

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 علي اهم الخصائص الإجتماعية لمربي نحل العسل ، ودراسة بنود هيكل التكاليف الإنتاجية ، وتقدير أهم مؤشرات الكفاءة الإقتصادية الإنتاجية والتسويقية ، والتعرف علي أهم المشاكل الإنتاجية والتسويقية للمنتجين في المناحل الثابتة والمتنقلة في محافظة الشرقية ، وفي الوقت الذي اعتمدت الدراسة علي 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 تربية) ، إلى جانب مؤشرات الكفاءة الإقتصادية الإنتاجية والتسويقية .

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة : (١) أن تكلفة سكر التغذية بلغت حوالي ٢٠,٩٥٥ ، و٢٢,٦٦١ جنيهها بأهمية نسبية تبلغ حوالي ٣٤,٣١ % ، ٢٩,٢٣ % من التكاليف الإنتاجية للخلية في المناحل الثابتة والمتنقلة علي التوالي ، (٢) أن قيمة الإيراد الصافي السنوي للخلية في المناحل الثابتة والمتنقلة بلغت حوالي ٢٣,٠٣٩ ، ٥٣,٩٢٤ جنيهها لكل منها علي التوالي ، (٣) وأيضاً بلغ قيمة العائد علي الجنيه المنفق علي الخلية بحوالي ٠,٣٧٧ ، ٠,٦٩٦ جنيهها في المناحل الثابتة والمتنقلة علي التوالي ، (٤) انخفاض نصيب المنتج من جنيه المستهلك في المناحل المتنقلة عن نظيره في المناحل الثابتة وقد يعزى ذلك إلي تعدد الوسطاء ، أما بالنسبة لمؤشر الكفاءة التسويقية فإنه بلغ حوالي ٨٠,٤ % ، ٦٦,٤ % للمناحل الثابتة والمتنقلة علي 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 علي ما سبق فإن الدراسة توصي بأهمية إنشاء محطات لتربية ملكات النحل في أماكن معزولة للحصول علي ملكات أصيلة ذات كفاءة إنتاجية عالية ، وزيادة المساحة المزروعة بالنباتات المزهرة ، وزيادة المساحة المزروعة بمحصول القطن والحدائق لتغذية النحل علي أزهارها ، هذا إلي جانب تطبيق برنامج مكافحة المتكاملة لمقاومة حشرة دبور البلع علي مستوي مراكز المحافظة ، وعقد دورات تدريبية لمربي نحل السسل لرفع كفاءتهم الإنتاجية وتقديم الإرشادات الفنية لهم ، تكوين إحدادات للمنتجين علي مستوي المحافظات تساهم في توفير مستلزمات الإنتاج وتسويق المنتج بأسعار مجزية ، وتقديم القروض للمنتجين لشراء مستلزمات الإنتاج ، وأيضاً توصي الدراسة بتيسير نقل المناحل إلي حدائق الموائع في شهري مارس وإبريل ، والبرسيم في شهر مايو ويونيو وأغسطس ، والموز في شهر سبتمبر وأكتوبر ، والكافور في شهر نوفمبر إلي فبراير ، مما ينتج عنه زيادة الإنتاج من العسل والطرود والشمع وغذاء الملكات ، وتوفير تكاليف التذنية الصناعية كما أن هذا يسبب زيادة إنتاج المحاصيل خلطية التفقيح بسبب زيادة نسبة العقد بأزهارها .

المقدمة

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

الشرقية بلغ حوالي ١٢٣,٧٨ ألف خلية إفرنجية ، وبلغ متوسط إنتاجية الخلية حوالي ٤,٠٦ كيلو جراماً سنوياً . وقدّر متوسط الكمية المنتجة من صقل النحل بالمحافظة حوالي ٥٠٢,٩١٤ طن سنوياً ، وفي الوقت نفسه بلغ متوسط قيمة صقل 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 بمحافظته الشرقية حوالي ٨,٧٠٧ مليون جنيه ، يمثل عمل النحل حوالي ٩١,٧ % ، والباقي (٨,٣ %) من شمع النحل الطبيعي . هذا بالإضافة إلي أن النحل له دوراً هاماً في عملية التلقيح الخلطي للمحاصيل الزراعية بصفة عامة ، وللموالج بصفة خاصة . الأمر الذي يؤدي إلي 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 تتغذي علي أزهارها حشرة النحل مثل محصول البرسيم الرباوية ، 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 ، وإيضاً عدم الإهتمام من جانب الجهات الرسمية بهذا النشاط .

