسات الزراعية وخاصة الجمعيات التعاونية الزراعية وجهاز الإرشاد الزراعي لتقديم الخدمات وحل المشكلات للمنتجين وبالتالي إمكانية تحسين الكفاءة الإنتاجية والتوليفية والاقتصادية لمزارع إنتاج عسل النحل.

وبانتشار تربية النحل ظهر مربين ليس لهم دراية كافية بالتربية السليمة لنحل العسل أدى ذلك لظهور الكثير من المعوقات والمشاكل التي تسبب تدهور الانتاج وزيادة التكلفة والجهد، مثل انتشار الأمراض والآفات المدمرة وكذلك سوء توزيع الطوائف مما يقلل من متوسط إنتاج الطائفة بسبب شدة التنافس على المرعى، إضافة لقلة الخبرة الفنية لكثير من المربين بالعمليات الفنية الدقيقة مثل تربية الملكات ومكافحة الآفات الخ... (خطابي، ٢٠١٦: ص٥).

وقد كانت تربية النحل تمثل جزءاً من النشاط الزراعي في الريف على مستوى العالم. أما وقد حدثت الآن تغييرات في الممارسات الزراعية، أصبح ضرورياً تشجيع تربية النحل والتأكد من وجود هذا النشاط حتى يمدنا بالمزيد من حشرات التلقيح.

وبالرغم من أن الإرشاد الزراعي يعد أحد أهم الأجهزة التعليمية غير الرسمية التي تعمل في الريف وتعنى بشئونه وتطوره من خلال برامجها المختلفة التي تهدف إلى تنمية معارف ومهارات واتجاهات السكان في مختلف نواحي الحياة حيث أن تنمية المجتمع المحلي والإسهام في الشؤون العامة به تعتبر من أهدافه الرئيسية.

#### أ- الخصائص الشخصية للمبجوثين مربّي نحل العسل بمنطقة البحث.

١- السن: وقد تم قياسه بسؤال المبجوث عن سنه لأقرب سنه ميلادية وقت جمع البيانات، معبرا عنه بالأرقام الخام، ثم تم تقسيمهم إلى ثلاث فئات من ٤٣ سنة، ومن ٤٣- لأقل من ٦١ سنة، ومن ٦١ سنة فأكثر.

٢- درجة تعليم المبجوث: تم التعبير عنه برقم خام يعادل عدد سنوات تعليمه الرسمي، وقد أعطيت درجة الصفر للأمي، وقد أعتبر من يقرأ ويكتب بدون شهادة دراسية معادلا لمن أتم الصف الرابع الابتدائي وأعطى له أربع درجات، أما بقية المبجوثين فقد أعطى لكل مبجوث درجة عن كل سنة للسنوات التي قضاها في التعليم، وبذلك أمكن الحصول على درجة تعليم المبجوث.

٣- عدد سنوات الخبرة في تربية النحل: ويقصد به عدد السنوات التي قضاها المبجوث في تربية نحل العسل، وتم التعبير عنها بالرقم الخام، وقد بلغ الحد الأعلى ٥٠ سنة، والحد الأدنى ٥ سنوات، والمدى الفعلي ١٥ سنة، وقد تم تقسيم المبجوثين وفقا لذلك إلى ثلاث فئات خبرة قليلة أقل من ٢١ سنة، وخبرة متوسطة من ٢١- لأقل من ٣٧، وخبرة كبيرة من ٣٧ سنة فأكثر.

٤- عمل المبجوث: ويقصد به نوع عمل المبجوث سواء كان يعمل بتربية نحل العسل فقط، أو أنه يعمل بتربية نحل العسل بجانب عمله، وتم قياس هذا المتغير من خلال الأرقام الخام لعمل المبجوث، وأعطى المبجوث الذي يعمل بتربية نحل العسل فقط درجتان، ولمن يعمل بتربية النحل بجانب عمله درجة واحدة.

٥- عدد الخلايا بالمنحل: يقصد بها عدد الطوائف الموجودة بالمنحل وتم التعبير عنها بقيمه رقمية.

أ- المشكلات التي تواجه مربّي نحل العسل من وجهة نظر المبجوثين بمنطقة البحث: وللتعرف على هذه المشكلات تم سؤال المبجوث عن هذه المشكلات حيث تم تصنيفها تحت ثلاث مجموعات رئيسية هي المشكلات الإنتاجية،

- التفرغ لتربية النحل: يقصد بها ما إذا كان المبجوث متفرغا لممارسة العمل في منحه أم لديه عمل آخر  
- مصادر المعلومات في مجال تربية النحل: ويقصد بها تعرض المبجوث لكل مصدر من المصادر التي يحصل منها على المعلومات الخاصة بتربية نحل العسل  
- المشكلات التي تواجه مربّي النحل: يقصد بها العراقيل والصعوبات التي يتعرض لها مربّي النحل والمتعلقة بكل من الجوانب التالية: الإنتاجية، التسويقية، الإرشادية.

