Assiut Journal of Agriculture Science 53 (4) 2022 (152-165) *Website*: http://ajas.journals.ekb.eg/
ISSN: 1110-0486 / EISSN: 2356-9840 *E-mail:* ajas@aun.edu.eg

(Original Article)

دراسة اقتصادية تحليلية لإنتاج عسل النحل في محافظة أسيوط

إسماعيل صابر محمود، سوزان عبد المجيد أبو المجد*، أحمد عبدالحفيظ محمد، عبد الوكيل إبراهيم محمد

قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة أسيوط - مصر

*Corresponding author email: suzan.majeed@agr.aun.edu.eg
DOI: 10.21608/ajas.2022.127994.1121
© *Faculty of Agriculture, Assiut University*

الملخص

يعتبر نشاط تربية نحل العسل من أقدم الأنشطة الاقتصادية الزراعية التي عرفها الأنسان في التاريخ، وذلك ليسر وبساطة الأساليب المستخدمة إنتاجه، وتتسم مصر بملائمة الظروف الجوية والبيئية والزراعية لتربية النحل كنشاط اقتصادي، ولا تحتاج إلى رأس مال استثماري كبير أو إلى كثير من المخاطرة. يهدف البحث بصفه أساسية إلى إلقاء الضوء على أنتاج عسل النحل ومدى جدواه الاقتصادية في محافظة أسيوط خلال الفترة (2004-2018) وذلك من خلال دراسة الكفاءة الاقتصادية، وتقدير تكاليف الإنتاج ومعرفة مدى أربحية مشاريع أنتاج عسل النحل، والمشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه منتجي العسل بأسيوط. واستمدت بيانات هذه الدراسة من عينة طبقية عشوائية حجمها 120 عينة من المناحل، وتم جمع البيانات من خلال المقابلة الشخصية بأصحاب المناحل الممثلين للعينة خلال الموسم 2019/2018.

وتبين من مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإجمالي العينة أن التكاليف الثابتة بلغت حوالي 389.39 ألف جنيه، بينما بلغت التكاليف المتغيرة حوالي 1236.82 ألف جنيه، وقد بلغ اجمالي التكاليف حوالي 1626.21 ألف جنيه، وبلغ اجمالي العائد حوالي 3660.80 ألف جنيه، وقد بلغ صافي العائد حوالي 2034.58 ألف جنيه سنوياً، بينما بلغت نسبة العائد الى التكاليف حوالي 2.25 بينما بلغ عائد الجنيه المستثمر حوالي 1.25.

وعند اجراء التقييم المالي وفقاً لأسعار خصم 10% و15% تبين أن نسبة المنافع للتكاليف بلغت حوالي 1.76%، 1.57%على التوالي، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية حوالي 13.55، 8.40 مليون جنيه على التوالي، في حين بلغ معدل العائد الداخلي حوالي 13.08%، أما فترة الاسترداد فقد بلغت حوالي 7.64 سنة.

وبتقدير الكفاءة الإنتاجية لمشروع انتاج عسل النحل في عينة الدراسة البالغة 120 منحل، تبين أن عدد الخلايا بلغ حوالي 8920 خلية، وأن إجمالي الإنتاج بلغ حوالي 73216 كجم، وأن متوسط الإنتاج بلغ حوالي7.50 كجم/خلية، كما تبين أن متوسط كميه السكر بلغت حوالي 11.14 كجم/خلية، ومتوسط عدد ساعات العمل بلغ حوالي 43.90 ساعة، ومتوسط عدد سنوات الخبرة بلغ حوالي11 سنة، ومتوسط التكاليف المتغيرة بلغت حوالي 10.30ألف جنيه، ومتوسط التكاليف الكلية بلغت حوالي 13.55 ألف جنيه، ومتوسط السعر المزرعي بلغ حوالي 50 جنيه.

وتبين من عينة الدراسة ان أهم المشاكل الانتاجية هي مشكلة ارتفاع قيمة التكاليف التشغيلية حيث شغلت المرتبة الأولي ويليها في المرتبة الثانية مشكلة انخفاض العائد كما جاءت مشكلة عدم توافر مرشدين متخصصين في المرتبة الأخيرة.

الكلمات المفتاحية: *دراسة اقتصادية تحليلية، عسل النحل، مؤشرات الكفاءة الاقتصادية، التقييم الاقتصادي، التقييم المالي*

Received: 17 March 2022/ Accepted: 25 September2022/ Published online: 1 October 2022

مقدمة

يعتبر نشاط تربية نحل العسل من أقدم الأنشطة الاقتصادية الزراعية التي عرفها الأنسان في التاريخ، وذلك ليسر وبساطة الأساليب المستخدمة في إنتاجه، وتتسم مصر بملائمة الظروف الجوية والبيئية والزراعية لتربية النحل كنشاط اقتصادي، بجانب ارتفاع القيمة الغذائية والشفائية لعسل النحل وشمعه وغذاء ملكاته، بالإضافة إلى دوره الرئيسي في عملية التلقيح الخلطي لبعض الزروع النباتية، ومن ثم فان انتاج عسل النحل يعتبر نشاطًا زراعيًا يمكن ممارسته واكتساب مهاراته بسهولة، كأحد المشروعات الريفية الصغيرة التي لا تحتاج إلى راس مال استثماري كبير أو إلى كثير من المخاطرة، لذلك فهو يتلاءم وإمكانيات شباب الخريجين من ناحية، ومصدر من مصادر زيادة دخل الزراع من ناحية أخرى.

مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث في تدهور انتاج العسل الأبيض على الرغم من الأهمية الاقتصادية والغذائية له، الأمر الذي يعنى ضرورة الاهتمام بدراسة هذه الصناعة والتعرف على الظروف والأوضاع المحيطة بها ومدى أربحية تلك المشاريع بمحافظة أسيوط والتعرف على أهم المشكلات والصعوبات التي تواجه منتجي عسل النحل والتي تؤدى لانخفاض كفاءة الأداء في معظم الوحدات الاقتصادية.

