

AN ECONOMIC STUDY OF PRODUCTION AND MARKETING OF THE BEE HONEY IN SHARKIA GOVERNORATE

Soliman, M. M. S.

Agric. Economic Res. Inst., Agric. Res. Center

دراسة إقتصادية لإنتاج وتسويق عسل النحل ببعض مراكز محافظة الشرقية
محمد محمد سليمان محمد
معهد بحوث الإقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية .

الملخص

يستهدف هذا البحث التعرف على اهم الخصائص الإجتماعية لمربي نحل العسل ، ودراسة بنود هيكل التكاليف الإنتاجية ، وتقدير أهم مؤشرات الكفاءة الإقتصادية الإنتاجية والتسويقية ، والتعرف على أهم المشاكل الإنتاجية والتسويقية للمنتجين في المناحل الثابتة والمتنقلة في محافظة الشرقية ، وفي الوقت الذي إعتدت الدراسة على مصدرين رئيسيين للبيانات هما : (١) بيانات أولية لدراسة ميدانية من خلال إستمارة إستبيان أعدت خصيصاً لهذا الغرض حيث تم جمع البيانات من ٦٠ منحللاً خلال عام ٢٠٠٤ ، (٢) بيانات ثانوية غير منشورة من مديرية الزراعة بالشرقية ، فإن الدراسة استخدمت أسلوب التحليل الوصفي والكمي (تحليل التباين ، ودالة تكاليف تربيعية ، إلى جانب مؤشرات الكفاءة الإقتصادية الإنتاجية والتسويقية) .

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة : (١) أن تكلفة سكر التغذية بلغت حوالي ٢٠,٩٥٥ ، ٢٢,٦٦١ جنيهاً بأهمية نسبية تبلغ حوالي ٣٤,٣١ % ، ٢٩,٢٣ % من التكاليف الإنتاجية للخلية في المناحل الثابتة والمتنقلة على التوالي ، (٢) أن قيمة الإيراد الصافي السنوي للخلية في المناحل الثابتة والمتنقلة بلغت حوالي ٢٣,٠٣٩ ، ٥٣,٩٢٤ جنيهاً لكل منها على التوالي ، (٣) وأيضاً بلغ قيمة المائد على الجنيه المنفق على الخلية بحوالي ٠,٣٧٧ ، ٠,٦٩٦ جنيهاً في المناحل الثابتة والمتنقلة على التوالي ، (٤) إنخفاض نصيب المنتج من جنيته المستهلك في المناحل المتنقلة عن نظيره في المناحل الثابتة وقد يعزى ذلك إلى تعدد الوسطاء ، أما بالنسبة لمؤشر الكفاءة التسويقية فإنه بلغ حوالي ٨٠,٤ % ، ٦٦,٤ % للمناحل الثابتة والمتنقلة على التوالي ، (٥) أظهر التحليل الإحصائي باستخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاهين وجود فروق معنوية إحصائياً بين كل من بنود التكاليف الثابتة ، والمتغيرة للخلية ، وبنود الإيراد الكلي السنوي للخلية . وعدم ثبوت المعنوية بين المناحل الثابتة والمتنقلة .

وتأسيساً على ما سبق فإن الدراسة توصي بأهمية إنشاء محطات لتربية ملكات النحل في أماكن معزولة للحصول على ملكات أصيلة ذات كفاءة إنتاجية عالية ، وزيادة المساحة المزروعة بالنباتات المزهرة ، وزيادة المساحة المزروعة بمحصول القطن والحدائق لتغذية النحل على أزهارها ، هذا إلى جانب تطبيق برنامج المكافحة المتكاملة لمقاومة حشرة دبور البلح على مستوي مراكز المحافظة ، وعقد دورات تدريبية لمربي نحل العسل لرفع كفاءتهم الإنتاجية وتقديم الإرشادات الفنية لهم ، تكوين إحدادات للمنتجين على مستوي المحافظات تساهم في توفير مستلزمات الإنتاج وتسويق المنتج بأسعار مجزية ، وتقديم القروض للمنتجين لشراء مستلزمات الإنتاج ، وأيضاً توصي الدراسة بتيسير نقل المناحل إلى حدائق الموالح في شهري مارس وإبريل ، والبرسيم في شهر مايو ويونيو وأغسطس ، والموز في شهر سبتمبر وأكتوبر ، والكافور في شهر نوفمبر إلى فبراير ، مما ينتج عنه زيادة الإنتاج لمن العسل والطرود والشمع وغذاء الملكات ، وتوفير تكاليف التثبيت الصناعية كما أن هذا يسبب زيادة إنتاج المحاصيل خلطية التلقيح بسبب زيادة نسبة العقد بأزهارها .

المقدمة

يعتبر نشاط تربية نحل العسل من الأنشطة الإقتصادية الزراعية الهامة في مصر ، حيث أنه في الوقت الذي يعمل على زيادة دخل المنتجين والقيمة المضافة للإنتاج الزراعي فإن عسل النحل غني في قيمته الغذائية . تشير نتائج جدول (١) إلى أن إجمالي عدد خلايا النحل في محافظة

الشرقية بلغ حوالي ١٢٣,٧٨ ألف خلية إفرنجية ، وبلغ متوسط إنتاجية الخلية حوالي ٤,٠٦ كيلو جراما سنوياً . ويُدر متوسط الكمية المنتجة من عسل النحل بالمحافظة حوالي ٥٠٢,٩١٤ طن سنوياً ، وفي الوقت نفسه بلغ متوسط قيمة عسل النحل حوالي ٧,٩٨٤ مليون جنيه ، أما بالنسبة للشمع الخام فقد بلغ متوسط إنتاجية الخلية حوالي ٢٤٢,٠ جرام ، بإجمالي إنتاج للمحافظة بلغ حوالي ٢٩,٩٥٩ طن كما بلغ متوسط قيمة الشمع الخام بنحو ٧٢٢,٥٧١ ألف جنيه وذلك خلال عام ٢٠٠٤ . وهذا يعني أن إجمالي قيمة الناتج المباشر من النحل بلغ بمحافظة الشرقية حوالي ٨,٧٠٧ مليون جنيه ، يمثل عسل النحل حوالي ٩١,٧ % ، والباقي (٨,٣ %) من شمع النحل الطبيعي . هذا بالإضافة إلى أن النحل له دوراً هاماً في عملية التلقيح الخلطي للمحاصيل الزراعية بصفة عامة ، وللموايح بصفة خاصة . الأمر الذي يؤدي إلى زيادة كمية الإنتاج للمحاصيل الزراعية خلطية التلقيح وتحسين نوعيته ، ولذلك يجب الإهتمام بتربية نحل العسل . وتشجيع المنتجين وإرشادهم وتوفير المعلومات الفنية اللازمة لزيادة الإنتاج ، وتعتبر البيئة المصرية ملائمة لتربية نحل العسل وذلك لإعتدال المناخ طوال العام ، والتوسع في زراعة الحدائق في الأراضي المستصلحة الجديدة .