#### ثانيا: مجالات البحث

**المجال الجغرافي:** أجرى البحث في محافظة البحيرة ومنها تم اختيار مركز كفر الدوار.

**المجال البشري:** وقد أجري هذا البحث على عينة عشوائية من مربّي نحل العسل بمركز كفر الدوار محافظة البحيرة، حيث بلغ قوامها ١٠٠ مبجوث بنسبة ٢٥٪ من إجمالي الشاملة والبالغ عددهم ٤٠٠ مربّي نحل العسل من خلال كشوف الحصر الفعلي لمربّي نحل العسل بالإدارة الزراعية بمركز كفر الدوار (مديرية الزراعة بالبحيرة، بيانات غير منشورة).

**المجال الزمني:** تم جمع البيانات خلال شهر يناير ٢٠٢٢

#### ثالثا: أسلوب جمع البيانات:

تم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية مع المبجوثين باستخدام استمارة استبيان، وقد تضمنت الاستمارة على جزئين أساسيين، حيث اشتمل الجزء الأول منها على مجموعة من الأسئلة للتعرف على الخصائص الشخصية للمبجوثين، أما الجزء الثاني فقد تضمن التعرف على المشكلات التي تواجه مربّي نحل العسل، وقد تم إجراء اختبار مبدئي pre-test للاستمارة على ٢٥ مبجوث من خارج عينة البحث، وبعد إجراء التعديلات اللازمة للاستمارة والتأكد من صلاحيتها تم صياغتها في شكلها النهائي واستخدامها في جمع البيانات، ثم تفرغها وجدولتها تمهيدا لعرضها.

#### رابعا: المعالجة الكمية للبيانات:

استخدم العرض الجدولي بالأعداد والنسب المئوية لعرض البيانات، وقد تم التعبير عن الاستجابات بطريقة وصفية باستخدام التكرارات والنسب المئوية.

#### النتائج البحثية ومناقشتها:

##### أولاً: وصف عينة البحث

أوضحت البيانات بالجدول رقم (١) مايلي:

تبين من البيانات بالجدول رقم (١) أن أكثر من نصف عدد المبحوثين (٥١%) يقعون في الفئة العمرية من (٤٣- لأقل من ٦١ سنة، وأن ما يقرب من النصف (٤٨%) لديهم مؤهل متوسط، و(٤٣%) منهم لديهم خبرة قليلة، والغالبية (٧٠%) منهم لديهم عدد خلايا أقل من ٥٦٨ خلية، وأن الغالبية العظمى (٦٠%) منهم لديهم عمل آخر مع تربية نحل العسل.

والتسويقية، والإرشادية وتم حصر المشكلات المتعلقة بكل مجموعة ثم ترتيبها تنازلياً وفقاً لنسبة تكرارها بين المبحوثين.

- مقترحات المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم

عند تربية نحل العسل من وجهة نظرهم: وقد تم التعرف على هذه المقترحات بسؤال المبحوث عن مقترحاته للتغلب على المشكلات التي تواجهه عند تربية نحل العسل، كما تم حصر تلك المقترحات وترتيبها تنازلياً وفقاً لنسبة تكرارها بين المبحوثين.

- المصادر التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن

تربية نحل العسل بمنطقة البحث: وتم بسؤال المبحوث عن مصادر معلوماته فيما يتعلق بتربية نحل العسل بالمنطقة، وتم حصر تلك المصادر وتم ترتيبها تنازلياً وفقاً لنسبة تكرارها بين المبحوثين.