أهداف الدراسة

يهدف البحث بصفه أساسية إلى إلقاء الضوء على أنتاج عسل النحل ومدى جدواه الاقتصادية في محافظة أسيوط خلال الفترة (2004-2018) وذلك من خلال دراسة وتحليل ما يلي

1- تقدير الكفاءة الاقتصادية لإنتاج عسل النحل في محافظة أسيوط.
2- تقدير تكاليف الإنتاج ومعرفة مدى أربحية مشاريع أنتاج عسل النحل.
3- المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه منتجي العسل بأسيوط.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات

اعتمدت الطريقة البحثية في استخدام أساليب التحليل الإحصائي الوصفية والكمية، حيث اعتمدت الدراسة على مصدرين من البيانات: (بيانات ثانوية) تم الحصول عليها من نشرات ادارة الأمن الغذائي والإرشاد بمحافظة أسيوط، وقطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، بالإضافة إلى الاستعانة بالعديد من الكتب والأبحاث العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة. (بيانات أولية) استمدت بيانات هذه الدراسة من عينة طبقية عشوائية حجمها 120عينة من المناحل، وتم جمع البيانات من خلال المقابلة الشخصية بأصحاب المناحل الممثلين للعينة والتي تم تقسيمها إلى ثلاث فئات على النحو التالي 1- (أقل من 50 خلية)، 2- (من 50 إلى أقل من 100خلية)، 3- (من 100 فأكثر) خلال الموسم 2019/2018.

نتائج الدراسة

التقييم الاقتصادي والمالي لمشروع انتاج عسل النحل في محافظة أسيوط

أولاً: مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمشروع انتاج عسل النحل في محافظة أسيوط

يوضح الجدول رقم (1) بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمشروع انتاج عسل النحل في محافظة أسيوط للموسم الزراعي 2019 حيث تبين من نتائج الجدول ما يلي:

الفئة الأولى

تشير النتائج إلى أن التكاليف الثابتة قد بلغت حوالي 40.99 ألف جنيه، بينما بلغت التكاليف المتغيرة حوالي138.7 ألف جنيه، وقد بلغ اجمالي التكاليف حوالي179.69 ألف جنيه، وبلغ اجمالي العائد حوالي257.40 ألف جنيه، وقد بلغ صافي العائد حوالي 77.71 ألف جنيه سنوياً، بينما بلغت نسبة العائد الى التكاليف نحو1.43 بينما بلغ عائد الجنيه المستثمر حوالي 0.43

الفئة الثانية

يوضح نفس الجدول أن التكاليف الثابتة في الفئة الثانية قد بلغت حوالي 132.11 ألف جنيه، بينما بلغت التكاليف المتغيرة حوالي 409.81 ألف جنيه، وقد بلغ اجمالي التكاليف حوالي 541.92 ألف جنيه، وبلغ اجمالي العائد حوالي 1059.90 ألف جنيه، وقد بلغ صافي العائد حوالي 517.98 ألف جنيه سنوياً، بينما بلغت نسبة العائد الى التكاليف نحو 1.96 بينما بلغ عائد الجنيه المستثمر حوالي 0.96.

جدول1.أهم مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمشروع انتاج عسل النحل في محافظة أسيوط.

م	البيان	الفئة الأولى (ألف جنيه)	الفئة الثانية (ألف جنيه)	الفئة الثالثة (ألف جنيه)	اجمالي العينة (ألف جنيه)
1	**التكاليف الثابتة**	40.99	132.11	216.29	389.39
2	**التكاليف المتغيرة**	138.70	409.81	688.31	1236.82
3	**التكاليف الكلية**	179.69	541.92	904.61	1626.21
4	**العائد الكلى**	257.40	1059.90	2343.50	3660.80
5	**صافي العائد**	77.71	517.98	1438.88	2034.58
6	**إجمالي العائد/ إجمالي التكاليف**	1.43	1.96	2.59	2.25
7	**عائد الجنيه المستثمر (بالجنيه)**	0.43	0.96	1.59	1.25

التكاليف الكلية = (1+2)، صافي العائد = (4- 3)
إجمالي العائد/ إجمالي التكاليف = (4÷3)
عائد الجنيه المستثمر= (5÷3)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

الفئة الثالثة

وتشير النتائج في نفس الجدول إلى أن التكاليف الثابتة قد بلغت حوالي 216.29 ألف جنيه، بينما بلغت التكاليف المتغيرة حوالي688.31 ألف جنيه، وقد بلغ اجمالي التكاليف حوالي 904.61 ألف جنيه، وبلغ اجمالي العائد حوالي2343.50 ألف جنيه، وقد بلغ صافي العائد حوالي 1438.88 ألف جنيه سنوياً، بينما بلغت نسبة العائد الى التكاليف نحو2.59بينما بلغ عائد الجنيه المستثمر حوالي 1.59.

اجمالي العينة

ويوضح نفس الجدول أن التكاليف الثابتة قد بلغت حوالي389.39 ألف جنيه، بينما بلغت التكاليف المتغيرة حوالي 1236.82ألف جنيه، وقد بلغ اجمالي التكاليف حوالي 1626.21 ألف جنيه، وبلغ اجمالي العائد حوالي 3660.80 ألف جنيه، وقد بلغ صافي العائد حوالي 2034.58 ألف جنيه سنوياً، بينما بلغت نسبة العائد الى التكاليف نحو 2.25 بينما بلغ عائد الجنيه المستثمر حوالي 1.25.

ثانياً: التقييم المالي لمشروع انتاج عسل النحل في محافظة أسيوط:

يستهدف التقييم المالي أو التجاري للمشروعات قبل تنفيذها قياس الأربحية المالية أو التجارية من وجهة نظر الأفراد أصحاب المشروع أو المشاركين فيه للتوصل إلى مدى جدوى

المشروع مالياً وهل يستحق قرار بالاستثمار فيه أم البحث عن مشروع آخر أكثر جدوى، لذا قد تم إعداد قوائم التدفقات النقدية الداخلة والخارجة، وتم إجراء التحليل المالي وفقاً لأسعار خصم 10% و15% تمثل الحد الأدنى والأعلى الذي يتراوح فيه سعر الخصم في البنوك حالياً.

الفئة الأولى

حيث توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (2) والتي تشير إلى جدوى مشروعات انتاج عسل النحل للفئة الأولى عند سعري خصم 10 %، 15% أن نسبة المنافع للتكاليف بلغت نحو1.13%. 1.01% على التوالي، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية في كل منهما حوالي 0.26، 0.03 مليون جنيه على التوالي، في حين بلغ معدل العائد الداخلي نحو12.48%، أما فترة الاسترداد فقد بلغت حوالي8.01 سنة.

وقد تم اجراء اختبارات الحساسية للتعرف على مقدرة مشروع انتاج عسل النحل على مواجهة الظروف المختلفة التي يمكن أن تتعرض لها في المستقبل خلال عمرها الانتاجي البالغ حوالي 20 عام، حيث تشير نتائج تحليل الحساسية إلى أن معدل العائد الداخلي لمشروع انتاج عسل النحل قد بلغ نحو 9.45% و9.53% و8.57% و8.87% لكل فرض من الفروض الأربعة على التوالي.