هدف الدراسة :

تهدف الدراسة إلي : (١) التعرف علي أهم الخصائص الاجتماعية للعاملين في مجال نشاط تربية نحل العسل . (٢) تقدير التكاليف الإنتاجية والإيراد الكلي والصافي للخلية في المناحل الثابتة والمتنقلة . (٣) تقدير مؤشرات للكفاءة 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 لتذليل 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 بمحافظته 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 للكفاءة الاقتصادية الإنتاجية مثل الإيراد الكلي ، والإيراد الصافي ، والعائد علي الجنيه المستثمر . والتسويقية مثل الفروق التسويقية ، وتوزيع جنيه المستهلك بين المنتج والموسق ، وغيرها من المؤشرات الأخرى) . مصادر البيانات :

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

الغرض بالمقابلة الشخصية بأصحاب والقائمين بالعمل بالمناحل المُتمثلين لعينة الدراسة وذلك خلال الربع الأول من عام ٢٠٠٥، لتغطية بيانات عام ٢٠٠٤ م. تم اختيار ثلاث مراكز إدارية بمحافظة الشرقية وهي مركز أولاد صقر، وديرب نجم، ومنيا القمح. وذلك وفقاً للأهمية النسبية لمعد خلايا النحل الإفرنجية بالمحافظة. حيث بلغ عدد الخلايا في تلك المراكز الثلاثة حوالي ٦٨,٥٣ ألف خلية تمثل حوالي ٥٥,٣٦% من إجمالي عدد الخلايا بالمحافظة والبالغ حوالي ١٢٣,٧٧٨ 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 اختيار 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 الاجتماعية للمبجوثين، وهيكل تكاليف إنتاج خلية النحل، وهيكل الإيراد الكلي لخلية النحل، ومؤشرات الكفاءة الاقتصادية الإنتاجية، والحجم الاقتصادي الأمثل لعدد الخلايا بالمناحل، ومؤشرات الكفاءة الاقتصادية التسويقية. وأخيراً مشاكل ومعوقات إنتاج وتسويق عسل النحل.

أهم الخصائص الاجتماعية للمبجوثين بعينة الدراسة الميدانية:

تشير نتائج جدول (٢) إلى أهم الخصائص الاجتماعية للمبجوثين في نشاط تربية نحل العسل للمناحل الثابتة والمتنقلة في عينة الدراسة الميدانية ومن أهمها: التركيب العمري، والحالة الزوجية، 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 بقلة 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 الزوجية: تمثل نسبة المتزوجين حوالي ٩٠%، ونسبة الأرمال 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 الأرمال بلغت حوالي ٥% من إجمالي المنتجين في نشاط تربية نحل العسل بالعينة.

الحالة التعليمية: تشير النتائج إلى أن نسبة الأمية بلغت حوالي ١٠%، ٥% للمناحل الثابتة والمتنقلة على التوالي. وعلى مستوى العينة بلغت نسبة الأمية حوالي ٧,٥%، والقراءة والكتابة بلغت حوالي ٤٠%، ٢٥% في المناحل الثابتة والمتنقلة وبلغت حوالي ٣٢,٥% على مستوى متوسط العينة، وبلغت نسبة التحصيل المتوسط حوالي ٣٥%، ٤٥% في المناحل الثابتة والمتنقلة. وقدرت تلك النسبة بحوالي ٤٠% على مستوى متوسط العينة، وقدرت نسبة التحصيل العالي بحوالي ١٥%، ٢٥% في المناحل الثابتة والمتنقلة على التوالي، في حين قدرت 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 قدرة نشاط تربية

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

الحالة المهنية : يتبين أيضا 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 تقدر 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 % علي 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 وبرابريز الخشب ، والفراغات ولحوات النحل ، والحيوات وإيجار المكان وتكاليف الأمن والحراسة .