#### خامساً: الأدوات الإحصائية:

جدول ١. توزيع المبحوثين وفقاً لمتغيراتهم الشخصية المدروسة

الخصائص	عدد (ن=١٠٠)	%	الخصائص	عدد	%
السن			٤- الحالة التعليمية		
أقل من ٤٣ سنة	٢٨	٢٨	أمي	٥	٥
٤٣- لأقل من ٦١ سنة.	٥١	٥١	يقرأ ويكتب	١١	١١
٦١ سنة فأكثر	٢١	٢١	دبلوم	٤٨	٤٨
			معهد	٣	٣
			جامعي	٣٣	٣٣
المجموع	١٠٠	١٠٠	المجموع	١٠٠	١٠٠
عدد سنوات ممارسة النحل			٥-- عدد الخلايا		
أقل من ٢١ سنة	٤٣	٤٣	بالمنحل	٧٠	٧٠
٢١- لأقل من ٣٧ سنة	٤٠	٤٠	أقل من ٥٦٨ خلية	٢٧	٢٧
- من ٣٧ فأكثر	١٧	١٧	- من ٥٦٨- لأقل	٣	٣
			من ١٠٣٦		
			- من ١٠٣٦ فأكثر		
المجموع	١٠٠	١٠٠	المجموع	١٠٠	١٠٠
٣- التفرغ لتربية النحل					
متفرغ لتربية النحل	٤٠	٤٠			
يعمل بتربية النحل بجانب عمله	٦٠	٦٠			
المجموع	١٠٠	١٠٠			

اثنتين وعشرون مشكلة متعلقة بإنتاج نحل العسل وتم ترتيبها تنازليا كما يلي :- تلوث المياه التي يشرب منها نحل العسل حيث جاءت في المرتبة الأولى وذكرها (٨٨٪) منهم، ويليهما في المرتبة الثانية انتشار الأمراض خاصة بطفيل الفاروا وذكرها (٨٧٪) ، وارتفاع تكاليف الإنتاج ، ورش المبيدات على المحاصيل مما يؤدي إلى تسمم الحشرة أثناء جمع الرحيق حيث ذكرها ( ٨١٪) جاء في المرتبة الثالثة، ويليهما في المرتبة الرابعة ارتفاع سعر السكر (٧٣٪)، ثم جاء في المرتبة الخامسة ضعف المقدرة المادية للمنتجين وغياب التمويل، وارتفاع أسعار بدائل حبوب اللقاح ( ٦٧٪).

كما يتضح مما سبق أن نصف عدد المبحوثين يقعون في فئة عمرية متوسطة، وأن مايقرب من النصف لديهم مؤهل متوسط، بالإضافة إلى (٤٣٪) منهم لديهم خبرة قليلة، وهذا يستدعي ضرورة توجيه رسائل إرشادية موجهة (من خلال) الندوات والبرامج الإرشادية لتوعيتهم بأهمية تربية نحل العسل والنهوض بها، في حين تبين أن الغالبية منهم يعملون بمهن أخرى مع تربية نحل العسل مما يتطلب ضرورة تكاتف الجهات المعنية بتدريب هؤلاء المبحوثين حتى يتمكنوا من الاستمرار في تربية نحل العسل.

ثانيا:المشكلات التي تواجه مربى النحل من وجهة نظر المبحوثين: أوضحت النتائج بالجدول رقم (٢) أنه يوجد عدد

جدول ٢. التوزيع التكرارى والنسبى للمشكلات الإنتاجية التى تواجه مربى نحل العسل المبحوثين

م	المشكلات الإنتاجية	تكرارات (ن = ١٠٠)	%	المتوسط الحسابى	الترتيب تنازليا
١	تلوث المياه التي يشرب منها نحل العسل	٨٨	٨٨	١,٨٨	١
٢	انتشار الأمراض خاصة بطفيل الفاروا	٨٧	٨٧	١,٨٧	٢
٣	ارتفاع تكاليف الإنتاج	٨١	٨١	١,٨١	٣
٤	رش المبيدات على المحاصيل مما يؤدي إلى تسمم الحشرة	٨١	٨١	١,٨١	٣
٥	أثناء جمع الرحيق	٧٣	٧٣	١,٧٣	٤
٥	ارتفاع سعر السكر	٧٣	٧٣	١,٧٣	٤
٦	ضعف المقدرة المادية للمنتجين وغياب التمويل	٦٧	٦٧	١,٦٧	٥
٧	ارتفاع أسعار بدائل حبوب اللقاح	٦٧	٦٧	١,٦٧	٥
٨	ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج	٦٦	٦٦	١,٦٦	٦
٩	عدم وجود مناطق منعزلة عند تلقيح ملكات نحل العسل	٦٦	٦٦	١,٦٦	٦
١٠	زيادة الكثافة النحلية أى زيادة أعداد المناحل الموجودة في منطقة واحدة مع ندرة المساحة المنزرعة	٦٥	٦٥	١,٦٥	٧
١١	اختلاف أذواق المستهلكين من حيث اللون "فاتح أو غامق".	٦٤	٦٤	١,٦٤	٨
١٢	عدم توفر العمالة الماهرة وارتفاع أجرها	٦٣	٦٣	١,٦٣	٩
١٣	عدم توافر سلالات جيدة من نحل العسل	٦١	٦١	١,٦١	١٠
١٤	بعد مصدر المياه عن مكان المنحل	٦١	٦١	١,٦١	١٠
١٥	ضعف سلالة الملكة	٦٠	٦٠	١,٦٠	١١
١٦	قرب غرفة الفرز من المنحل	٥٩	٥٩	١,٥٩	١٢
١٧	عدم معرفة المربين لأسباب هجرة النحل من الخلايا	٥٧	٥٧	١,٥٧	١٣
١٨	استخدام الطرق القديمة فى تربية نحل العسل	٥٦	٥٦	١,٥٦	١٤
١٩	عدم العناية بحماية الخلايا من أشعة الشمس	٥٤	٥٤	١,٥٤	١٥
٢٠	عدم فحص طرود نحل العسل بشكل صحيح	٥٣	٥٣	١,٥٣	١٦
٢١	عدم الاهتمام بعملية التشتية السليمة	٥٠	٥٠	١,٥٠	١٧
٢٢	عدم سهولة المواصلات من وإلى المنحل	٤٨	٤٨	١,٤٨	١٨
	المتوسط العام			١,٦٥	