مشكلة الدراسة :

علي الرغم من أن محافظة الشرقية تعتبر من أهم محافظات الإنتاج الزراعي التي تزرع بها المحاصيل التي تتغذى علي أزهارها حشرة النحل مثل محصول البرسيم الرباية ، والحدائق ، والقطن . وبالرغم من التوسع في زراعة الحدائق في الأراضي الجديدة المستصلحة بالمحافظة ، إلا أنه يوجد انخفاض ملحوظ في متوسط إنتاجية خلية النحل من العسل ، وأيضاً عدم الإهتمام من جانب الجهات الرسمية بهذا النشاط .

هدف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى : (١) التعرف علي أهم الخصائص الإجتماعية للعاملين في مجال نشاط تربية نحل العسل . (٢) تقدير التكاليف الإنتاجية والإيراد الكلي والصافي للخلية في المناحل الثابتة والمتنقلة . (٣) تقدير مؤشرات الكفاءة الاقتصادية الإنتاجية والتسويقية للخلية في المناحل الثابتة والمتنقلة . (٤) تقدير الحجم الاقتصادي الأمثل لإنتاجية الخلية من العسل . (٥) التعرف علي أهم المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه المنتجين ، بالإضافة إلي مقترحات تذليل تلك المشاكل ، وتطوير إنتاج نحل العسل في محافظة الشرقية . أهمية الدراسة :

ترجع أهمية الدراسة إلي إمكانية التعرف علي أهم العوامل والمتغيرات الفنية والاقتصادية التي تتوقف عليها تنمية وتطوير إنتاج نحل العسل بمحافظة الشرقية . هذا بالإضافة إلي وسائل تفعيل وتنشيط العوامل والمتغيرات الإيجابية وطرق وأساليب تحجيم المتغيرات والعوامل السلبية منها . كما أن ما تتوصل إليه الدراسة - وغيرها من الدراسات الأخرى المماثلة في هذا المجال - من نتائج يمكن لمتخذ القرارات الاقتصادية الاستفادة بها عند رسم السياسات والبرامج المستقبلية .

الأسلوب البحثي

تستخدم الدراسة الطريقة الإستقرائية الوصفية والكمية (دالة تكاليف تربية ، وتحليل التباين في اتجاهين بين المناحل الثابتة والمتنقلة ، وبعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية الإنتاجية مثل الإيراد الكلي ، والإيراد الصافي ، والعائد علي الجنيه المستثمر ، والتسويقية مثل الفروق التسويقية ، وتوزيع جنيه المستهلك بين المنتج والمستهلك ، وغيرها من المؤشرات الأخرى) . مصادر البيانات :

أعتمدت الدراسة علي مصدرين رئيسيين للبيانات : (١) بيانات ثانوية منشورة وغير منشورة من وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، ومديرية الزراعة بالشرقية ، ومركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار بمحافظة الشرقية . (٢) بيانات أولية لدراسة ميدانية تم إجراؤها ببعض قري مراكز محافظة الشرقية من خلال إستمارة إستبيان صممت خصيصاً لهذا

الغرض بالمقابلة الشخصية بأصحاب والقائمين بالعمل بالمناحل المُعتمدين لعينة الدراسة وذلك خلال الربع الأول من عام ٢٠٠٥ ، لتغطية بيانات عام ٢٠٠٤ م . تم إختيار ثلاث مراكز إدارية بمحافظة الشرقية وهي مركز أولاد صقر ، وديرب نجم ، ومنيا القمح . وذلك وفقاً للأهمية النسبية لعدد خلايا النحل الإفرنجية بالمحافظة . حيث بلغ عدد الخلايا في تلك المراكز الثلاثة حوالي ٦٨,٥٢٠ ألف خلية تمثل حوالي ٥٥,٢٦ % من إجمالي عدد الخلايا بالمحافظة والبالغ حوالي ١٢٢,٧٧٨ ألف خلية وذلك في عام ٢٠٠٤ . احتل مركز أولاد صقر المرتبة الأولى بنسبة تبلغ نحو ٣٥,٢٩ % ، ومركز ديرب نجم المرتبة الثانية بأهمية نسبية تُقدر بحوالي ١١,١٧ % . ومركز منيا القمح احتل المرتبة الثالثة بنسبة تبلغ حوالي ٨,٩ % وذلك من إجمالي عدد الخلايا بالمحافظة لنفس العام ، وبلغ حجم العينة المختارة حوالي ٦٠ مشاهدة موزعة بالتساوي على المراكز الإدارية الثلاث على مجموعتين من المناحل حيث بلغ عدد المناحل الثابتة ٣٠ منحلًا ، وعدد المناحل المتنقلة ٣٠ منحلًا . ولقد تم إختيار المناحل داخل المراكز الإدارية بطريقة الجداول العشوائية لكل مركز إداري على حدة ، ووفقاً للمعلومات المسبقة حول المناحل الثابتة والمتنقلة .

مكونات الدراسة : تتكون الدراسة إلى جانب المقدمة والملخص والمراجع من عدة موضوعات منها : أهم الخصائص الإجتماعية للمبجوثين ، وهيكل تكاليف إنتاج خلية النحل ، وهيكل الإيراد الكلي لخلية النحل ، ومؤشرات الكفاءة الإقتصادية الإنتاجية ، والحجم الإقتصادي الأمثل لعدد الخلايا بالمناحل ، ومؤشرات الكفاءة الإقتصادية التسويقية . وأخيراً مشاكل ومعوقات إنتاج وتسويق عسل النحل .

أهم الخصائص الإجتماعية للمبجوثين بعينة الدراسة الميدانية :

تشير نتائج جدول (٢) إلى أهم الخصائص الإجتماعية للمبجوثين في نشاط تربية نحل العسل للمناحل الثابتة والمتنقلة في عينة الدراسة الميدانية ومن أهمها : التركيب العمري ، والحالة الزواجية ، والحالة التعليمية ، والحالة المهنية ، وعدد سنوات الخبرة في هذا النشاط . ويهتم هذا الجزء من الدراسة بإلقاء الضوء على تلك الخصائص .

هيكل التركيب العمري : تم تقسيم أعمار المنتجين إلى ثلاث مستويات عمرية وهي : ٣٥ عاماً فأقل ، ومن ٣٥ عاماً إلى ٥٠ عاماً ، ومن ٥٠ عاماً فأكثر . وتشير نتائج الجدول إلى أهمية الفئة العمرية الثالثة حيث تمثل حوالي ٤٠ % من إجمالي المنتجين في المناحل الثابتة ، في حين تمثل الفئة العمرية الثانية حوالي ٥٠ % في المناحل المتنقلة ، وتتميز الفئة العمرية الثانية بالقدرة على العمل والحركة ، بينما الفئة العمرية الثالثة تتميز بقلّة الحركة والانتقال وهم الذين يعملون في المناحل الثابتة . وبالنسبة لمتوسط العينة تبين أن الفئة العمرية الثانية هي أكثر أهمية حيث تمثل حوالي ٤٢,٥ % من إجمالي العاملين بنشاط تربية النحل في العينة الميدانية .