جدول2. معايير التقييم المالي وتحليل الحساسية لمشروع انتاج عسل النحل للفئة الأولى للموسم الزراعي 2019

البيان	نسبة العائد/ للتكاليف (R/C)		صافي القيمة الحاضرة لعائد المشروع (مليون جنيه)		معدل العائد الداخلي IRR(%)	فترة الاسترداد (سنة)
	10%	15%	10%	15%		
التقديرات الفعلية	1.13	1.01	0.26	0.03	12.48	8.01
زيادة التكاليف بنسبة 10%	1.03	0.92	0.07	0.12	9.45	10.57
نقص الإيرادات بنسبة 10%	1.02	0.91	0.05	0.13	9.53	10.48
زيادة التكاليف بنسبة10% ونقص الإيرادات بنسبة 10% معاً	0.93	0.83	0.14	0.28	8.57	11.66
قصر عمر المشروع 10 سنوات	0.99	0.92	0.02	0.11	8.87	11.26

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

وقدرت نسبة المنافع للتكاليف بحوالي1.03%، 0.9% عند سعرى الخصم10% و15% بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10%على التوالي، وعند نقص الإيرادات بنسبة 10% قدرت نسبة المنافع للتكاليف بنحو1.02%، 0.91% عند نفس سعري الخصم على التوالي، بينما قدرت نسبة المنافع للتكاليف بنحو0.93%، 0.83% لسعري الخصم بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10% ونقص الإيرادات بنسبة 10%، وقدرت كذلك نسبة المنافع للتكاليف عند نقص المشروع بنحو 0.99، 0.92 % على التوالي عند نفس سعري الخصم، بينما بلغ صافي القيمة الحاضرة لعائد المشروع لسعري الخصم حوالي0.07، 0.12 مليون جنيه على التوالي بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10%، في حين بلغ حوالي0.05، 0.13 مليون جنيه على التوالي بفرض نقص الإيرادات بنسبة 10%، كما بلغ حوالي0.14، 0.28 مليون جنيه على التوالي بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10% ونقص الإيرادات بنسبة 10% لكل منها على التوالي، وقد بلغ حوالي 0.02، 0.11 مليون جنيه على التوالي عند نقص عمر المشروع 10سنوات، وبمقارنة معدل العائد الداخلي بنفقة الفرصة البديلة للاستثمار عند سعري الخصم 10%و15%، يتضح قدرة المشروع على تحمل التغيرات غير المواتية في ظل الفروض الأربعة.

الفئة الثانية

حيث توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (3) والتي تشير إلى جدوى مشروعات انتاج عسل النحل للفئة الثانية عند سعري خصم 10%، 15% أن نسبة المنافع للتكاليف بلغت نحو1.53 %، 1.36% على التوالي، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية في كل منهما حوالي 3.13

،1.77 مليون جنيه على التوالي، في حين بلغ معدل العائد الداخلي نحو 13.19%، أما فترة الاسترداد فقد بلغت حوالي 7.57 سنة.

جدول3. معايير التقييم المالي وتحليل الحساسية لمشروع انتاج عسل النحل للفئة الثانية للموسم الزراعي 2019.

البيان	نسبة العائد/ للتكاليف (R/C)		صافي القيمة الحاضرة لعائد المشروع (مليون جنيه)		معدل العائد الداخلي IRR(%)	فترة الاسترداد (سنة)
	%10	%15	%10	%15		
التقديرات الفعلية	1.53	1.36	3.13	1.77	13.19	7.57
زيادة التكاليف بنسبة 10%	1.39	1.24	6.47	5.34	9.04	11.05
نقص الإيرادات بنسبة 10%	1.37	1.22	2.22	1.11	9.13	10.95
زيادة التكاليف بنسبة 10% ونقص الإيرادات بنسبة 10% معاً	1.25	1.11	1.64	0.62	9.15	10.92
قصر عمر المشروع 10 سنوات	1.32	1.22	1.59	0.96	8.27	12.08

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

وقد تم اجراء اختبارات الحساسية للتعرف على مقدرة مشروع انتاج عسل النحل على مواجهة الظروف المختلفة التي يمكن أن تتعرض لها في المستقبل خلال عمرها الانتاجي البالغ حوالي20عام، حيث تشير نتائج تحليل الحساسية إلى أن معدل العائد الداخلي لمشروع انتاج عسل النحل قد بلغ نحو 9.04% و9.13 % و9.15 % و8.27% لكل فرض من الفروض الأربعة على التوالي.

وقدرت نسبة المنافع للتكاليف بحوالي 1.39%، 1.24% عند سعرى الخصم 10% و15% بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10% على التوالي، وعند نقص الإيرادات بنسبة 10% قدرت نسبة المنافع للتكاليف بنحو1.37%، 1.22% عند نفس سعري الخصم على التوالي، بينما قدرت نسبة المنافع للتكاليف بنحو 1.25%، 1.11% لسعري الخصم بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10% ونقص الإيرادات بنسبة 10%، وقدرت كذلك نسبة المنافع للتكاليف عند نقص المشروع بنحو 1.32 ، 1.22 % على التوالي عند نفس سعري الخصم، بينما بلغ صافي القيمة الحاضرة لعائد المشروع لسعري الخصم حوالي 3.13، 1.77 مليون جنيه على التوالي بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10%، في حين بلغ حوالي 6.47 و 5.34 مليون جنيه على التوالي بفرض نقص الإيرادات بنسبة 10%، كما بلغ حوالي 2.22 ، 1.11 مليون جنيه على التوالي بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10% ونقص الإيرادات بنسبة 10% لكل منها على التوالي، وقد بلغ حوالي 0.96،1.59مليون جنيه

الفئة الثالثة

حيث توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (4) والتي تشير إلى جدوى مشروعات انتاج عسل النحل للفئة الثالثة عند سعري خصم 10%، 15% أن نسبة المنافع للتكاليف بلغت نحو 2.03 %، 1.81% على التوالي، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية في كل منهما حوالي10.15 ،6.59 مليون جنيه على التوالي، في حين بلغ معدل العائد الداخلي نحو 13.93%، أما فترة الاسترداد فقد بلغت حوالي 7.17 سنة.