الثالثة، ثم عدم قدرة التعاونيات على تسويق نواتج النحل، عدم وعي المستهلك للفرق بين العسل المغشوش والطبيعي (٧٨٪) حيث جاءوا في المرتبة الرابعة، ثم جاء في المرتبة الخامسة عدم قدرة التعاونيات على توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة، وعدم التعاون بين مربي النحل للقضاء على ظاهرة غش عسل النحل (٧٥٪).

يتضح مما سبق أن أهم المشكلات التسويقية لمربي نحل العسل صعوبة التسويق، وعدم قدرة التعاونيات على تسويق نواتج النحل، وعدم وعي المستهلك للفرق بين العسل المغشوش والطبيعي، وينبغي على الجهاز الإرشادي بمنطقة البحث وضعها في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية تستهدف مربي النحل المبحوثين حتى يتم النهوض بهم ورفع مستوى معيشتهم.

يتضح مما سبق أن هناك مشكلات ذات أهمية قصوى تستدعي وضعها في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية تستهدف تعريف مربي نحل العسل المبحوثين بأهم الآفات التي تصيب نحل العسل، وأعراض هذه الآفات وكيفية مكافحتها بطرق آمنة وفعالة على نحل العسل، كما يجب على الجهاز الإرشادي توفير السكر وبدائل حبوب اللقاح للمبحوثين بأسعار مناسبة.

**ثالثاً: المشكلات التسويقية:** أوضحت النتائج بالجدول رقم (٣) أنه يوجد تسع عشرة مشكلة تسويقية لمنتجات نحل العسل وتم ترتيبها تنازلياً كما يلي:- عدم وجود أسواق لمنتجات نحل العسل، وعدم وجود دعاية كافية عن منتجات نحل العسل وذكرهما (٨٦٪)، يليها في المرتبة الثانية عدم حفظ العسل في أواني استانلس (٨٥٪)، ثم ارتفاع تكاليف النقل وعدم مناسبة وسائله (٨٠٪) حيث جاء في المرتبة

جدول ٣. التوزيع التكراري والنسبي للمشكلات التسويقية التي تواجه مربي نحل العسل المبحوثين

م	المشكلات التسويقية	تكرارات (ن=١٠٠)	%	المتوسط الحسابي	الترتيب
١	عدم وجود دعاية كافية عن منتجات نحل العسل	٨٦	٨٦	١,٨٦	١
٢	عدم وجود أسواق لمنتجات نحل العسل	٨٦	٨٦	١,٨٦	١
٣	عدم حفظ العسل في أواني استانلس	٨٥	٨٥	١,٨٥	٢
٤	ارتفاع تكاليف النقل وعدم مناسبة وسائله	٨٠	٨٠	١,٨٠	٣
٥	عدم قدرة التعاونيات على تسويق نواتج النحل	٧٨	٧٨	١,٧٨	٤
٦	عدم وعي المستهلك للفرق بين العسل المغشوش والطبيعي	٧٨	٧٨	١,٧٨	٤
٧	عدم قدرة التعاونيات على توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة.	٧٥	٧٥	١,٧٥	٥
٨	عدم التعاون بين مربي النحل للقضاء على ظاهرة غش عسل النحل	٧٥	٧٥	١,٧٥	٥
٩	عدم وجود جمعيات تسويقية	٧٣	٧٣	١,٧٣	٦
١٠	عدم معرفة المستهلك بخاصية تحبب العسل	٧٢	٧٢	١,٧٢	٧
١١	تحكم التجار في السعر وانخفاضه	٧١	٧١	١,٧١	٨
١٢	عدم قدرة مربي النحل على تسويق منتجات نحل العسل بخلاف العسل	٦٨	٦٨	١,٦٨	٩
١٣	تسخين عسل النحل	٦٧	٦٧	١,٦٧	١٠
١٤	إضافة محلول سكري إلى عسل النحل	٥٣	٥٣	١,٥٣	١١
١٥	صعوبة الحصول على قروض لإنشاء المنحل	٥١	٥١	١,٥١	١٢
١٦	ارتفاع نسبة الرطوبة في حجرة الفرز	٤٤	٤٤	١,٤٤	١٣
١٧	إضافة العسل الأسود إلى عسل النحل لإكسابه طعم ولون مميزين	٤٢	٤٢	١,٤٢	١٤
١٨	عدم نظافة حجرة الفرز	٤١	٤١	١,٤١	١٥
١٩	عدم نظافة الأدوات المستخدمة في الفرز.	٤٠	٤٠	١,٤٠	١٦
	المتوسط العام			١,٦٦	