الحالة الزواجية : تمثل نسبة المتزوجين حوالي ٩٠ % ، ونسبة الأراامل حوالي ١٠ % من إجمالي عدد المنتجين في المناحل الثابتة ، وتبين أيضاً أن كل المنتجين في المناحل المتنقلة متزوجون ، وبالنسبة لمتوسط العينة تبين أن نسبة المتزوجون بلغت حوالي ٩٥ % ، ونسبة الأراامل بلغت حوالي ٥ % من إجمالي المنتجين في نشاط تربية نحل العسل بالعينة .

الحالة التعليمية : تشير النتائج إلى أن نسبة الأمية بلغت حوالي ١٠ % ، و ٥ % للمناحل الثابتة والمتنقلة على التوالي . وعلى مستوى العينة بلغت نسبة الأمية حوالي ٧,٥ % ، والقراءة والكتابة بلغت حوالي ٤٠ % ، و ٢٥ % في المناحل الثابتة والمتنقلة وبلغت حوالي ٢٢,٥ % على مستوى متوسط العينة ، وبلغت نسبة التعليم المتوسط حوالي ٣٥ % ، و ٤٥ % في المناحل الثابتة والمتنقلة . وقُدّرت تلك النسبة بحوالي ٤٠ % على مستوى متوسط العينة ، وقُدّرت نسبة التعليم العالي بحوالي ١٥ % ، و ٢٥ % في المناحل الثابتة والمتنقلة على التوالي ، في حين قُدّرت هذه النسبة بحوالي ٢٣ % على مستوى متوسط العينة . وهذا يعني أن نسبة الحاصلين على مؤهلات علمية متوسطة وعليا بلغت حوالي ٦٠ % وذلك لمتوسط العينة . وبذلك يتضح كدرة نشاط تربية

نحل العسل على إيجاد فرص عمل منتجة لشباب الخريجين والمساهمة في الحد من مشكلة البطالة هذا إلى جانب إمكانية إستيعاب المتعلمين لكل ما هو جديد في نشاط نحل العسل سواء من خلال دورات تدريبية إرشادية أو من خلال الفشرات الزراعية أو البرامج الموجهة من خلال

الحالة المهنية : يتبين أيضاً أن نسبة المنتجين الذين يعملون في نشاط تربية نحل العسل كمهنة رئيسية (نحالين) وليس لهم مهنة ثانوية أخرى بلغت حوالي ١٥ % ، والذين يعملون في هذا النشاط ولهم مهنة أخرى تُقدر نسبتهم بحوالي ٨٥ % من المنتجين في المناحل الثابتة ، في حين بلغت نسبة المنتجين الذين يعملون في هذا النشاط كمهنة رئيسية حوالي ٦٠ % ، وحوالي ٤٠ % يعملون في مهنة أخرى بجانب العمل في هذا النشاط في المناحل المتنقلة ، أما بالنسبة لمستوي العينة فقد تبين أن نسبة الذين يعملون في هذا النشاط كمهنة رئيسية وليس لديهم مهنة أخرى بلغت حوالي ٣٧,٥ % ، وحوالي ٦٢,٥ % يعملون في مهنة أخرى بجانب مزاولة العمل في نشاط تربية نحل العسل . ومما سبق يتضح أن المناحل الثابتة لا تحتاج إلى التفريغ لها كما في المناحل المتنقلة حيث تحتاج إلى نحالين أكثر تفرغاً وعملهم الرئيسي هو النحالة حيث يتم النقل والإشراف عليها في المناطق المنقولة لها .

سنوات ممارسة العمل في تربية النحل : أما بالنسبة لعدد سنوات الخبرة في نشاط تربية نحل العسل تبين أن حوالي ٤٠ % من المنتجين قاموا بممارسة العمل في هذا النشاط لفترة ١٥ عاماً فأقل ، وحوالي ٢٥ % لفترة ١٦ عاماً إلى ٢٦ عاماً ، وحوالي ٣٥ % لفترة ٢٧ عاماً فأكثر وذلك في المناحل الثابتة . وبلغت تلك النسبة حوالي ٢٠ % ، ٣٠ % ، ٥٠ % في المناحل المتنقلة . وتدرت بحوالي ٣٠ % ، ٢٧,٥ % ، ٤٢,٥ % على مستوي متوسط العينة .

هيكل تكاليف إنتاج خلية النحل : تنقسم التكاليف الإنتاجية في تربية النحل إلى تكاليف متغيرة والتي تتمثل في أجور العمال ، وسكر التغذية ، وثمان شراء الطرود والملكات ، وثمان الشمع ، والأدوية العلاجية ، وتكلفة النقل وأجور السفر . وتكاليف ثابتة وتتمثل في قيمة إهلاك الخلية وبراويز الخشب ، والفراشات وأدوات النحال ، والعبوات وأيجار المكان وتكاليف الأمن والحراسة .

جدول (١) : العدد والأهمية النسبية للخلايا ومتوسط الإنتاجية وكمية وقيمة العسل والشمع الطبيعي للخلايا النحل في محافظة الشرقية خلال عام ٢٠٠٤ .

المركز	عدد الخلايا	الأهمية النسبية %	العسل			الشمع الخام		
			متوسط إنتاجية الخلية بالكيلوجرام	الإنتاج بالطن	القيمة بالآلاف جنيه	متوسط إنتاجية الخلية بالكيلوجرام	الإنتاج بالكيلوجرام	القيمة بالآلاف جنيه
الزقازيق	٤٢٧٥	٣,٤٥	٣,٧	١٥,٧٢٣	٢٤٤,١٩٧	٢١٦,١٤	٩٢٤	٢٢,٧٥٨
منيا القمح	١١٠١٦	٨,٩	٣,٢٥	٣٥,٨٠٢	٥٧٢,٨٢٢	٣٠٠,٠٠٠	٣٣٠,٥	٧٩,٢٢٠
بليبيس	٩٥٨٠	٧,٧٤	٣,٠٠	٢٨,٧٤٠	٤٣١,١٠٠	٢٠٠,٠٠٠	١٩١٦	٤٤,٠٦٨
مشقور	٣٣٤٥	٢,٧	٥,٠٠	١٩,٧٢٥	٢٨٤,٣٢٥	٢٠٠,٠٠٠	٦٦٩	١٥,٣٨٧
أبو حماد	٢٤٢٨	١,٩٦	٤,٤٢	١٠,٧٢٤	١٨٢,٣٠٨	٢٤٨,٣٥	٦٠٣	١٣,٩٢٩
ههيا	٥٥٩٠	٤,٥٢	٤,٥٠	٢٥,١٥٥	٤٥٢,٧٩٠	٢٥٠,٠٠٠	١٣٩٨	٣٢,١٥٤
الأبراهيمية	٦٣٠٧	٥,١	٤,٠٠	٢٥,٢٢٨	٤٢٨,٨٧٦	٣٠٠,٠٠٠	١٨٩٢	٤٣,٥١٦
ديرب نجم	١٣٨٣١	١١,١٧	٥,٠٠	٦٩,١٥٥	١٠٣٧,٣٢٥	٣٥٠,٠٠٠	٤٨٤١	١٢١,٠٢٥
أبو كبير	١٩٥٧	١,٥٨	٥,٥٠	١٠,٧٦٤	١٩٣,٧٥٢	٢٥٠,٠٠٠	٤٨٩	١١,٢٤٧
كفر صقر	٤٦٧٤	٣,٧٧	٧,٥٠	٣٥,٠٥٥	٦٣٠,٩٩٠	٢٠٠,٠٠٠	٩٣٥	٢٣,٣٧٥
أولاد صقر	٤٣٦٨٣	٣٥,٢٩	٣,٨٠	١٦٦,٤٨٥	٢٥١٢,٨٧٥	٢٠٠,٠٠١	٨٧٣٧	٤٦,١٦٥
فالقوس	١٠١٦٢	٨,٢١	٣,٣٠	٣٣,٧٥٨	٥١٠,٢٧٠	٢٠٤,٧٨	٢٠٨١	٤٦,٢٧٠
الحسينية	٦٩٣٠	٥,٦	٤,٢٧	٢٩,٥٩٠	٥٠٣,٢٧٠	٣١٢,٩٩	٢١٦٩	٥١,٣٥٧
الجملة	١٢٣٧٧٨	١٠٠	٤,٠٦	٥٠٢,٩١٤	٧٩٨٤,٩١٠	٢٤٢,٠٤	٢٩٩٥٩	٧٢٢,٥٧١