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

المركز	عدد الخلايا	الأهمية النسبية %	العسل		الشمع السليم		القيمة الفمية	الإنتاج بالكيلوجرام	القيمة الفمية
			متوسط إنتاجية الخلية بالكيلوجرام	الإنتاج بالطن	القيمة بالآلاف جنيه	متوسط إنتاجية الخلية بالجرام			
الزقازيق	٤٢٧٥	٣,٤٥	٣,٧	١٥,٧٣٣	٢٤٤,١٩٧	٢٢١,١٤	٩٢٤	٢٢,٧٥٨	
منيا القمح	١١٠١٦	٨,٩	٣,٢٥	٣٥,٨٠٢	٥٧٢,٨٢٢	٣٠٠,٠٠	٣٣٠,٥	٧٩,٣٢	
بليبين	٩٥٨٠	٧,٧٤	٣,٠٠	٢٨,٧٤٠	٤٣١,١٠٠	٢٠٠,٠٠	١٩١٦	٤٤,٠٦٨	
مشيتول	٣٣٤٥	٢,٧	٥,٠٠	١٦,٧٢٥	٢٨٤,٣٢٥	٢٠٠,٠٠	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	٢٥٠,٠٠	١٣٩٨	٣٢,١٥٤	
الأبراهيمية	٦٣٠٧	٥,١	٤,٠٠	٢٥,٢٢٨	٤٢٨,٨٧٦	٣٠٠,٠٠	١٨٩٢	٤٣,٥١٦	
ديرب نجم	١٣٨٣١	١١,١٧	٥,٠٠	٦٩,١٥٥	١.٣٧,٣٢٥	٣٥٠,٠٠	٤٨٤١	١٢١,٠٢٥	
أبو كبير	١٩٥٧	١,٥٨	٥,٥٠	١٠,٧٦٤	١٩٣,٧٥٢	٢٥٠,٠٠	٤٨٩	١١,٢٤٧	
كفر صفر	٤٦٧٤	٣,٧٧	٧,٥٠	٣٥,٥٥٥	٦٣٠,٩٩٠	٢٠٠,٠٠	٩٣٥	٢٣,٣٧٥	
نولاد صفر	٤٣٦٨٣	٣٥,٢٩	٣,٨٠	١٦٦,٤٨٥	٢٥١٢,٨٧٥	٢٠٠,٠١	٨٧٣٧	٤٦,١٦٥	
فقويس	١٠١٢٢	٨,٢١	٣,٣٠	٣٣,٧٥٨	٥٠٠,٢٧٠	٢٠٤,٧٨	٢٠٨١	٤٦,٢٧٠	
المصينية	٦٩٣٠	٥,٦	٤,٢٧	٢٩,٥٩٠	٥١٣,٢٧٠	٣١٢,٩٩	١٢٦٩	٥١,٣٥٧	
الجملة	١٢٣٧٧٨	١٠٠	٤,٠٦	٥٠٢,٩١٤	٧٩٨٤,٩١٠	٢٤٢,٠٤	٢٩٩٥٩	٧٢٢,٥٧١	

المصدر: مديرية زراعة بالشرقية ، إدارة الشؤون الزراعية ، قسم الإحصاء ، بيانات تربية غير منشورة ، خلال عام ٢٠٠٤ م .

تشير نتائج جدول (٣) هيكل بنود تكلفة إنتاج عسل النحل (العسل الأبيض) من المناحل الثابتة والمتنقلة بمحافظة الشرقية خلال عام ٢٠٠٤ . يلي أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٥١,٠٥ ، ٦٦,٦٨٥ جنيهاً للخلية الواحدة في المناحل الثابتة والمتنقلة علي التوالي تمثل حوالي ٨٣,٥٧ % ، ٨٦,٠٢ % من قيمة التكاليف الإنتاجية لكل منها علي الترتيب . وبدراسة بنود التكاليف المتغيرة للخلية

في تلك المناحل (الثابتة والمتنقلة) تبين أن تكلفة العمل البشري (التحل 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 ٢٤,٣١ % ، 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 للمبوهين بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام ٢٠٠٤ م .