وقد تم اجراء اختبارات الحساسية للتعرف على مقدرة مشروع انتاج عسل النحل على مواجهة الظروف المختلفة التي يمكن أن تتعرض لها في المستقبل خلال عمرها الانتاجي البالغ حوالي20عام، حيث تشير نتائج تحليل الحساسية إلى أن معدل العائد الداخلي لمشروع انتاج عسل النحل قد بلغ نحو11.05% و10.99% و10.98% و12.09% لكل فرض من الفروض الأربعة على التوالي.

وقدرت نسبة المنافع للتكاليف بحوالي 0.85% ،1.65% عند سعرى الخصم 10% و15% بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10% على التوالي، وعند نقص الإيرادات بنسبة 10% قدرت نسبة

المنافع للتكاليف بنحو 1.83%، 1.63% عند نفس سعري الخصم على التوالي، بينما قدرت نسبة المنافع للتكاليف بنحو 1.66%، 1.48% لسعري الخصم بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10% ونقص الإيرادات بنسبة 10%، وقدرت كذلك نسبة المنافع للتكاليف عند نقص المشروع بنحو 1.76 ، 1.63 %على التوالي عند نفس سعري الخصم، بينما بلغ صافي القيمة الحاضرة لعائد المشروع لسعري الخصم حوالي10.77 ،8.87 مليون جنيه على التوالي بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10%، في حين بلغ حوالي 8.16 و 5.13 مليون جنيه على التوالي بفرض نقص الإيرادات بنسبة 10%،كما بلغ حوالي 7.18 ،4.32 مليون جنيه على التوالي بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10% ونقص الإيرادات بنسبة 10% لكل منها على التوالي، وقد بلغ حوالي 6.23، 4.54 مليون جنيه على التوالي عند نقص عمر المشروع 10 سنوات، وبمقارنة معدل العائد الداخلي بنفقة الفرصة البديلة للاستثمار عند سعري الخصم 10% و15%، يتضح قدرة المشروع على تحمل التغيرات غير المواتية في ظل الفروض الأربعة.

جدول رقم 4. معايير التقييم المالي وتحليل الحساسية لمشروع انتاج عسل النحل للفئة الثالثة للموسم الزراعي 2019.

البيان	نسبة العائد/ للتكاليف (R/C)		صافي القيمة الحاضرة لعائد المشروع (مليون جنيه)		معدل العائد الداخلي IRR(%)	فترة الاسترداد (سنة)
	10%	15%	10%	15%		
التقديرات الفعلية	2.03	1.81	10.15	6.59	13.93	7.17
زيادة التكاليف بنسبة 10%	0.85	1.65	10.77	8.87	9.04	11.05
نقص الإيرادات بنسبة 10%	1.83	1.63	8.16	5.13	9.09	10.99
زيادة التكاليف بنسبة10% ونقص الإيرادات بنسبة 10% معاً	1.66	1.48	7.18	4.32	9.10	10.98
قصر عمر المشروع 10 سنوات	1.76	1.63	6.23	4.54	8.26	12.09

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

اجمالي العينة

حيث توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (5) والتي تشير إلى جدوى مشروعات انتاج عسل النحل لإجمالي العينة عند سعري خصم 10%، 15% أن نسبة المنافع للتكاليف بلغت نحو1.76 %، 1.57% على التوالي، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية في كل منهما حوالي 13.55، 8.40 مليون جنيه على التوالي، في حين بلغ معدل العائد الداخلي نحو 13.08%، أما فترة الاسترداد فقد بلغت حوالي 7.64 سنة.

وقد تم اجراء اختبارات الحساسية للتعرف على مقدرة مشروع انتاج عسل النحل على مواجهة الظروف المختلفة التي يمكن أن تتعرض لها في المستقبل خلال عمرها الانتاجي البالغ حوالي 20عام، حيث تشير نتائج تحليل الحساسية إلى أن معدل العائد الداخلي لمشروع انتاج عسل النحل قد بلغ نحو 11.05% و10.97% و10.96% و12.09% لكل فرض من الفروض الأربعة على التوالي.

جدول رقم 5. معايير التقييم المالي وتحليل الحساسية لمشروع انتاج عسل النحل لإجمالي العينة للموسم الزراعي 2019

البيان	نسبة العائد/ للتكاليف (R/C)		صافي القيمة الحاضرة لعائد المشروع (مليون جنيه)		معدل العائد الداخلي IRR(%)	فترة الاسترداد (سنة)
	10%	15%	10%	15%		
التقديرات الفعلية	1.76	1.57	13.55	8.40	13.08	7.64
زيادة التكاليف بنسبة 10%	0.60	1.43	19.36	15.95	9.04	11.05
نقص الإيرادات بنسبة 10%	1.59	1.42	10.43	6.11	9.10	10.97
زيادة التكاليف بنسبة10% ونقص الإيرادات بنسبة 10% معاً	1.44	1.29	8.67	4.65	9.12	10.96
قصر عمر المشروع 10 سنوات	1.53	1.41	7.81	5.39	8.26	12.09

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

وقدرت نسبة المنافع للتكاليف بحوالي 0.60%، 1.43% عند سعرى الخصم 10% و15% بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10% على التوالي، وعند نقص الإيرادات بنسبة 10% قدرت نسبة المنافع للتكاليف بنحو 1.59% ، 1.42% عند نفس سعري الخصم على التوالي، بينما قدرت نسبة المنافع للتكاليف بنحو 1.44%، 1.29% لسعري الخصم بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10% ونقص الإيرادات بنسبة 10 %، وقدرت كذلك نسبة المنافع للتكاليف عند نقص المشروع بنحو1.53، 1.41 % على التوالي عند نفس سعري الخصم، بينما بلغ صافي القيمة الحاضرة لعائد المشروع لسعري الخصم حوالي 19.36، 15.95 مليون جنيه على التوالي بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10 %، في حين بلغ حوالي 10.43 و6.11 مليون جنيه على التوالي بفرض نقص الإيرادات بنسبة 10%، كما بلغ حوالي 8.67 ، 4.65 مليون جنيه على التوالي بفرض زيادة التكاليف بنسبة 10% ونقص الإيرادات بنسبة 10% لكل منها على التوالي، وقد بلغ حوالي 7.81 ، 5.39 مليون جنيه على التوالي عند نقص عمر المشروع 10سنوات، وبمقارنة معدل العائد الداخلي بنفقة الفرصة البديلة للاستثمار عند سعري الخصم 10% و15%، يتضح قدرة المشروع على تحمل التغيرات غير المواتية في ظل الفروض السابقة، وقد تبين أن أعلى الفئات تحمل للتغيرات غير المواتية هي الفئة الثالثة حيث أنها الأعلى في معدل العائد الداخلي للتقديرات الفعلية وكذلك اختبارات الحساسية للفروض الأربعة.