المصدر : مديرية الزراعة بشرقية ، إدارة السلون الزراعية ، قسم الإحصاء ، بيانات ثغوية غير منشورة ، خلال عام ٢٠٠٤ م .

تشير نتائج جدول (٢) هيكل بنود تكلفة إنتاج عسل النحل (العسل الأبيض) من المناحل الثابتة والمتنقلة بمحافظة الشرقية خلال عام ٢٠٠٤ . إلى أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٥١,٠٥ % ، ٦٦,٦٨٥ % جنبها للخلايا الواحدة في المناحل الثابتة والمتنقلة على التوالي تمثل حوالي ٨٣,٥٧ % ، ١٦,٠٢ % من قيمة التكاليف الإنتاجية لكل منها على الترتيب . وبدراسة بنود التكاليف المتغيرة للخلايا

في تلك المناحل (الثابتة والمتنقلة) تبين أن تكلفة العمل البشري (النحل والعمالة المؤقتة) بلغت حوالي ١٨,٧٤٧ ، ٣٠,٠١٨ جنيهاً تمثل حوالي ٣٠,٦٩ % ، ٣٨,٧٢ % لكل منها علي التوالي، وتكلفة سكر التغذية بلغت حوالي ٢٠,٩٥٥ ، ٢٢,٦٦١ جنيهاً تمثل حوالي ٣٤,٣١ % ، ٢٩,٢٣ % لكل من المناحل الثابتة والمتنقلة علي التوالي . وتكلفة شراء الطرود والملكات بلغت حوالي ٥,٩٥٤ ، ٦,٤٢٣ جنيهاً تمثل حوالي ٩,٧٥ % ، ٨,٢٩ % لكل من الخلايا الثابتة والمتنقلة علي التوالي . وبلغت تكلفة الشمع حوالي ٢,٨١٣ ، ٣,٥٦٥ جنيهاً تمثل حوالي ٤,٦ % لكل منها علي التوالي .

جدول (٢) : النسبة المئوية لأهم الخصائص الإجتماعية للمبجوثين بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام ٢٠٠٤ م .

نوع المنحل	الخصائص الإجتماعية		
	مناحل ثابتة %	مناحل متنقلة %	متوسط العينة %
هيكل التركيب العمري	٢٥	٢٠	٢٢,٥
	٣٥	٥٠	٤٢,٥
	٤٠	٣٠	٣٥
الحالة الإجتماعية	٩٠	١٠٠	٩٥
	١٠	--	٥
الحالة التعليمية	١٠	٥	٧,٥
	٤٠	٢٥	٣٢,٥
	٣٥	٤٥	٤٠
	١٥	٢٥	٢٠
الحالة العملية	١٥	٦٠	٣٧,٥
	٨٥	٤٠	٦٢,٥
عدد سنوات العمل	٤٠	٢٠	٣٠
	٢٥	٣٠	٢٧,٥
	٣٥	٥٠	٤٢,٥

(*) متوسط بسيط حيث عدد المناحل الثابتة (٣٠ منحل) يساوي عدد المناحل المتنقلة (٣٠ منحل) .
المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الإستمابن المطبقة بمحافظة الشرقية خلال الربع الأول من عام ٢٠٠٥ م .

جدول (٣) : هيكل التكاليف الإنتاجية للخلية ونسبتها المئوية في المناحل الثابتة والمتنقلة ومتوسط العينة في مناطق عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية في عام ٢٠٠٤ م .

هيكل التكاليف الإنتاجية	مناحل ثابتة		مناحل متنقلة		متوسط العينة	
	القيمة بالجنيه %	%	القيمة بالجنيه %	%	القيمة بالجنيه %	%
التكاليف المتغيرة :						
عمالة بشرية ^(١)	١٨,٧٤٧	٣٠,٦٩	٣٠,٠١٨	٣٨,٧٢	٢٤,٣٨٢	٣٥,١٨٣
سكر التغذية	٢٠,٩٥٥	٣٤,٣١	٢٢,٦٦١	٢٩,٢٣	٢١,٨٠٨	٣١,٤٦٨
الطرود والملكات	٥,٩٥٤	٩,٧٥	٦,٤٢٣	٨,٢٩	٦,١٨٨	٨,٩٣٠
شمع	٢,٨١٣	٤,٦	٣,٥٦٥	٤,٦	٣,١٨٩	٤,٦٠١
النقل وأجور السفر	--	--	٢,٩١٠	٣,٧٥	١,٤٥٥	٢,١٠٠
الأدوية العلاجية	٢,٥٨١	٤,٢٢	١,١٠٨	١,٤٣	١,٨٤٤	٢,٦٤٦
الجملة	٥١,٠٥٠	٨٣,٥٧	٦٣,٦٨٥	٨٦,٠٩	٥٨,٨٦٧	٨٤,٩٤٤
التكاليف الثابتة ^(٢)	٢٠,٠٣٣	٣٦,٤٣	٢٠,٨٣٤	٢٧,٩٨	١٠,٤٣٤	١٥,٠٥٥
إجمالي التكاليف	٦١,٠٨٣	١٠٠	٧٧,٥١٩	١٠٠	٦٩,٣٠١	١٠٠

(١) تشمل تكلفة العمالة الفنية (النحالين)، والمسقة العادية المؤقتة .
(٢) عبارة عن تكلفة المسقطة وإيجار التمويج الأصلي والرسوم المحلية وإهلاك الأبنية والمعدات (الغسالات، والمضخات، والمنضجات، وبرؤيز الخشب، والخلية، والعبوات، والفراشات) . وتكاليف الأمن والحراسة .
المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الإستمابن المطبقة بمحافظة الشرقية خلال الربع الأول من عام ٢٠٠٥ م .