نوع المنحل	للخصائص الإجتماعية		متوسط العينة %
	منحل ثابتة %	منحل متنقلة %	
هيكل التركيب العمري	٣٥ سنة فأقل	٢٥	٢٢,٥
	٣٥ - ٥٠ سنة	٣٥	٤٢,٥
	٥٠ سنة فأكثر	٤٠	٣٥
الحالة الإجتماعية	متزوج	٩٠	٩٥
	لرسل	١٠	٥
الحالة لتعليمية	لمي	١٠	٧,٥
	يقرأ ويكتب	٤٠	٣٢,٥
	تعليم متوسط	٣٥	٤٠
	تعليم عالي	١٥	٢٠
الحالة العملية	العمل الرئيسي في التحل	١٥	٣٧,٥
	العمل الرئيسي مهنة أخرى	٨٥	٦٢,٥
عدد سنوات العمل	١٥ سنة فأقل	٤٠	٣٠
	١٦ - ٢٦ سنة	٢٥	٢٧,٥
	٢٧ سنة فأكثر	٣٥	٤٢,٥

(*) متوسط بسيط حيث عدد المنحل الثابتة (٣٠ منحلًا) يساوي عدد المنحل المتنقلة (٣٠ منحلًا) .
المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الإستمابان 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	منحل ثابتة		منحل متنقلة		متوسط العينة	
	للقيمة بالجنيه %	للقيمة بالجنيه %	للقيمة بالجنيه %	للقيمة بالجنيه %	للقيمة بالجنيه %	للقيمة بالجنيه %
التكاليف المتغيرة :						
عمالة بشرية ^(١)	٣٠,٠٦٩	١٨,٧٤٧	٣٠,٠١٨	٣٨,٧٢	٢٤,٣٨٢	٣٥,١٨٣
سكر التغذية	٢٠,٩٥٥	٢٠,٩٥٥	٢٢,٦٦١	٢٩,٢٣	٢١,٨٠٨	٣١,٤٦٨
الطرود والملكات	٥,٩٥٤	٥,٩٥٤	٦,٤٢٣	٨,٢٩	٦,١٨٨	٨,٩٣٠
شمع	٢,٨١٣	٢,٨١٣	٣,٥٦٥	٤,٦	٣,١٨٩	٤,٦٠١
النقل وأجور السفر	—	—	٢,٩١٠	٣,٧٥	١,٤٥٥	٢,١٠٠
الأدوية العلاجية	٢,٥٨١	٢,٥٨١	١,١٠٨	١,٤٣	١,٨٤٤	٢,٦٦١
الجملة	٥١,٠٥	٥١,٠٥	٦٦,٦٨٥	٨٦,٠٢	٥٨,٨٦٧	٨٤,٩٤٤
التكاليف الثابتة ^(٢)	١٠,٠٣٣	١٠,٠٣٣	١٠,٨٢٤	١٣,٩٨	١٠,٤٣٤	١٥,٠٥٥
إجمالي التكاليف	٦١,٠٨٣	٦١,٠٨٣	٧٧,٥١٩	١٠٠	٦٩,٣٠١	١٠٠

(١) تشمل تكلفة لعمالة الفنية (التحلين) ، والعمالة العادية المؤقتة .

(٢) عبارة عن تكلفة لمظلة وبسجل الموقع الأصلي والرسوم المحلية وإهلاك الأدوات والمعدات (القناعات ، والمضخات ، والمنضجات ، وبرابوز الخشب ،

والخليفة ، والعبوات ، والفراغات) . وتكاليف الأمن والحراسة .

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

وقدرت تكلفة النقل وأجور السفر للخليفة في المناحل المتحركة بحوالي ٢.٩١ جنيتها بأهمية نسبية بلغت حوالي ٣,٧٥ % ، أما تكلفة الأروية الملاجية للخليفة في المناحل الثابتة والمتحركة فقد بلغت حوالي ٢,٥٨١ ، ١,١٠٨ جنيتها تمثل حوالي ٤,٢٢ % ، ١,٤٣ % لكل من الخلية الثابتة والمتحركة 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 والمتحركة . وهذا يعني أن الاختلاف في التكاليف المتغيرة يرجع أساسا للاختلاف بين القيمة والأهمية النسبية لبنود تلك التكاليف . كما هو واضح بجدول (١) بالملاحق .