مما سبق نجد أن ترتيب المشكلات حسب المتوسط العام ومدى أهميتها كالاتي المشكلات الإرشادية ثم المشكلات التسويقية تليها المشكلات الإنتاجية مما يدل على أن مربى نحل العسل لديهم احتياج عالي جدا للإرشاد بصفة عامة ثم الإرشاد التسويقي والإنتاجي بصفة خاصة وذلك يستدعي من الأجهزة المعنية بوزارة الزراعة العمل على توفير تلك الإحتياجات لمربي نحل العسل من خلال دورات تدريبية متخصصة لتلك الإحتياجات وبالأخص من جهاز الإرشاد الزراعي والأجهزة الأخرى بمديريات الزراعة، وذلك لما لتوفير تلك الإحتياجات من أهمية لرفع مستواهم الاقتصادي.

**خامسا: مقترحات المبحوثين للتغلب على المشكلات التي يواجهونها عند تربية نحل العسل:** أوضحت النتائج بالجدول رقم (٥) أنه يوجد ثلاثة عشر مقترحا من وجهة نظر المبحوثين تم ترتيبها تنازليا كما يلي:- عمل حملة قومية للتوعية بطرق مكافحة الفاروا، وإنشاء سوق لتسويق منتجات النحل، وتوفير حصة سكر مدعمة للمربين، و توزيع نشرات إرشادية عن نحل العسل بأعداد كافية على المربين، والتتبيه في الجمعيات لإعلام المربي بوقت رش المحاصيل، وتم نكرها من المبحوثين بنسب بلغت (٩٦%)، و(٩٢%)، و(٨٦%)، و(٨٥%) على الترتيب.

**رابعا: المشكلات الإرشادية:** أوضحت النتائج بالجدول رقم (٤) أنه يوجد خمس مشكلات متعلقة بالنواحي الإرشادية جاءت مرتبة تنازليا كما يلي:- عدم وجود برامج ارشادية في مجال تربية النحل وذكرها (٨٣%) حيث احتلت المرتبة الأولى، وجاء في المرتبة الثانية عدم وجود علاقة بين قسم بحوث النحل بمركز البحوث الزراعية والجهاز الإرشادي وذكرها (٧٥%)، بينما جاء ضعف خبرة أصحاب المناحل المعتمدين على النحال في المرتبة الثالثة وذكرها (٧٢%) منهم، وفي المرتبة الرابعة عدم معرفة أخصائي المناحل بأماكن تواجد الملكات الجيدة وذكرها (٧١%) منهم، وأخيرا جاء في المرتبة الخامسة عدم التعاون بين جمعية مربى النحل والجهاز الإرشادي وذكرها (٦٨%).

يتضح مما سبق أن الدور الإرشادي في مجال إنتاج نحل العسل والمنتجات النحلية الأخرى يكاد يكون منعدما حيث أن المبحوثين قد أفادوا بقلّة الخدمات الإرشادية المقدمة لهم، وعليه فإنه يجب على الجهاز الإرشادي عمل دورات تدريبية للنحالين في مجال تربية نحل العسل وتعريفهم بالتقنيات والطرق الحديثة لتربية نحل العسل، والعمل على تدعيم التعاون بين الجهاز الإرشادي وبين قسم النحل بمركز البحوث الزراعية والجهات العلمية الأخرى ذات الصلة بتربية نحل العسل.