جدول6. المتوسطات الموردية الناتجية لعسل النحل في عينة الدراسة بمحافظة أسيوط للسنة الزراعية2019/2018

المتغيرات	الفئة الحيازية الأولي	الفئة الحيازية الثانية	الفئة الحيازية الثالثة	إجمالي العينة
عدد المشاهدات	40	40	40	120
عدد الخلايا	863	2873	5184	8920
إجمالي الإنتاج (كجم)	5148	21198	46870	73216
متوسط الانتاج (كجم/خلية)	5.96	7.37	9.04	7.50
متوسط كمية السكر (كجم/خلية)	8.65	11.32	13.45	11.14
متوسط عدد ساعات العمل (ساعة/خلية)	15.10	49.22	67.40	43.90
متوسط عدد سنوات الخبرة (سنة)	7.5	12.20	13.17	11
متوسط التكاليف المتغيرة (ألف جنيه/كجم)	3.46	10.24	17.21	10.30
متوسط التكاليف الكلية (ألف جنيه)	4.49	13.54	22.61	13.55
متوسط السعر المز رعي (جنيه/كجم)	50	50	50	50

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

الكفاءة الإنتاجية لمشروع انتاج عسل النحل في محافظة أسيوط.

اولاً: معايير الكفاءة الإنتاجية لمشروع انتاج عسل النحل في محافظة أسيوط

يوضح جدول (6) أن عناصر إنتاج عسل النحل هي كالتالي عدد الخلايا، السكر، عدد ساعات العمل، سنوات الخبرة وذلك في عينه الدراسة في محافظة أسيوط.

أن عدد المشاهدات قد بلغ 40 مشاهده في الفئة الحيازية الأولى، وبلغ عدد الخلايا حوالي 863 خلية، وبلغ إجمالي الإنتاج حوالي 5148 كجم، وأن متوسط الإنتاج بلغ حوالي 5 كجم/خلية، كما تبين أن متوسط كميه السكر بلغت حوالي 8.65 كجم/خلية، ومتوسط عدد ساعات العمل بلغ حوالي 15.10 ساعة، ومتوسط عدد سنوات الخبرة بلغ حوالي 7.5 سنة، ومتوسط التكاليف المتغيرة بلغت حوالي 3.46 ألف جنيه، ومتوسط التكاليف الكلية بلغت حوالي 4.49 ألف جنيه، ومتوسط السعر المزرعي بلغ حوالي 50 جنيه.

أن عدد المشاهدات قد بلغ 40 مشاهده في الفئة الحيازية الثانية، وبلغ عدد الخلايا حوالي 2837 خلية، وبلغ إجمالي الإنتاج حوالي 21198 كجم، وأن متوسط الإنتاج بلغ حوالي 7.37

كجم/خلية، كما تبين أن متوسط كميه السكر بلغت حوالي 11.32 كجم/خلية، ومتوسط عدد ساعات العمل بلغ حوالي 49.22 ساعة، ومتوسط عدد سنوات الخبرة بلغ حوالي 12.20 سنة، ومتوسط التكاليف المتغيرة بلغت حوالي 10.24 ألف جنيه، ومتوسط التكاليف الكلية بلغت حوالي 13.54 ألف جنيه، ومتوسط السعر المزرعي بلغ حوالي 50 جنيه.

أن عدد المشاهدات قد بلغ 40 مشاهده في الفئة الحيازية الثالثة، وبلغ عدد الخلايا حوالي 5184 خلية، وبلغ إجمالي الإنتاج حوالي 46870 كجم، وأن متوسط الإنتاج بلغ حوالي 9.04 كجم/خلية، كما تبين أن متوسط كميه السكر بلغت حوالي 13.45 كجم/خلية، ومتوسط عدد ساعات العمل بلغ حوالي 67.40 ساعة، ومتوسط عدد سنوات الخبرة بلغ حوالي 13.17 سنة، ومتوسط التكاليف المتغيرة بلغت حوالي 17.21 ألف جنيه، ومتوسط التكاليف الكلية بلغت حوالي 22.61 ألف جنيه، ومتوسط السعر المزرعي بلغ حوالي 50 جنيه.

أن عدد المشاهدات قد بلغ 120 مشاهده في اجمالي العينة، وبلغ عدد الخلايا حوالي 8920 خلية، وبلغ إجمالي الإنتاج حوالي 73216 كجم، وأن متوسط الإنتاج بلغ حوالي 7.50 كجم/خلية، كما تبين أن متوسط كميه السكر بلغت حوالي 11.14 كجم/خلية، ومتوسط عدد ساعات العمل بلغ حوالي 43.90 ساعة، ومتوسط عدد سنوات الخبرة بلغ حوالي 11 سنة، ومتوسط التكاليف المتغيرة بلغت حوالي 10.30 ألف جنيه، ومتوسط التكاليف الكلية بلغت حوالي 13.55 ألف جنيه، ومتوسط السعر المزرعي بلغ حوالي50جنيه.

ثانياً: الدوال الإنتاجية لمشروع إنتاج عسل النحل في عينة الدراسة في محافظة أسيوط

يتناول هذا الجزء التقديرات الإحصائية لدالات الإنتاج الفيزيقية لمشروع انتاج عسل النحل في محافظة أسيوط وذلك على مستوى الفئات المختلفة وكذلك إجمالي عينة الدراسة.

وتجدر الإشارة إلى أنه قد تم إجراء العديد من المحاولات لتحديد نموذج الدالة الإنتاجية الأوفق وقد أسفرت تلك المحاولات عن أفضلية الصورة الأسية والمعروفة بدالة كوب- دوجلاس من حيث التوافق بين المنطق الاقتصادي والإحصائي.

الصورة العامة لدالة كوب دوجلاس [1]

ص = أ.س$_1$^{ب1}.س$_2$^{ب2}.س$_3$^{ب3} ..... س$_ن$$^{ب ن}$

حيث ب$_1$، ب$_2$، ب$_3$ .... ب$_ن$ تمثل المرونات الإنتاجية لعناصر الإنتاج س$_1$، س$_2$، س$_3$.... س$_ن$، (ص) تمثل كمية أو قيمة الإنتاج، كما يمثل (أ) ثابت الدالة أو الجزء المقطوع من المحور الصادي، وهذه الدالة تسمح بإيجاد إنتاج حدي متزايد أو متناقص وفقاً لقيمة معامل" ب ".