وقد ت كلفة النقل وأجور السفر للخلية في المناحل المتقلة بحوالي ٢,٩١ جنيها بأهمية نسبية بلغت حوالي ٣,٧٥ % ، أما تكلفة الأدوية العلاجية للخلية في المناحل الثابتة والمتقلة فقد بلغت حوالي (٢,٥٨١ ، ١,١٠٨ جنيهاً تمثل حوالي ٤,٢٢ % ، ١,٤٣ % لكل من الخلية الثابتة والمتقلة علي التوالي . ويؤكد ما سبق نتائج تحليل التباين في اتجاهين حيث ثبتت المعنوية الإحصائية بين بنود التكاليف المتغيرة عند مستوي معنوية ٠,٠١ % في حين لم تثبت بين المناحل الثابتة والمتقلة . وهذا يعني أن الاختلاف في التكاليف المتغيرة يرجع أساساً للاختلاف بين القيمة والأهمية النسبية لبنود تلك التكاليف . كما هو واضح بجدول (١) بالملحق .

وبلغت التكلفة الثابتة للخلية في المناحل الثابتة والمتقلة بحوالي ١٥,٠٣٣ ، ١٠,٨٣٤ جنيهاً تمثل حوالي ١٦,٤٣ % ، ١٣,٩٨ % وذلك من إجمالي التكاليف الإنتاجية للخلية الثابتة والمتقلة علي التوالي . ويؤكد ما سبق نتائج تحليل التباين في اتجاهين حيث ثبتت المعنوية الإحصائية بين بنود التكاليف الثابتة عند مستوي معنوية ٠,٠١ % في حين لم تثبت بين المناحل الثابتة والمتقلة . وهذا يعني أن الاختلاف في التكاليف الثابتة يرجع في المقام الأول للاختلاف في القيمة والأهمية النسبية لبنود التكاليف الثابتة . كما هو واضح بجدول (١) بالملحق . وما سبق يتضح أنه في الوقت الذي بلغ متوسط التكاليف المتغيرة حوالي ٥١,٠٥ ، ٦٦,٦٨٥ جنيهاً للخلية الثابتة والمتقلة وبنفس الترتيب (تمثل حوالي ٨٣,٥٧ % ، ٨٦,٠٢ %) . فبان التكاليف الثابتة بلغت حوالي ١٠,٠٣٣ ، ١٠,٨٣٤ جنيهاً للخلية الثابتة والمتقلة وبنفس الترتيب (تمثل حوالي ١٦,٤٣ % ، ١٣,٩٨ %) وذلك من إجمالي التكاليف الإنتاجية للخلية الثابتة والمتقلة والتي بلغت حوالي ٦١,٠٨٣ ، ٧٧,٥١٩ جنيهاً للخلية . وهذا يعني أن التكاليف المتغيرة تفوق مثيلتها الثابتة ما بين ٤ - ٥ مرات للخلية الثابتة والمتقلة وبنفس الترتيب .

هيكل الإيراد الكلي لخلية المنحل :

تمثل بنود الإيراد الكلي في قيمة العسل ، والطرود المباعة ، وغذاء الملكات ، والشمع الخام ، وحبوب اللقاح . وتشير نتائج جدول (٤) إلي أن متوسط قيمة العسل الأبيض في المناحل الثابتة بلغ حوالي ٧١,٢٢٢ جنيهاً (متوسط إنتاج الخلية ٥,٣ كيلو جراماً ، ومتوسط سعر الكيلو جرام ١٣,٤٤ جنيهاً) بأهمية نسبية تقدر بنحو ٨٤,٦٨ % من قيمة الإيراد الكلي . بينما يبلغ نظيره في المناحل المتقلة حوالي ١١٥,٨٦٢ جنيهاً (متوسط إنتاج الخلية ١٠,٠٧٥ كيلو جراماً ، ومتوسط سعر الكيلو جرام ١١,٥ جنيهاً) تمثل حوالي ٨٨,١٥ % من الإيراد الكلي بزيادة قدرها ٤٤,٦٣١ جنيهاً ، زيادة تقدر بحوالي ٦٢,٦٦ % عن نظيره في الخلايا الثابتة . كما يتبين أن قيمة الطرود المباعة في المناحل الثابتة قدرت بحوالي ٧,٢٦٨ جنيهاً تمثل حوالي ٨,٦٤ % وذلك من قيمة الإيراد الكلي . وبلغ مماثلة في المناحل المتقلة حوالي ٩,٠١ جنيهاً بنسبة ٦,٨٥ % من قيمة الإيراد الكلي ، وبزيادة تقدر بحوالي ١,٧٤٢ جنيهاً تمثل نسبة زيادة تقدر بحوالي ٢٣,٩٦ % عن نظيره في الخلايا الثابتة . وتقدر قيمة غذاء الملكات بحوالي ٢,٨٤٦ جنيهاً للخلية الثابتة بنسبة ٣,٣٨ % .

في حين بلغ نظيرتها في المناحل المتقلة بحوالي ٣,٨٢ جنيهاً بأهمية نسبية تبلغ حوالي ٢,٩١ % من قيمة الإيراد الكلي بزيادة قدرها ٠,٩٧٤ جنيهاً تمثل نسبة زيادة تقدر بحوالي ٣٤,٢٢ % عن نظيره في الخلايا الثابتة ، وبلغت قيمة الشمع الخام للمناحل الثابتة حوالي ١,٧٨٧ جنيهاً بنسبة ٢,١٣ % . بينما قدرت بحوالي ١,٥٨ جنيهاً بنسبة ١,٢ % وذلك من الإيراد الكلي للخلية وبنفس الترتيب ، وبلغت قيمة حبوب اللقاح في المناحل الثابتة حوالي ٠,٩٨٧ جنيهاً بنسبة ١,١٧ % . و قدرت بحوالي ١,١٧٤ جنيهاً بأهمية نسبية تبلغ نحو ٠,٨٩ % من قيمة الإيراد الكلي في المناحل المتقلة بزيادة تقدر بحوالي ٠,١٨٦ جنيهاً تمثل نسبة نحو ١٨,٨٩ % عن مثيلتها في الخلايا الثابتة . مما سبق يتبين أن متوسط قيمة الإيراد الكلي في المناحل الثابتة بلغ حوالي ٨٤,١٢ جنيهاً ، و قدرت في المناحل المتقلة بنحو ١٣١,٤٤٢ جنيهاً . بزيادة تبلغ حوالي ٤٧,٣٢١ جنيهاً بنسبة زيادة تقدر بحوالي ٥٦,٢٥ % من قيمة الإيراد الكلي للمناحل الثابتة .

جدول (٤) : بنود الإيراد الكلي للخلية في المناحل الثابتة والمتنقلة في مناطق عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية ، خلال عام ٢٠٠٤ م .