#### جدول ٤. التوزيع التكرارى والنسبى للمشكلات الإرشادية التى تواجه مربى نحل العسل المبحوثين

م	المشكلات الإرشادية	تكرار (ن=١٠٠)	%	المتوسط الحسابي	الترتيب
١	عدم وجود برامج ارشادية في مجال تربية النحل	٨٣	٨٣	١,٨٣	١
٢	عدم وجود علاقة بين قسم بحوث النحل بمركز البحوث الزراعية والجهاز الإرشادي	٧٥	٧٥	١,٧٥	٢
٣	ضعف خبرة أصحاب المناحل المعتمدين على النحال	٧٢	٧٢	١,٧٢	٣
٤	عدم معرفة أخصائي المناحل بأماكن تواجد الملكات الجيدة	٧١	٧١	١,٧١	٤
٥	عدم التعاون بين جمعية مربى النحل والجهاز الإرشادي المتوسط العام	٦٨	٦٨	١,٦٨	٥

جدول ٥. التوزيع التكراري والنسبي لمقترحات المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم في تربية نحل العسل

م	المقترحات	تكرار (ن=١٠٠)	%	الترتيب
١	عمل حملة قومية للتوعية بطرق مكافحة الفاروا.	٩٦	٩٦	١
٢	إنشاء سوق لتسويق منتجات النحل.	٩٢	٩٢	٢
٣	توفير حصة سكر مدعمة للمربين.	٨٦	٨٦	٣
٤	توزيع نشرات إرشادية عن نحل العسل بأعداد كافية على المربين.	٨٦	٨٦	٣
٥	التنبيه في الجمعيات لإعلام المربي بوقت رش المحاصيل	٨٥	٨٥	٤
٦	توفير الأدوية في وزارة الزراعة ومن يوكل إليه .	٨٤	٨٤	٥
٧	عمل حملات توعية بالأمراض وكيفية علاجها ومكافحتها.	٨٤	٨٤	٥
٨	توفير مواد للقضاء والحد من آفات النحل.	٨٣	٨٣	٦
٩	التركيز بصورة أوسع في البرامج الريفية التليفزيونية عن تربية نحل العسل.	٨٠	٨٠	٧
١٠	عمل محطة لإنتاج الملكات والنحل على نطاق واسع.	٧٩	٧٩	٨
١١	الرقابة على منتجات النحل للقضاء على غش العسل.	٧٧	٧٧	٩
١٢	توفير الملكات ذات الصفات الجيدة في وزارة الزراعة.	٧٦	٧٦	١٠
١٣	دعم المناحل بمصايد حديثة للقضاء على دبور البلح الأحمر.	٧١	٧١	١١

والجهاز الإرشادي بمنطقة البحث، وكذلك توفير المرشدين وأخصائي المناحل المدربين في هذا المجال.

جدول ٦. التوزيع التكراري والنسبي للمصادر التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم المتعلقة بتربية نحل العسل

مصادر المعلومات	تكرار (ن=١٠٠)	%	الترتيب
النحالين ذو الخبرة	٨٤	٨٤	١
جمعية مربي النحل	٧٠	٧٠	٢
أخصائي المناحل	٦٣	٦٣	٣
الباحثون بالمحطات البحثية	٦١	٦١	٤
النشرات الإرشادية	٦١	٦١	٤
تجار مستلزمات الإنتاج	٥٧	٥٧	٥
أساتذة كلية الزراعة	٥٥	٥٥	٦
المجلات الزراعية	٤٩	٤٩	٧
المراجع والكتب	٤٨	٤٨	٨
الاجتماعات الإرشادية	٤٠	٤٠	٩
البرامج الزراعية بالتلفزيون	٣٥	٣٥	١٠
المرشد الزراعي	٣٤	٣٤	١١
البرامج الزراعية بالراديو	٣١	٣١	١٢
المقالات الزراعية بالجرائد	٢٤	٢٤	١٣

### التوصيات

بناءً على ما توصل إليه البحث من نتائج يوصي بضرورة اهتمام المسؤولين بما يلي -

ويتضح مما سبق أن أهم مقترحات المبحوثين كانت عمل حملة قومية للتوعية بطرق مكافحة الفاروا، وضرورة فتح أسواق لترويج منتجات نحل العسل، وذلك لكي يتمكن المبحوثين من تربية نحل العسل والاستمرار في هذا النشاط والنهوض به وتنميته.

سادسا: المصادر التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن تربية نحل العسل: أوضحت النتائج بالجدول رقم (٦) أنه يوجد أربعة عشر مصدر للمعلومات يستقي منه المبحوثين معلوماتهم وهي مرتبة تنازليا كما يلي:- النحالين ذو الخبرة، جمعية مربي النحل، أخصائي المناحل، الباحثون بالمحطات البحثية، النشرات الإرشادية، حيث ذكرها من المبحوثات ٨٤٪، ٧٠٪، ٦٣٪، ٦١٪ على الترتيب.