وتعتبر هذه الدالة أكثر أشكال الدالات تمثيلاً لدوال الإنتاج الزراعي، ولذلك تم استخدام هذه الدالة في التقدير الإحصائي لدوال الإنتاج لمشروع انتاج عسل النحل في محافظة أسيوط، وذلك باستخدام الانحدار المتعدد المرحلي (Step-wise) عن طريق النموذج اللوغاريتمي المزدوج والتي تأخذ الصورة التالية:

لو ص $_{هـ}$= لو أ + ب$_1$ لو س$_1$ + ب$_2$ لو س$_2$ + ب$_3$ لو س$_3$ + ... ب$_ن$ لو س$_ن$.

حيث (لو) هو اللوغاريتم الطبيعي لأساس (10)[2].

([1]) نصر القزاز (دكتور)، المدخل إلى نظرية الاقتصاد الجزئي، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، 2006.

([2])فوزي فوزي أبو العنين، دراسة تحليلية لاقتصاديات إنتاج وتسويق بعض محاصيل الفاكهة في محافظة أسيوط، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، 2004.

أما فيما يتعلق بمدخلات ومخرجات الدالة الإنتاجية الفيزيقية لمحاصيل الدراسة فيعبر عنها باللوغاريتم الطبيعي لكل منها كما يلي:

(لوس$_1$) عدد الخلايا، (لوس$_2$) كمية السكر كجم، (لوس$_3$) ساعات العمل ساعة، (لوس$_4$) عدد سنوات الخبرة.

أما المتغير التابع (لو ص هـ) فيعبر عن اللوغاريتم الطبيعي لإنتاج عسل النحل معين في المشاهدة " هـ ".

ويتناول هذا الجزء التقدير الإحصائي لدالات الإنتاج الفيزيقية لمشروع انتاج عسل النحل على مستوى الفئات الحيازية المختلفة.

جدول 7. التقديرات الإحصائية للدوال الإنتاجية لمشروع انتاج عسل النحل في عينة الدراسة في محافظة أسيوط للسنة الزراعية (2019/2018)

الفئة الحيازية	المعادلة	ر2	ف	المرونة الإجمالية %
الفئة الأولى	لو ص^هـ = 0.77 + 0.99 لوس$_1$ (91.11)**	0.99	8300**	0.99
الفئة الثانية	لو ص^هـ = -0.086 + 0.97 لوس$_2$ (81.46)**	0.99	6636**	0.97
الفئة الثالثة	لو ص^هـ = -0.650 + 1.19 لوس$_2$ (10.58)**	0.91	383**	1.19
الإجمالي	لو ص^هـ = 0.55 + 1.17 لوس$_1$ (135.28)**	0.99	1830**	1.17

حيث تشير ص هـ: الإنتاج الكلي (كجم) و س1: عدد الخلايا (عدد) و س2: كمية السكر (كجم) و س3: عدد ساعات العمل(ساعة) و س4: عدد سنوات الخبرة (سنة)

(**) معنوي عند (0.01)، (*) معنوي عند (0.05)، تشير القيم بين الأقواس إلى قيمة (ت) المحسوبة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

الفئة الحيازية الأولى

يتضح من المعادلة في الجدول (7) إلى وجود علاقة طرديه بين كمية الإنتاج (ص) وعدد الخلايا(س$_1$)، حيث بلغ معامل التحديد (ر2) حوالي 0.99 مما يشير أن حوالي 99% من التغيرات في الإنتاج يفسرها عنصر عدد الخلايا وقد ثبت معنوية النموذج إحصائيا عند مستوى معنوية (0.01)، وقد كما بلغت المرونة الإجمالية للدالة حوالي (0.99)، مما يعني سيادة علاقة العائد المتناقص على السعة الإنتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أقل من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة، مما يشير إلى أن زيادة الموارد الإجمالية بنسبة 10% إنما يؤدي إلى زيادة الناتج بحوالي 9.9%، مما يوضح أن منتجي هذه الفئة يعملون في المرحلة الثانية (الاقتصادية) من مراحل قانون تناقص الغلة.

الفئة الحيازية الثانية

يتضح من المعادلة في الجدول (7) إلى وجود علاقة طرديه بين كمية الإنتاج (ص) وكمية السكر(س$_2$)، حيث بلغ معامل التحديد (ر2) حوالي 0.99 مما يشير أن حوالي 99% من التغيرات في الإنتاج يفسرها عنصر كمية السكر وقد ثبت معنوية النموذج إحصائيا عند مستوى معنوية (0.01)، وقد بلغت المرونة الإجمالية للدالة حوالي (0.97)، مما يعني سيادة علاقة العائد المتناقص على السعة الإنتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أقل من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة، مما يشير إلى أن زيادة الموارد الإجمالية بنسبة 10% إنما يؤدي إلى زيادة الناتج بحوالي 9.7%، مما يوضح أن منتجي هذه الفئة يعملون في المرحلة الثانية (الاقتصادية) من مراحل قانون تناقص الغلة.

الفئة الحيازية الثالثة

يتضح من المعادلة في الجدول (7) إلى وجود علاقة طرديه بين كمية الإنتاج (ص) وكمية السكر(س2)، حيث بلغ معامل التحديد (ر2) حوالي 0.91 مما يشير أن حوالي 91% من التغيرات في الإنتاج يفسرها عنصر كمية السكر وقد ثبت معنوية النموذج إحصائيا عند مستوى معنوية (0.01)، وقد بلغت المرونة الإجمالية للدالة حوالي (1.19)، مما يعني سيادة علاقة العائد المتزايد على السعة الإنتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أكبر من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة، مما يشير إلى أن زيادة الموارد الإجمالية بنسبة 10% إنما يؤدي إلى زيادة الناتج بحوالي 11.90%، مما يوضح أن منتجي هذه الفئة يعملون في المرحلة الأولى من مراحل قانون تناقص الغلة.

إجمالي العينة

يتضح من المعادلة في الجدول (7) إلى وجود علاقة طرديه بين كمية الإنتاج (ص) وعدد الخلايا (س1)، حيث بلغ معامل التحديد (ر2) حوالي 0.99 مما يشير أن حوالي 99% من التغيرات في الإنتاج يفسرها عنصر عدد الخلايا وقد ثبت معنوية النموذج إحصائيا عند مستوى معنوية (0.01)، وقد بلغت المرونة الإجمالية للدالة حوالي (1.17)، مما يعني سيادة علاقة العائد المتزايد على السعة الإنتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أكبر من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة، مما يشير إلى أن زيادة الموارد الإجمالية بنسبة 10% إنما يؤدي إلى زيادة الناتج بحوالي 11.70 %، مما يوضح أن منتجي هذه الفئة يعملون في المرحلة الأولى من مراحل قانون تناقص الغلة.