بنود الإيراد الكلي	المناحل الثابتة		المناحل المتنقلة		متوسط العينة	
	القيمة بالجنيه	%	القيمة بالجنيه	%	القيمة بالجنيه	%
العسل	٧١,٢٢٢	٨٤,٦٨	١١٥,٨٦٢	٨٨,١٥	٩٣,٥٤٧	٨٦,٧٩٣
الظروود المباعة	٧,٢٦٨	٨,٦٤	٩,٠٠٦	٦,٨٥	٨,١٣٧	٧,٥٤٩
غذاء الملكات	٢,٨٤٦	٣,٣٨	٣,٨٢	٢,٩١	٣,٣٣٣	٣,٠٩٢
الشمع الخام	١,٧٨٧	٢,١٣	١,٥٨	١,٢	١,٦٨٣	١,٥٦٢
حيوب اللقاح	٠,٩٨٧	١,١٧	١,١٧٤	٠,٨٩	١,٠٨٠	١,٠٠٢
الإجمالي	٨٤,١٢	١٠٠	١٣١,٤٤٢	١٠٠	١٠٧,٧٨١	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة الإستمارة المطبقة بمحافظة الشرقية خلال الربع الأول من عام ٢٠٠٥ م .

ومما سبق يتضح تفوق الإيراد الكلي لخلايا المناحل المتنقلة عن مثيلتها الثابتة ، والذي يرجع في المقام الرئيسي لتفوق كمية وقيمة العسل للمناحل المتنقلة مقارنة بمثيلتها الثابتة . ولمعرفة مصدر الاختلاف في قيمة الإيراد الكلي للخلية ، فقد أجري اختبار تحليل التباين في اتجاهين بين الخلايا الثابتة ، والمتنقلة من جانب . وبين بنود الإيراد الكلي للخلية من جانب آخر . وتشير النتائج إلى أن المعنوية الإحصائية قد ثبتت عند مستوى معنوية ٠.٠١ لبنود الإيراد الكلي للخلية . في حين لم تثبت المعنوية الإحصائية بين الخلايا الثابتة والمتنقلة . وهذا يعني أن الاختلاف في الإيراد الكلي للخلية يرجع في المقام الأول إلى الاختلاف في القيمة والأهمية النسبية لبنود الإيراد الكلي للخلية . كما هو موضح بجدول (١) بالملحق .

مؤشرات الكفاءة الاقتصادية الإنتاجية :

تشير نتائج جدول (٥) إلى أن كفاءة التشغيل للمناحل الثابتة والمتنقلة بلغت حوالي ٨٦,٦٥ % ، ٨٩,٥٨ % لكل منها على التوالي ، ومتوسط تكلفة إنتاج كيلو جرام العسل الأبيض في المناحل الثابتة بلغ حوالي ١١,٥٢٥ جنيهاً ، وقدرت بحوالي ٧,٦٩٤ جنيهاً في المناحل المتنقلة بانخفاض بلغ حوالي ٣,٨٢١ جنيهاً عن نظيره في المناحل الثابتة تمثل نسبة تبلغ حوالي ٣٣,٢٤ % ، وقدر قيمة الإيراد الكلي السنوي للخلية في المناحل الثابتة بحوالي ٨٤,١٢١ جنيهاً ، وبلغ نظيره في المناحل المتنقلة حوالي ١٣١,٤٤٢ جنيهاً بزيادة تقدر بحوالي ٤٧,٣٢١ جنيهاً تمثل نسبة زيادة تقدر بحوالي ٥٦,٢٥ % عن مثيلتها بالمناحل الثابتة .

جدول (٥) : مؤشرات الكفاءة الاقتصادية الإنتاجية للخلية في المناحل الثابتة والمتنقلة في مناطق عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام ٢٠٠٤ م .

نوع المناحل	الوحدة	مناحل ثابتة	مناحل متنقلة	متوسط العينة	نسبة الزيادة %
كفاءة التشغيل	%	٨٦,٦٥	٨٩,٥٨	٨٨,١١٥	٣,٣٨
التكاليف الإنتاجية	جنيه	١١,٥٢٥	٧,٦٩٤	٩,٦٠٩	٢١,٩١
تكلفة إنتاج كيلوجرام العسل (١)	جنيه	١١,٥٢٥	٧,٦٩٤	٩,٦٠٩	(٣٣,٢٤)
الإيراد الكلي	جنيه	٨٤,١٢	١٣١,٤٤٢	١٠٧,٧٨١	٥٦,٢٥
الإيراد الصافي	جنيه	٢٣,٠٣	٥٣,٩٢٣	٣٨,٤٨٠	١٣٤,٠٧
العائد على الجنيه المستثمر	قرش	٣٧,٧	٦٩,٦	٥٥,٥٠٠	٨٤,٦٢

(١) حسبت على أساس متوسط إنتاج الخلية الثابتة ٥,٣ كيلوجراماً ، والمتنقلة ١٠,٠٧٥ كيلوجراماً .

المناحل المتنقلة - المناحل الثابتة

نسبة التغير = ((١٠٠ ×) - (...)) / رقم سالبه .

(أثر نقل المناحل) المناحل الثابتة

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة الإستمارة المطبقة بمحافظة الشرقية خلال الربع الأول من عام ٢٠٠٥ م .

أما بالنسبة لقيمة الإيراد الصافي للخليفة في المناحل الثابتة فقد بلغ حوالي ٢٣,٠٣٩ جنيهاً في حين قدر نظيره في المناحل المتغيرة بحوالي ٥٣,٩٢٤ جنيهاً بزيادة تُقدر بحوالي ٢٠,٨٨٥ جنيهاً بنسبة زيادة تُقدر بحوالي ١٣٤,٠٧ % من قيمة الإيراد الصافي السنوي للخليفة في المناحل الثابتة . وقدر العائد الصافي على الجنيه المنفق بحوالي ٣٧,٧ قرشاً في المناحل الثابتة ، وبلغ نظيره حوالي ٦٩,٦ قرشاً في المناحل المتغيرة بزيادة تُقدر بحوالي ٣١,٩ قرشاً للجنيه المنفق . وتمثل نسبة زيادة تُقدر بحوالي ٨٤,٦٢ % من العائد الصافي على الجنيه المستثمر في المناحل الثابتة . ومن المؤشرات الأولية للكفاءة الاقتصادية الإنتاجية يتضح أهمية نقل خلايا نحل العسل مقارنة بمنيلاتها الثابتة حيث يتحقق زيادة في الإيراد الصافي والعائد على الجنيه المستثمر بالقرش .