ويتضح مما سبق أن أهم مصادر المعلومات كان النحالين ذو الخبرة، ويليهما جمعية مربي النحل وذلك يدل على ضعف الدور الإرشادي في مجال تربية نحل العسل وقلة اعتماد مربي النحل على المرشد الزراعي في حصوله على المعلومات أو حل المشكلات التي تقابله في مجال تربية النحل، ومن هنا يجب الاهتمام بغرس الثقة بين المبحوثين

الحديثة لتربية نحل العسل، والعمل على تدعيم التعاون بين الجهاز الإرشادي وبين قسم النحل بمركز البحوث الزراعية والجهات العلمية الأخرى ذات الصلة بتربية نحل العسل.

١٠- يجب الاهتمام بغرس الثقة بين المبحوثين والجهاز الإرشادي بمنطقة البحث، وكذلك توفير المرشدين وأخصائي المناحل المدربين في هذا المجال.

11- ضرورة اهتمام الأجهزة المعنية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، وبالأخص جهاز الإرشاد الزراعي بحل مشاكل مربّي نحل العسل الإرشادية والتسويقية والإنتاجية.

### المراجع

الحاقد، منيرة طه، و نشوى عبد الحميد التطاوي، و ميرفت أحمد عبد المنعم (٢٠١٠): التحليل الإقتصادي للكفاءة الإنتاجية والتوليفية والاقتصادية في مزارع إنتاج عسل النحل بمحافظة البحيرة ، مجلة الأسكندرية مجلد (٥٥) العدد(١).

الحضري، شيماء صبري نجدي أحمد، و إبراهيم محمد شلبي نوصير، و أنور علي مرسي لبن، وماجدة عبدالله عبد العال(٢٠٠٨): الاحتياجات المعرفية والتفزيونية لمنتجي نحل العسل في محافظة الشرقية، مجلة الزقازيق، مجلد (٣٥) العدد (٦).

العناني، ياسر عصام عبد الغفار (٢٠١٩) "مناحل العسل" للقضاء على البطالة، الأهرام الزراعي، العدد٧٢٥، السنة ٦٠، إبريل.

المليجي، ابتسام بسيوني راضي عبد القادر، و هلال إبراهيم محمد جاويش ( ٢٠١١ ) : المشكلات التي تواجه مربّي النحل في محافظة كفر الشيخ، مجلة المنصورة، مجلد (١٢) العدد (٢).

برادبير، نيكولا (٢٠٠٤): تربية النحل كإحدى الطرق المستدامة لتوفير سبل العيش، سلسلة إصدارات الفاو المتنوعة: كتيب رقم ١، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما.

حسن، رمضان عطا (٢٠١٩): الفوائد العلاجية لعسل النحل، الصحيفة الزراعية، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، وزارة الزراعة، المجلد (٧٤) العدد الحادي عشر.

١- العمل على رفع كفاءة المؤسسات الزراعية وخاصة الجمعيات التعاونية الزراعية وجهاز الإرشاد الزراعي لتقديم الخدمات وحل المشكلات للمنتجين ( تظهير وتنظيف الترع والتي هي مصدر شرب النحل) وبالتالي إمكانية تحسين الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمزارع إنتاج نحل العسل بمحافظة البحيرة.

٢- الاهتمام بالبرامج الإرشادية التي تعمل على نشر التوصيات الإرشادية الخاصة بالأمراض والآفات التي تصيب النحل نظرا لوجود نسبة ٨٧٪ يعانون من انتشار الأمراض الخاصة بطفيل الفاروا.

٣- العمل على دعم مستلزمات الإنتاج وخاصة دعم أسعار السكر وتوفير حصة للمربين لاستخدامه في تغذية النحل.

٤- ضرورة الاهتمام بحل مشكلات مربّي نحل العسل ووضعها في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية الهادفة إلى النهوض بتربية وإنتاج نحل العسل.

٥- الاهتمام بتعدد وتنوع مصادر المعلومات الزراعية لمربّي نحل العسل لإمدادهم بأحدث تقنيات تربية نحل العسل.

٦- ضرورة توجيه رسائل إرشادية موجهة (من خلال) الندوات والبرامج الإرشادية لتوعيتهم بأهمية تربية نحل العسل والنهوض بها.