جدول 8. كفاءة عناصر الإنتاج لمشروع انتاج عسل النحل في عينة الدراسة في محافظة أسيوط للسنة الزراعية 2019/2018

الفئة الحيازية	عناصر الإنتاج	المؤشر					
		المرونة	الناتج المتوسط (كجم)	الناتج الحدي (كجم)	قيمة الإنتاجية الحدية (جنيه)	سعر الوحدة من العنصر (جنيه)	*الكفاءة الاقتصادية
الفئة الأولي	**عدد الخلايا (عدد)**	0.99	5.96	5.90	295	700	0.42
الفئة الثانية	**كمية السكر (كجم)**	0.97	0.67	0.64	32	7.25	4.30
الفئة الثالثة	**كمية السكر (كجم)**	1.19	0.89	1.05	52	7.15	7.27
اجمالي العينة	**عدد الخلايا (عدد)**	1.17	7.45	8.71	435	675	0.65

الناتج الحدي للعنصر = مرونة العنصر (من الدالة اللوغاريتمية) × الناتج المتوسط للعنصر.
الناتج المتوسط= الناتج الكلي ÷ عدد الوحدات المستخدمة من المورد الإنتاجي المتغير.
قيمة الإنتاجية الحدية= الناتج الحدي x السعر المزرعي (50 جنيه)
* قيمة الناتج الحدي مقسوماً على سعر الوحدة من العنصر.
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

كفاءة عناصر الإنتاج لمشروع انتاج عسل النحل في عينة الدراسة في محافظة أسيوط

يوضح الجدول (8) أن الكفاءة الاقتصادية لعدد الخلايا في الفئة الأولى كانت أقل من الواحد الصحيح، حيث كانت قيمة الناتج الحدي لهذا العنصر تنقص عن تكلفة استخدامه، مما يدل على أن هذا العنصر يستخدم بكميات تزيد عن الحد الاقتصادي وأن العائد الصافي لاستخدامه يعود بالخسارة على المنتجين، مما يعني العمل على تخفيض الكميات المستخدمة من هذا العنصر في إنتاج عسل النحل.

ويوضح نفس الجدول أن الكفاءة الاقتصادية لكمية السكر في الفئة الثانية كانت أكبر من الواحد الصحيح، حيث كانت قيمة الناتج الحدي لهذا العنصر تزيد عن تكلفة استخدامه، وهذا يدل على ارتفاع الكفاءة الاقتصادية لاستخدام هذا العنصر.

وتشير النتائج بنفس الجدول أن الكفاءة الاقتصادية لكمية السكر في الفئة الثالثة كانت أكبر من الواحد الصحيح، حيث كانت قيمة الناتج الحدي لهذا العنصر تزيد عن تكلفة استخدامه، وهذا يدل على ارتفاع الكفاءة الاقتصادية لاستخدام هذا العنصر.

كما يوضح نفس الجدول أن الكفاءة الاقتصادية لعدد الخلايا في اجمالي عينة الدراسة كانت أقل من الواحد الصحيح، حيث كانت قيمة الناتج الحدي لهذا العنصر تنقص عن تكلفة استخدامه، مما يدل على أن هذا العنصر يستخدم بكميات تزيد عن الحد الاقتصادي وأن العائد الصافي لاستخدامه يعود بالخسارة على المنتجين، مما يعني العمل على تخفيض الكميات المستخدمة من هذ العنصر في إنتاج عسل النحل.

جدول9. تحليل التباين لاختبار أثر حجم الحيازة على صافي العائد لمشروع انتاج عسل النحل في عينة الدراسة في محافظة أسيوط للسنة الزراعية 2019/2018

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	(ف) المحسوبة
بين الفئات	2	30444936248	15222468124	**457.31
داخل الفئات	117	3894571179	33286933	
المجموع الكلي	119	34339507427		

** معنوي عند (0.01).

المصدر: جمعت وحسبت: من بيانات استمارة الاستبيان.

ثالثاً: أثر السعة المزرعية على صافي العائد لمشروع انتاج عسل النحل.

يوضح الجدول رقم (9) نتائج تحليل التباين لاختبار أثر الفئات الحيازية الأولى والثانية والثالثة على صافي العائد لمشروع انتاج عسل النحل، وبناءً على معنوية تحليل التباين تم مقارنة الفرق المعنوي بين متوسطي كل فئة وذلك باختبار أقل فرق معنوي (L.S.D)، وقد أظهرت النتائج بجدول (10) أن هناك فروق معنوية بين صافي العائد للفئات الإنتاجية الثلاث لإنتاج عسل النحل في عينة الدراسة.

جدول 10. معنوية الفروق بين صافي العائد لمشروع انتاج عسل النحل في عينة الدراسة في محافظة أسيوط للسنة الزراعية2018 /2019

الفئة الحيازية	المتوسطات	الثالثة	الثانية	الأولى
		41379	16252	2967
الأولى	2967	*38412	*13285	صفر
الثانية	16252	*25127	صفر	
الثالثة	41379	صفر		

* معنوي عند (0.05).

المصدر: جمعت وحسبت: من جدول (9).

رابعاً: المشاكل الإنتاجية لمشروع إنتاج عسل النحل في عينة الدراسة في محافظة أسيوط الفئة الأولى

يوضح الجدول (11) أن مشكلة ارتفاع قيمة التكاليف التشغيلية من أهم المشاكل الإنتاجية التي يعاني منها منتجي عسل النحل حيث شغلت المرتبة الأولي بنحو 12.50% من إجمالي أراء المنتجين ويليها في المرتبة الثانية مشكلة عدم توافر العمالة المدربة بنحو 11.07% وجاءت مشكلة عدم توافر مرشدين متخصصين في المرتبة الأخيرة حيث مثلت نحو8.21% من اجمالي آراء المنتجين في الفئة الأولى.