وبلغت التكلفة الثابتة للخليفة في المناحل الثابتة والمتحركة بحوالي ١٥,٠٣٣ ، ١٠,٨٣٤ جنيتها تمثل حوالي ١٦,٤٣ % ، ١٣,٩٨ % وذلك من إجمالي التكاليف الإنتاجية للخليفة الثابتة والمتحركة 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 والمتحركة . وهذا يعني أن الاختلاف في التكاليف الثابتة يرجع في المقام الأول للاختلاف في القيمة والأهمية النسبية لبنود التكاليف الثابتة . كما هو واضح بجدول (١) بالملاحق . ومما سبق يتضح أنه في الوقت الذي بلغ متوسط التكاليف المتغيرة حوالي ٥١,٠٥ ، ٦٦,٦٨٥ جنيتها للخليفة الثابتة والمتحركة وبنفس الترتيب (تمثل حوالي ٨٣,٥٧ % ، ٨٦,٠٢ %) . فإن التكاليف الثابتة بلغت حوالي ١٠,٠٣٣ ، ١٠,٨٣٤ جنيتها للخليفة الثابتة والمتحركة وبنفس الترتيب (تمثل حوالي ١٦,٤٣ % ، ١٣,٩٨ %) وذلك من إجمالي التكاليف الإنتاجية للخليفة الثابتة والمتحركة والتي بلغت حوالي ٦١,٠٨٣ ، ٧٧,٥١٩ جنيتها للخليفة . وهذا يعني أن التكاليف المتغيرة تفوق مثلثتها الثابتة ما بين ٤ - ٥ مرات للخليفة الثابتة والمتحركة وبنفس الترتيب .

هيكل الإيراد الكلي للخليفة للفحل :

تتمثل 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 ٧١,٢٣٢ جنيتها (متوسط إنتاج الخلية ٥,٣ كيلو جراما ، ومتوسط سعر الكيلو جرام ١٣,٤٤ جنيتها) بأهمية نسبية تقدر بنحو ٨٤,٦٨ % من قيمة الإيراد الكلي . بينما يبلغ نظيره في المناحل المتحركة حوالي ١١٥,٨٦٢ جنيتها (متوسط إنتاج الخلية ١٠,٠٧٥ كيلو جراما ، ومتوسط سعر الكيلو جرام ١١,٥ جنيتها) تمثل حوالي ٨٨,١٥ % من الإيراد الكلي بزيادة قدرها ٤٤,٦٣١ جنيتها ، زيادة تقدر بحوالي ٦٢,٦٦ % عن نظيره في الخلايا الثابتة . كما يتبين أن قيمة الطرود المباعة في المناحل الثابتة قدرت بحوالي ٧,٢٦٨ جنيتها تمثل حوالي ٨,٦٤ % وذلك من قيمة الإيراد الكلي . وبلغ مماثلة في المناحل المتحركة حوالي ٩,٠١ جنيتها بنسبة ٦,٨٥ % من قيمة الإيراد الكلي ، وبزيادة تقدر بحوالي ١,٧٤٢ جنيتها تمثل نسبة زيادة تقدر بحوالي ٢٣,٩٦ % عن نظيره في الخلايا الثابتة . وتقدر قيمة غذاء الملكات بحوالي ٢,٨٤٦ جنيتها للخليفة الثابتة بنسبة ٣,٣٨ % .