٧- هناك مشكلات ذات أهمية قصوى تستدعي وضعها في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية تستهدف تعريف مربّي نحل العسل المبحوثين بأهم الآفات التي تصيب نحل العسل، وأعراض هذه الآفات وكيفية مكافحتها بطرق آمنة وفعالة على نحل العسل، كما يجب على الجهاز الإرشادي توفير السكر وبدائل حبوب اللقاح للمبحوثين بأسعار مناسبة.

٨- يجب الاهتمام بغرس الثقة بين المبحوثين والجهاز الإرشادي بمنطقة البحث، وكذلك توفير مرشدين وأخصائي المناحل المدربين في هذا المجال.

٩- يجب على الجهاز الإرشادي عمل دورات تدريبية للنحالين في مجال تربية نحل العسل وتدريبهم بالتقنيات والطرق

صالح، محمد إبراهيم(٢٠١٩): منحل ب ١٧ ألف جنيه أرباح  
٣٥٪ وبدون تفرغ، الأهرام الزراعي، العدد٧٢٩، السنة٦٠،  
أغسطس.

صقر، زغلول محمد، وعصام فتحي الزهار، وحمدى أحمد متولي)  
(٢٠٠٣): الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمربي النحل  
بمحافظة الغربية وكفر الشيخ، مجلة البحوث الزراعية، جامعة  
طنطا، مجلد(٢٩) العدد(٣).

عوض الله، صلاح يوسف فهمي (٢٠١٣): المزارع البيئية  
المتكاملة، نشرة فنية رقم ٧ ، الإدارة العامة للثقافة الزراعية،  
وزارة الزراعة.

مديرية الزراعة بالبحيرة، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، بيانات  
غير منشورة، ٢٠٢٢.

خطابي، أحمد محمود (٢٠١٦): تربية نحل العسل، نشرة فنية  
رقم(١٥)، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، وزارة الزراعة.

خطابي، أحمد محمود(٢٠١٦): دراسة الجدوى الاقتصادية لتربية  
نحل العسل، عالم الفكر الزراعي، الإدارة العامة للثقافة  
الزراعية، وزارة الزراعة.

سالم، محمد السعيد(١٩٩٨): عسل النحل، الصحيفة الزراعية،  
الإدارة العامة للثقافة الزراعية، وزارة الزراعة، المجلد ٥٣.

سليمان، محمد وجدي أحمد (٢٠٠٥): نحل العسل، عالم الفكر  
الزراعي، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، وزارة الزراعة، المجلد  
الأول، العدد الثالث، مارس.

## ABSTRACT

### Production, Marketing and Extension Problems of Honey Beekeepers in Kafrel dawwar District, Beheirah Governorate

Hany mohamed Habeba , Asmaa Anwar Eissa , Shima Abdel Mageed Abd Allah El-Kholy

The research aims to identify the problems facing honey beekeepers in the Kafrel dawwar district in Beheirah Governorate, their suggestions to overcome these problems, and finally identify the sources of their information about honey bee breeding. The research was conducted on a random sample of honey beekeepers in Kafrel dawwar district in Beheirah Governorate, amounted to 100 of honey beekeepers, representing 25% of the total population which amounted 400 honey beekeeper. Data were collected after pre-testing the personal interview questionnaire during the month of January 2022. Frequencies and percentages were used in the analysis of the results.

The most important results were as follows:

**First: The problems facing the surveyed beekeepers:** they could be ranked in descending order according to their frequency among the respondents as follows: Water pollution from which honey bees drink, it was mentioned by 88%, the spread of diseases, especially Varroa it was mentioned by 87%, pesticide spraying on crops, which leads to insect poisoning during nectar collection, it was mentioned by 81%, lack of markets for honey bee products it was mentioned by 86%, lack of sufficient publicity about Honey bee products it was mentioned by 86%, high transportation costs and inappropriate means, and the absence of extension programs in the field of honey bee breeding it was

mentioned by 83%, and the absence of a relationship between the bee research department at the Agricultural Research Center and the extension' system it was mentioned by 75%.

**Second: The most important proposals of the surveyed honey beekeepers to overcome the problems they face:** At the forefront of them holding national campaign to raise awareness of ways to combat Varroa, it was mentioned by 96% of the respondents, followed by the establishment of a market to market bee products, it was mentioned by 92% of the respondents.

**Third: The most important sources from which honey bee keepers derive their information are:** Experienced beekeepers it was mentioned by 84% of the respondents, followed by the Beekeepers Association it was mentioned by 70% of the respondents, then researchers at research stations it was mentioned by 61% of the beekeepers respondents.

Key words: Honey bee, Extension, Marketing and Production Problems.