الحجم الاقتصادي الأمثل لإنتاجية الخلية من العسل :

تشير نتائج التحليل الإحصائي لدالة متوسط التكاليف المتغيرة في المدى الطويل في المناحل الثابتة والمتغيرة وإجمالي العينة المقتررة في الصورة التالية :

$$\begin{aligned} \text{م ت م} &= 17,903 - 1,756 \text{ م} + 0,04 \text{ م}^2 \dots\dots\dots (1) \\ & \quad (1,651) \quad (0,447) \quad (0,114) \\ & \quad \text{ر}^{-1} = 0,42 \quad \text{ف} = 7,959 \\ \text{م ت م} &= 33,899 - 4,764 \text{ م} + 0,203 \text{ م}^2 \dots\dots\dots (2) \\ & \quad (2,18) \quad (2,25) \quad (1,942) \\ & \quad \text{ر}^{-1} = 0,78 \quad \text{ف} = 34,7 \\ \text{م ت م} &= 16,107 - 1,612 \text{ م} + 0,061 \text{ م}^2 \dots\dots\dots (3) \\ & \quad (8,7) \quad (2,977) \quad (1,749) \\ & \quad \text{ر}^{-1} = 0,85 \quad \text{ف} = 113,49 \end{aligned}$$

حيث أن :

$$\text{م ت م} = \text{متوسط التكاليف المتغيرة للخلية بالجنيه} \{ \text{حيث م} = (1) \text{ المناحل الثابتة ، (2) المناحل المتغيرة ، (3) إجمالي العينة} \}$$

ومن الدول المقتررة يتضح تأكيد المعنوية الإحصائية لداتي متوسط التكاليف المتغيرة في المدى الطويل لكل من المناحل المتغيرة وإجمالي العينة بينما لم تتأكد معنوية النموذج المقدر للمناحل الثابتة ، ومن ثم فإن الحجم الاقتصادي الأمثل لإنتاج الخلية من العسل الأبيض عند أدنى نقطة للتكاليف بلغ حوالي ١١,٧ ، ١٣,٢١ كيلو جراماً للخليفة بالمناحل المتغيرة وإجمالي العينة بنفس الترتيب ، وهذا يعني إنحراف الإنتاج الاقتصادي الأمثل للخليفة عن مثيله للإنتاج الفعلي والذي بلغ حوالي ١٠,٠٧٥ ، ٧,٦٨٧ كيلو جراماً للخليفة بنفس الترتيب السابق ، ويعني هذا أهمية نقل خلايا نحل العسل حيث له تأثيراً معنوياً على زيادة إنتاجية الخلية ومن ثم انخفاض متوسط تكاليف الإنتاج وبالتالي زيادة صافي الإيراد للخليفة .

مؤشرات الكفاءة الاقتصادية التسويقية :

الكفاءة التسويقية تعبر عن النسبة بين المدخلات والمخرجات . فالمخرجات في العملية التسويقية تمثل في الإشباع الذي يحصل عليه المستهلك من السلع والخدمات ، أما المدخلات فهي تمثل في الموارد الاقتصادية التي تستخدم في العملية التسويقية ، ويهتم الدراسة بتقدير بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية التسويقية والتي من أهمها : الفروق التسويقية ، وتوزيع جنيته المستهلك ، والكفاءة التسويقية . وتشير نتائج جدول (١) إلى أن الفروق التسويقية لكل جرام العسل الأبيض للمناحل الثابتة بلغ حوالي ٢,٨١ جنيهاً ، بينما قدر بنحو ٣,٨٨ جنيهاً للمناحل المتغيرة ، وبلغ نصيب المنتج من جنيته المستهلك بحوالي ٨٢,٧١ قرشاً ، والهيئات التسويقية تحصل على ١٧,٢٩ قرشاً للمناحل الثابتة ، أما بالنسبة للمناحل المتغيرة يحصل المنتج على ٧٤,٧٧ قرشاً من جنيته المستهلك ، والهيئات التسويقية تحصل على ٢٥,٢٣ قرشاً . مما سبق يتبين أن نصيب المنتج من جنيته المستهلك في المناحل المتغيرة يتخفف عن نظيره في المناحل الثابتة وقد يرجع ذلك إلى تعدد الوسطاء بين المنتجين والمستهلكين . وبالنسبة لمؤشر الكفاءة التسويقية فإنه بلغ حوالي ٨٠,٤ % في المناحل الثابتة و٦٦,٤ % في المناحل المتغيرة ، ومن

المؤشرات الأولية للكفاءة الاقتصادية التسويقية وذلك من وجهة نظر المنتجين يتضح أن المناحل الثابتة أعلى كفاءة من مثيلتها المتحركة في تسويق عسل النحل .

جدول (٦) : بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية التسويقية لعسل النحل بمحافظة الشرقية خلال عام ٢٠٠٤ .

البيان	المناحل الثابتة	المناحل المتحركة	متوسط العينة
سعر الكيلو جرام للمنتج بالجنيه	١٣,٤٤	١١,٥٠	١٢,٤٧٠
سعر الكيلو جرام للمستهلك بالجنيه	١٦,٢٥	١٥,٣٨	١٥,٨١٥
الفروق التسويقية بالجنيه (١)	٢,٨١	٣,٨٨	٣,٣٤٥
توزيع جنيه المستهلك (٢) { قرش / للمنتج }	٨٢,٧١	٧٤,٧٧	٧٨,٨٥٠
{ قرش / للمنتج }	١٧,٢٩	٢٥,٢٣	٢١,١٥٠
الكفاءة التسويقية (٣) %	٨٠,٤	٦٦,٤	٧٤,١٨

(١) الفروق التسويقية = سعر المستهلك - سعر الجملة، (٢) توزيع ما قيمته جنيا واحدا دفعه المستهلك على كل من المنتج والمستهلك .

الفروق التسويقية

(٣) الكفاءة التسويقية = ١٠٠ - ($\frac{\text{الفروق التسويقية}}{100} \times 100$)

الفروق التسويقية + التكاليف الإنتاجية

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان المطبقة بمحافظة الشرقية خلال الربع الأول من عام ٢٠٠٥ م .

مشاكل ومعوقات إنتاج وتسويق عسل النحل :

تشير نتائج جدول (٧) إلى أن هناك العديد من المعوقات والمثبطات لتربية وإنتاج نحل العسل والتي تؤدي بدورها إلى انخفاض الإنتاج من العسل وقد أمكن حصرها من خلال التكرار النسبي لأراء المنتجين في النقاط التالية : انخفاض المساحة المزروعة بمحصول القطن (تمثل حوالي ١٣,٧٣ %) حيث يتم تغذية النحل على أزهار القطن في شهري يوليو وأغسطس ، وارتفاع أسعار سكر التغذية (تمثل حوالي ١١,١٦ %) ، وانتشار الأفات التي تصيب نحل العسل مثل دبور البلح (تمثل حوالي ٩,٤٤ %) ، وصعوبة إنتاج ملكات أصلية (تمثل حوالي ٨,٥٨ %) ، وتمادي الزراع في رش بعض المحاصيل بالمبيدات الكيماوية (تمثل حوالي ٧,٣ %) ، هذا بالإضافة إلى عدم وجود دورات تربية للمنتجين لرفع كفاءتهم الإنتاجية (تمثل حوالي ٥,٥٨ %) ، إلى جانب ارتفاع أسعار الأدوية العلاجية (تمثل حوالي ٤,٢٩ %) ، وعدم توفر رأس المال اللازم لشراء مستلزمات الإنتاج (تمثل حوالي ٢,١٥ %) وذلك من إجمالي التكرار النسبي لأراء المبحوثين بالعينة خلال عام ٢٠٠٤ م . . .