في حين بلغ نظيرتها في المناحل المتحركة بحوالي ٣,٨٢ جنيتها بأهمية نسبية تبلغ حوالي ٢,٩١ % من قيمة الإيراد الكلي بزيادة قدرها ٠,٩٧٤ جنيتها تمثل نسبة زيادة تقدر بحوالي ٣٤,٢٢ % عن نظيره في الخلايا الثابتة ، وبلغت قيمة الشمع الخام للمناحل الثابتة حوالي ١,٧٨٧ جنيتها بنسبة ٢,١٣ % . بينما قدرت بحوالي ١,٥٨ جنيتها بنسبة ١,٢ % وذلك من الإيراد الكلي للخليفة وبنفس الترتيب ، وبلغت قيمة حبوب اللقاح في المناحل الثابتة حوالي ٠,٩٨٧ جنيتها بنسبة ١,١٧ % . وقدرت بحوالي ١,١٧٤ جنيتها بأهمية نسبية تبلغ نحو ٠,٨٩ % من قيمة الإيراد الكلي في المناحل المتحركة بزيادة تقدر بحوالي ٠,١٨٦ جنيتها تمثل نسبة نحو ١٨,٨٩ % عن مثلثتها في الخلايا الثابتة . مما سبق يتبين أن متوسط قيمة الإيراد الكلي في المناحل الثابتة بلغ حوالي ٨٤,١٢ جنيتها ، وقدرت في المناحل المتحركة بنحو ١٣١,٤٤٢ جنيتها . بزيادة تبلغ حوالي ٤٧,٣٢١ جنيتها 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	٧١,٢٣٢	٨٤,٦٨	١١٥,٨١٢	٨٨,١٥	٩٣,٥٤٧	٨٦,٧٩٣
الطرود المباعه	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
حسوب القحاح	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 الإستهلاك 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 إلي أن المعنوية الإحصائية قد ثبتت عند مستوي 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 إلي الاختلاف في القيمة والأهمية النسبية لبنود الإيراد الكلي للخلية . كما هو موضح بجدول (١) بالملحق .

مؤشرات الكفاءة الاقتصادية الإنتاجية :

تشير نتائج جدول (٥) إلي أن كفاءة التشغيل للمناحل الثابتة والمتنقلة بلغت حوالي ٨٦,٦٥ % ، ٨٩,٥٨ % لكل منها علي 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 ٣,٨٣١ 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 .

المؤشر	نوع المناحل	الوحدة	مناحل ثابتة	مناحل متنقلة	متوسط العينة	نسبة لزيادة %
كفاءة التشغيل		%	٨٦,٦٥	٨٩,٥٨	٨٨,١١٥	٣,٢٨
التكاليف الإنتاجية		جنيه	٦١,٠٨٣	٧٧,٥١٩	٦٩,٣٠١	٢٦,٩١
تكلفة إنتاج كيلو جرام العسل (١)		جنيه	١١,٥٢٥	٧,٦٩٤	٩,٦٠٩	(٣٣,٢٤)
الإيراد الكلي		جنيه	٨٤,١٢	١٣١,٤٤٢	١٠٧,٧٨١	٥٦,٢٥
الإيراد النسقي		جنيه	٢٣,٠٣	٥٣,٩٢٣	٣٨,٤٨٠	١٣٤,٠٧
العائد علي الجنيه المستثمر		قرش	٣٧,٧	٦٩,٦	٥٥,٥٠٠	٨٤,٦٢

(١) حسب علي أسس متوسط إنتاج الخلية الثابتة ٥,٣ كيلو جراماً ، والمتنقلة ١٠,٠٧٥ كيلو جراماً .
المناحل المتنقلة - المناحل الثابتة

نسبة التسفير = (-) (١٠٠ ×) ، (...) أرقيم ملبية .
المناحل الثابتة
(قر نقل المناحل)