جدول 11. ترتيب المشاكل الإنتاجية لمنتجي عسل النحل في عينة الدراسة في محافظة أسيوط للسنة الزراعية 2019/2018

م	نوع المشكلة	الفئة الحيازية الأولى		الفئة الحيازية الثانية		الفئة الحيازية الثالثة		إجمالي العينة	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
1	عدم توفر العمالة المدربة	31	11.07	29	9.63	32	10.38	92	10.34
2	عدم توافر مرشدين متخصصين	23	8.21	23	7.64	26	8.44	72	8.09
3	الموت المفاجئ للنحل	30	10.71	30	9.96	36	11.68	96	10.79
4	إصابة النحل بالأمراض	26	9.28	27	8.97	24	7.79	77	8.66
5	صعوبة تسويق منتجات النحل	24	8.57	32	10.63	27	8.76	83	9.33
6	انخفاض العائد	30	10.71	28	9.30	39	12.66	97	10.91
7	صعوبة الحصول على القروض	24	8.57	36	11.96	28	9.09	88	9.89
8	ارتفاع التكاليف التشغيلية	35	12.50	41	13.62	32	10.38	108	12.14
9	عدم توافر الخدمات والرعاية الصحية	28	10	28	9.30	26	8.44	82	9.22
10	عدم توافر السلالات الجيدة	29	10.36	27	8.97	38	12.33	94	10.57
	الإجمالي	280	100	301	100	308	100	889	100

المصدر: جمعت وحسبت: من بيانات استمارة الاستبيان.

الفئة الحيازية الثانية

كما يوضح نفس الجدول أن مشكلة ارتفاع قيمة التكاليف التشغيلية من أهم المشاكل الإنتاجية التي يعاني منها منتجي عسل النحل في الفئة الثانية حيث شغلت المرتبة الأولي بنحو 13.62% من إجمالي أراء المنتجين ويليها في المرتبة الثانية مشكلة صعوبة الحصول على القروض بنحو 11.96% وجاءت مشكلة عدم توافر مرشدين متخصصين في المرتبة الأخيرة حيث مثلت نحو 7.64% من اجمالي آراء المنتجين في الفئة الثانية.

الفئة الحيازية الثالثة

كما تشير نتائج نفس الجدول أن مشكلة انخفاض العائد من أهم المشاكل الإنتاجية التي يعاني منها منتجي عسل النحل في الفئة الثالثة حيث شغلت المرتبة الأولي بنحو 12.66% من إجمالي أراء المنتجين ويليها في المرتبة الثانية مشكلة الموت المفاجئ للنحل بنحو 11.68% وجاءت مشكلة صعوبة تسويق منتجات النحل في المرتبة الأخيرة حيث مثلت نحو 8.76% من اجمالي آراء المنتجين في الفئة الثالثة.

إجمالي العينة

كما يوضح نفس الجدول أن مشكلة ارتفاع قيمة التكاليف التشغيلية من أهم المشاكل الإنتاجية التي يعاني منها منتجي عسل النحل في اجمالي عينة الدراسة حيث شغلت المرتبة الأولي بنحو 12.14% من إجمالي أراء المنتجين ويليها في المرتبة الثانية مشكلة انخفاض العائد بنحو10.91% وجاءت مشكلة عدم توافر مرشدين متخصصين في المرتبة الأخيرة حيث مثلت نحو 8.06 % من اجمالي آراء المنتجين في اجمالي عينة الدراسة.

المراجع

بثينة محمد جمال الشهاوى، اقتصاديات عسل النحل في ج.م.ع مع الإشارة بصفة خاصة إلى محافظة المنيا، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة المنيا،2000.

حنان عبد المجيد محمود الامير (دكتور)، دراسة تحليلية لإنتاج وتسويق عسل النحل وجدواها الاقتصادية في محافظة الإسماعيلية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (22)، العدد (1)، سبتمبر2012.

على ابراهيم حسن (دكتور)، ممدوح السيد محمود (دكتور)، دراسة تحليلية لإنتاج وتسويق عسل النحل وجدواه الاقتصادية في محافظة سوهاج، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (19)، العدد (2)، يونيو2009.

محمد جابر عامر (دكتور)، عبد الباقي موسي الشايب (دكتور)، دراسة اقتصادية لإنتاج عسل النحل من الخلايا الخشبية بمحافظة الغربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (25)، العدد (1)، يونيو2015.

نصر القزاز (دكتور)، المدخل إلى نظرية الاقتصاد الجزئي، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر،2006.

فوزي فوزي أبو العنين، دراسة تحليلية لاقتصاديات إنتاج وتسويق بعض محاصيل الفاكهة في محافظة أسيوط، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، 2004.

An Analytical Economic Study for the Production of Bee Honey in Assiut Governorate

Ismail S. Mahmoud; Suzan Abdalmajeed Aboalmajd; Ahmed A. Mohamed and Abdelwakeel I. Mohamed

Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Assiut University, Egypt.

Abstract

The activity of beekeeping is considered one of the oldest agricultural economic activities known to man in history, due to the ease and simplicity of the methods used in its production. The research mainly aims to shed light on the production of bee honey and its economic feasibility in Assiut Governorate during the period (2004-2018) through the study of economic efficiency. Estimating production costs and knowing the profitability of bee honey production projects. And the production and marketing problems facing honey producers in Assiut. The data of this study was derived from a stratified random sample of 120 samples of apiaries, and the data was collected through a personal interview with the owners of apiaries representing the sample during the 2018/2019 season.

The indicators of the economic efficiency of the total sample showed that the fixed costs amounted to about 389.39 thousand pounds, while the variable costs amounted to about 1236.82 thousand pounds, and the total costs amounted to about 1626.21 thousand pounds, and the total return amounted to about 3660.80 thousand pounds. The net return amounted to about 2034,58 thousand pounds annually, while the rate of return to costs was about 2.25, while the return on the invested pound amounted to about 1.25.

When conducting the financial evaluation according to the discount rates of 10% and 15% it was found that the ratio of benefits to costs amounted to about 1.76% and 1.57%, respectively, while the current value of net benefits in each of them, about 13.55 and 8.40 million pounds, respectively, while the internal rate of return reached about 13.08%, and the recovery period amounted to about 7.64 years.

By estimating the productive efficiency of the bee honey production project in the study sample of 120 apiaries, it was found that the number of cells was about 8920 cells, and the total production was about 73,216 kg, and the average production was about 7.50 kg/cell, and it was found that the average amount of sugar It reached about 11.14 kg / cell, the average number of working hours was about 43.90 hours, the average number of years of experience was about 11 years, the average variable costs amounted to about 10.30 thousand pounds, and the average total costs amounted to about 13,55 thousand pounds, and the average farm price was about 50 pounds.

It was found from the study sample that the most important productivity problems are the problem of the high value of operational costs, which occupied the first place, followed by the problem of low return in the second place, and the problem of the lack of specialized mentors came in the last rank.