أما بالنسبة للمشاكل التسويقية فتبين أن أهم تلك المشاكل التي تواجه المنتجين تنحصر في : تحكم التجار والوسطاء في سعر المنتج (تمثل حوالي ١٥,٠٢ %) ، وانخفاض سعر بيع العسل الأبيض وخاصة في مواسم الفوز (تمثل حوالي ١٠,٧٣ %) ، وارتفاع تكاليف نقل وتسويق العسل إلى الهيئات المسوقة (تمثل حوالي ٧,٧٣ %) ، هذا بالإضافة إلى صعوبة تخزين المنتج في مواسم الفسيز لعدم وجود التلاجات (نسبة تقدر بنحو ٤,٢٩ %) ، وذلك من إجمالي التكرار النسبي لأراء المبحوثين بالعينة خلال عام ٢٠٠٤ . ومما سبق يتضح الأهمية النسبية للمشاكل الإنتاجية (تمثل حوالي ٦٢,٢ %) مقارنة بمثلتها التسويقية (٣٧,٨ %) من إجمالي التكرار النسبي لأراء المبحوثين لعينة الدراسة الميدانية .

جدول (٧) : أهم المشاكل الإنتاجية والتسويقية لمنتجين عسل النحل في مناطق عينة الدراسة الميدانية في عام ٢٠٠٤ - ٢٠٠٥ م .

التكرار النسبي للأراء %	المشاكل
١٣,٧٣	المشاكل الإنتاجية
١١,١٦	إنخفاض المساحة المنزوعة بالقطن
٩,٤٤	ارتفاع أسعار سكر التغذية
٨,٥٨	انتشار الآفات التي تصيب النحل
٧,٣	عدم إمكانية إنتاج ملكات نحل أصيلة
٥,٥٨	رش بعض المحاصيل بالمبيدات الكيماوية
٤,٢٩	عدم وجود دورات تدريبية للمنتجين لرفع كفاءتهم الإنتاجية
١٢,١٥	ارتفاع أسعار الأدوية العلاجية
٦٢,٢٣	عدم توفر رأس المال الكافي
١٥,٠٢	الجميلة
١٠,٧٣	المشاكل التسويقية
٧,٧٣	تحكم التجار والوسطاء في سعر المنتج
٤,٢٩	إنخفاض سعر البيع في مواسم الفرز
٣٧,٧٧	ارتفاع تكاليف نقل وتسويق العسل
١٠٠,٠٠	صعوبة تخزين عسل النحل
	الجميلة
	الإجمالي

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان المطبقة لعينة الدراسة بمحافظة شرقية خلال الربع الأول من عام ٢٠٠٥ م .

المراجع

- (١) بيانات أولية لدراسة ميدانية تم إجراؤها بمحافظة الشرقية خلال الربع الأول من عام ٢٠٠٥ .
- (٢) سعيد نبوي السيد (دكتور) ، سعيد محمد فؤاد (دكتور) : دراسة تحليلية لإنتاج وتسويق عسل النحل في مصر . المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثامن ، العدد الأول ، مارس ١٩٩٨ .
- (٣) علي إبراهيم حسن (دكتور) : دراسة إقتصادية لإنتاج وتسويق عسل النحل بمحافظة سوهاج ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد السادس ، العدد الأول ، مارس ١٩٩٦ .
- (٤) علي فرغلي فراج (دكتور) ، أحمد محمود أحمد خطابي (دكتور) : دراسة إقتصادية لنقل طوائف نحل العسل في مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثالث ، العدد الثاني ، سبتمبر ١٩٩٣ .
- (٥) محمد السيد رضوان (دكتور) : دراسة إقتصادية لإنتاج وتسويق العسل الطبيعي في مصر ، المؤتمر الدولي الخامس عشر للإحصاء والحاسبات العلمية والبحوث الإجتماعية والسكانية ، القاهرة ، مارس ١٩٩٠ .
- (٦) محافظة الشرقية ، مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار ، سجلات رسمية ، بيانات ثانوية غير منشورة ، عام ٢٠٠٤ م .
- (٧) مديرية الزراعة بالشرقية - إدارة الشؤون الزراعية ، قسم الإحصاء - سجلات رسمية ، بيانات ثانوية غير منشورة ، عام ٢٠٠٤ م .
- (٨) وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي ، مجلة الإرشاد الزراعي ، سبتمبر - أكتوبر ، عام ٢٠٠٤ م .

جدول ملحق (١) : نتائج إختبار تحليل التباين في اتجاهين للمتغيرات ذات الصلة بإقتصاديات إنتاج العسل الأبيض الطبيعي بمناطق عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام ٢٠٠٤ م .

النتائج ^(١)		البيان		
المكررات	المعالجات	المكررات	المعالجات	م
١٩٢,٨٦٧	٤,١٢٥	بنود التكاليف الثابتة للخلية بالجنيه ^(١)	مناحل ثابتة ، مناحل متقلبة	١
**٢١,٧٢٧	٢,٠٢٥	بنود التكاليف المتغيرة للخلية بالجنيه ^(٢)	مناحل ثابتة ، مناحل متقلبة	٢
**١٦,٨٠١	١,١٥٦	بنود الإيراد الكلي للخلية بالجنيه ^(٣)	مناحل ثابتة ، مناحل متقلبة	٣

(١) تشمل: ثمن الخلية ، قيمة براويز الغضب ، إهلاك المرزات وأدوات النحلة ، إيجار المكان ، ثمن العوات . (٢) تشمل : أجور العمالة الفنية والمادية ، تكلفة التنفيذ ، تكلفة الشمع ، طرود وملكات ، أنوية وعلاج ، نقل . (٣) تشمل : قيمة المبيعات من عسل النحل ، غذاء الملكات ، الشمع الخام ، حبوب اللقاح ، الطرود . (٤) معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٠٥ ، (**) معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠١ . المصدر : جيمعت وحسبت باستخدام إختبار تحليل التباين في اتجاهين على بيانات أولية لدراسة ميدانية تم إجراؤها بمحافظة الشرقية خلال الربع الأول من عام ٢٠٠٥ م .

AN ECONOMIC STUDY OF PRODUCTION AND MARKETING OF THE BEE HONEY IN SHARKIA GOVERNORATE

Soliman, M. M. S.

Agric. Economic Res. Inst., Agric. Res. Center

ABSTRACT

The objectives of this study are :

Estimating the most important measurements of the economic efficiency and to know the most important problems of production and marketing for both fixed and moving apiaries . The study has used both descriptive and quantitative approaches as well as the measurements of economic efficiency .

The results of the study :

- 1 - The yearly net revenue has amounted LE 23.04 / hive, LE 53.92 / hive for both fixed and moving apiaries respectively .
- 2 - The benefit cost ratio has amounted LE 0.38 , LE 0.7 for both fixed and moving apiaries respectively .
- 3 - Decreasing the producer share from the consumer pound in moving apiaries than in fixed apiaries .
- 4 - The marketing efficiency has amounted 95.6 % , 95.2 % for fixed and moving apiaries respectively .

The Recommendation :

- 1 - The important of building isolation stations for rearing pure queen .
- 2 - Increasing the cotton cultivated area for bees feeding .
- 3 - Application of the integrated pest control programs .
- 4 - Increasing training for bee keeper to rise their productivity .
- 5 - Providing easy loans to the producers to increase the production .