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

لما بالنسبة لقيمة الإيراد الصافي للخلية في المناحل الثابتة فقد بلغ حوالي ٢٣.٠٣٩ جنيهاً في حين تُقدر نظيره في المناحل المتحركة بحوالي ٥٢,٩٢٤ جنيهاً بزيادة تُقدر بحوالي ٢٠,٨٨٥ جنيهاً بنسبة زيادة تُقدر بحوالي ١٣٤,٠٧% من قيمة الإيراد الصافي المتوي للخلية في المناحل الثابتة. وتُقدر العائد الصافي علي الجنيه المنفق بحوالي ٣٧,٧ قرشاً في المناحل الثابتة، وبلغ نظيره حوالي ٦٩,٦ قرشاً في المناحل المتحركة بزيادة تُقدر بحوالي ٣١,٩ قرشاً للجنيه المنفق. وتمثل نسبة زيادة تُقدر بحوالي ٨٤,٦٢% من العائد الصافي علي الجنيه المستثمر في المناحل الثابتة. ومن المؤشرات الأولية للكفاءة الاقتصادية الإنتاجية يتضح أهمية نقل خلايا نحل العسل مقارنة بمثلتها الثابتة حيث يتحقق زيادة في الإيراد الصافي والعائد علي الجنيه المستثمر بالقرش.

الحجم الاقتصادي الأمثل لإنتاجية الخلية من العسل :

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

م ت م ١ =	١٧,٩٠٣ -	١,٧٥٦ م ١ +	٠,٠٤٤ م ١	(١)
	(١,٦٥١)	(٠,٤٤٧)	(٠,١١٤)	
	٠,٤٢ =	ف =	٧,٩٥٩	
م ت م ٢ =	٣٣,٨٩٩ -	٤,٧٦٤ م ١ +	٠,٢٠٣ م ١	(٢)
	(٣,١٨)	(٢,٢٥)	(١,٩٤٢)	
	٠,٧٨ =	ف =	٣٤,٧	
م ت م ٣ =	١٦,٦٠٧ -	١,٦١٢ م ١ +	٠,٠٦١ م ١	(٣)
	(٨,٧)	(٢,٩٧٧)	(١,٧٤٩)	
	٠,٨٥ =	ف =	١١٣,٤٩	

حيث أن :

م ت م ١ = متوسط التكاليف المتغيرة للخلية بالجنيه { حيث هـ :
(١) المناحل الثابتة ، (٢) المناحل المتحركة ، (٣) إجمالي العينة }

ومن الدوال المقدرة يتضح تأكيد المعنوية الإحصائية لدالتي متوسط التكاليف المتغيرة في المدى الطويل لكل من المناحل المتحركة 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 للخلية بالمناحل المتحركة وإجمالي العينة بنفس الترتيب ، وهذا يعني إنحراف الإنتاج الاقتصادي الأمثل للخلية عن مثيله للإنتاج الفعلي والذي بلغ حوالي ١٠,٠٧٥ ، ٧,٦٨٧ كيلو جراماً للخلية بنفس الترتيب السابق ، ويعني هذا أهمية نقل خلايا نحل العسل حيث له تأثيراً معنوياً علي زيادة إنتاجية الخلية ومن ثم إنخفاض متوسط تكاليف الإنتاج وبالتالي زيادة صافي الإيراد للخلية .

مؤشرات الكفاءة الاقتصادية التسمويقية :

الكفاءة التسمويقية تعبر عن النسبة بين المُدخلات والمُخرجات . فالمُخرجات في العملية التسمويقية تمثل في الإشباع الذي يتحصل عليه المستهلك من السلع والخدمات ، أما المُدخلات فهي تمثل في الموارد الاقتصادية التي تستخدم في العملية التسمويقية ، وتهتم الدراسة بتقدير بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية التسمويقية والتي من أهمها : الفروق التسمويقية ، وتوزيع جنيته للمستهلك ، والكفاءة التسمويقية . وتشير نتائج جدول (٦) إلي أن الفروق التسمويقية لكل كيلو جرام العسل الأبيض للمناحل الثابتة بلغ حوالي ٢,٨١ جنيهاً ، بينما تُقدر بنحو ٣,٨٨ جنيهاً للمناحل المتحركة ، وبلغ نصيب المنتج من جنيته المستهلك بحوالي ٨٢,٧١ قرشاً ، والهيئات التسمويقية تحصل علي ١٧,٢٩ قرشاً للمناحل الثابتة ، أما بالنسبة للمناحل المتحركة يحصل المنتج علي ٧٤,٧٧ قرشاً من جنيته المستهلك ، والهيئات التسمويقية تحصل علي ٢٥,٢٣ قرشاً .

مما سبق يتبين أن نصيب المنتج من جنيته المستهلك في المناحل المتحركة ينخفض عن نظيره في المناحل الثابتة وقد يرجع ذلك إلي تعدد الوسطاء بين المنتجين والمستهلكين . وبالنسبة لمؤشر الكفاءة التسمويقية فإنه بلغ حوالي ٨٠,٤% في المناحل الثابتة وتُقدر بحوالي ٦٦,٤% في المناحل المتحركة ، ومـ

المؤشرات الأولية للكفاءة الاقتصادية التسويقية وذلك من وجهة نظر المنتجين يتضح أن المناحل الثابتة أعلي كفاءة من مثيلاتها المتحركة في تسويق عمل النحل .

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

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

(١) الفروق التسويقية = سعر المستهلك - سعر الجملة، (٢) توزيع ما قيمته جنياً واحداً دفعه المستهلك على كل من المنتج والمسوق .

الفروق التسويقية

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

الفروق التسويقية + التكاليف الإنتاجية

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة الإستمابان 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 علي أزهار القطن في شهري يوليو وأغسطس ، وارتفاع أسعار السكر التغذية (تمثل حوالي ١١,١٦ %) ، وانتشار الآفات التي تصيب نحل العسل مثل دبور البليح (تمثل حوالي ٩,٤٤ %) ، وصعوبة إنتاج ملكات أصلية (تمثل حوالي ٨,٥٨ %) ، وتمادي الزراع في رش بعض المحاصيل بالمبيدات الكيميائية (تمثل حوالي ٧,٣ %) ، هذا بالإضافة إلي عدم وجود دورات تدريبية للمنتجين لرفع كفاءتهم الإنتاجية (تمثل حوالي ٥,٥٨ %) ، إلي 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 %) ، وإنخفاض سعر بيع العسل الأبيض وخاصة في مواسم الفرز (تمثل حوالي ١٠,٧٣ %) ، وارتفاع تكاليف نقل وتسويق العسل إلي الهيئات المسوقة (تمثل حوالي ٧,٧٣ %) ، هذا بالإضافة إلي صعوبة تخزين المنتج في مواسم الفرز لعدم وجود التسلحات (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 بمثلاتها التسويقية (٣٧,٨ %) من إجمالي التكرار النسبي لأراء المبحوثين لعينة الدراسة الميدانية .

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

التكرار النسبي للأراء %	المشاكل
١٣,٧٣	المشاكل الإنتاجية
١١,١٦	
٩,٤٤	
٨,٥٨	
٧,٣	
٥,٥٨	
٤,٢٩	
١٢,١٥	عدم توفر رأس المال الكافي
٦٢,٢٣	الجميلة
١٥,٠٢	المشاكل التسويقية
١٠,٧٣	
٧,٧٣	
٤,٢٩	
٣٧,٧٧	الجميلة
١٠٠,٠٠	الإجمالي

المصدر : جمعت وحسبت من إستماترات الإستماتان المطبقة لعينة دراسة بمحافظة الشرقية 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 للإقتصاد الزراعي ، المجلد الثامن ، العدد الأول ، مارس ١٩٩٨ .
- (٣) علي إبراهيم حسن (دكتور) : دراسة إقتصادية لإنتاج وتسويق عسل النحل بمحافظة سوهاج ، المجلة المصرية للإقتصاد 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 للإقتصاد 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 برونيز الخشب ، إهلاك الفسراتزات ووقت التحلة ، إيجار المكان ، ثمن العوات . (٢) تشمل : لاجور الصلة الفنية والمعادية ، تكلفة التنفيذ ، تكلفة الشمع ، طرود وملكات ، أنوية وعلاج ، نقل . (٣) تشمل : قيمة المبيعات من عسل النحل ، غذاء الملكات ، الشمع الخام ، حساب اللقاح ، الطرود . (٤) معنوي عند مستوي معنوية ٠,٠٠٥ ، (** معنوي عند مستوي معنوية ٠,٠٠١ .

المصدر : جيمعت وحسبت باستخدام إختبار تحليل التباين فسي إتجاهين على بيوتات أولوية 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 .