# الكفاءة الاقتصادية لإنتاج عسل النحل في محافظة اللاذقية

## محمد عبد اللطيف غوش \*(1) ومحمود مصطفى عليو (1)

- (1). قسم الاقتصاد الزراعي, كلية الزراعة, جامعة تشرين, اللاذقية، سورية.
- (\* للمراسلة: الدكتور محمد غوش, البريد الالكتروني: mohammadgh85@hotmail.com)

تاريخ الاستلام: 2020/12/12 تاريخ القبول: 2021/04/7

#### الملخص

أُجريت هذه الدراسة على عدد من المناحل الخاصة في محافظة اللاذقية، التي تُعدّ من أهم مناطق تربية نحل العسل في سورية، بهدف حساب متوسط التكاليف والعوائد الإنتاجية للخلية المنتجة، وحساب بعض المؤشرات الاقتصادية لهذا النوع من المشاريع الزراعية، وذلك باستخدام أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي، واعتماد متوسطات بيانات التكاليف والعوائد الإنتاجية للمناحل المدروسة في الحسابات الاقتصادية. بلغ متوسط التكاليف الإنتاجية السنوية للخلية المنتجة 55132 ل.س، والعائد الإنتاجي منها 117230 ل.س, بمتوسط ربح وقدره 80909 ل.س, بينما بلغ متوسط التكاليف الإنتاجية الصافية للعسل المُنتج على مستوى الخلية نحو 82318 ل.س، والربح الصافي له 47682 ل.س، كما بلغ صافي الدخل النسبي للكيلو الواحد من العسل المُنتج نحو 112.69 % من إجمالي التكاليف الإنتاجية الصافية، في حين بلغ معامل الربعية والربحية بالقياس إلى التكاليف الإنتاجية الصافية، في حين بلغ معامل الربعية والربحية بالقياس إلى التكاليف الإنتاجية 12.0%، و 112.64 على التوالي، والكفاءة الاقتصادية نحو 2.13 وفترة الاسترداد نحو 2.6 سنة.

الكلمات المفتاحية: نحل العسل، تحليل، التكاليف الإنتاجية، الدخل النسبي, معامل الربحية.

#### المقدمة:

تتجلى الأهمية الاقتصادية لتربية نحل العسل في الكثير من المنتجات ذات القيمة الاقتصادية والغذائية المرتفعة وأهمها العسل، إلى جانب تأمين فرص عمل من خلال عملية التربية ذاتها وما يرتبط بها من مشاريع لتوفير مستازمات الإنتاج وتصريفه وتسويقه. ويأتي العسل الطبيعي في مقدمة الأغذية التي اعتمد عليها الإنسان من حيث القيمة الغذائية منذ العصور القديمة، فهو يحتوي على أكثر من سبعين مادة متنوعة ذات قيمة حيوية وظيفية في جسم الإنسان (البنبي، 2001)، أهمها الكربوهيدرات، والدكسترينات، والفيتامينات، والهرمونات والمضادات حيوية، والمواد المعلقة كحبوب اللقاح والشمع (مكيس والجندي، 2005).

ومن بين أنواع العسل المختلفة يمتاز عسل الحمضيات بطعمه اللذيذ المستساغ من قبل الجميع والأطفال على وجه الخصوص، كما يتسم بصفاء لونه الفاتح وكثافته القليلة واحتوائه على نسبة عالية من الزيوت العطرية والفيتامينات مثل فيتامين "C" ومادة (Farnisol) مما يمنحه دوراً هاماً في مقاومة حالات البرد والأنفلونزا والسعال والتهاب الشعب الهوائية كما أنه يستخدم في معالجة ضغط الدم وتنقيته وفي حالات التهابات الكلى والحالب والمثانة وحصى الكلى وتخليصها من

الترسبات الضارة. كما ينصح به في علاج المغص وتقلص العضلات. وهو يقوي الجهاز العصبي ويستخدم لتهدئة الأعصاب والتغلب على الأرق ويتصف بكونه مهدئًا للأعصاب إذا أخذت ملعقة منه بنصف ساعة قبل النوم خاصة للأطفال.

بلغ عدد خلايا نحل العسل المرباة في الجمهورية العربية السورية لعام 2018 نحو 473251خلية، تشكل الخلايا الحديثة منها (77.60 %)، كما بلغ الإنتاج الإجمالي من العسل في نفس العام نحو 2557 طناً، وتشغل محافظة اللاذقية (منطقة الدراسة) مكانة هامة على مستوى القطر في تربية نحل العسل، إذ تأتي بالمرتبة الثانية في عدد الخلايا المرباة بنسبة 16.93 % من إجمالي عدد خلايا نحل العسل المرباة في القطر، وبالمرتبة الأولى في إنتاج العسل بنسبة 13.52 % من إجمالي إنتاج العسل في القطر لعام 2018 (المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية، 2018).

يُدر استثمار الأموال في تربية نحل العسل ربحاً جيداً خلال فترة زمنية قصيرة، إذ بلغت الكفاءة الاقتصادية العامة لمشاريع تربية نحل العسل المنطقة الساحلية من سورية نحو 157%، وبمعدل ربح سنوي 71.29% من إجمالي التكاليف (يعقوب، 1996). بينما وجد (درويش, 2008) أن معدل الربح السنوي المتحقق من تربية نحل العسل في نفس المنطقة يعادل 993.59% من إجمالي رأس المال المستثمر، و93.73% من التكاليف الإنتاجية، وبلغت فترة استرداد رأس المال نحو 1.22 سنة.

أشارت نتائج دراسة أجريت في اليمن لتحليل التكاليف والإيرادات للمناحل بأن التكاليف الثابتة والمتغيرة تشكلان نحو %87.3 و 87.3 من إجمالي التكاليف السنوية على التوالي، وجاءت أجور العمال في المرتبة الأولى بنسبة 49%، تلتها تكلفة التغذية (25%)، ثم تكاليف الشمع (8.3%) من إجمالي التكاليف السنوية، كما بلغت نسبة صافي العائد إلى إجمالي الاستثمارات والإيرادات نحو 666%، و 47% على التوالي، وتبين بأن المناحل تغطي تكاليفها مع وجود فائض اقتصادي يصل إلى 80% من التكاليف الكلية، وأن فترة الاسترداد تعادل 3.7 سنة (علوان، 2009). بينما وجد Saner في تركيا تعادل 1.24 بينما وجد 24 % من إجمالي التكاليف الإنتاجية السنوية، وأن التكاليف المتغيرة تشكل 46.85 % من إجمالي التكاليف السنوية، في حين بلغت إلى 53.15 %.

أوضح (Adedeji and Omoba, 2016) في دراستهما "تقييم الربحية من إنتاج العسل في ولاية إيدو النيجيريّة " بأنّ التكاليف المتغيرة قد شكّلت النسبة الأكبر (89.43%) من إجمالي التكاليف السنويّة, في حين بلغت نسبة التكاليف الثابتة (10.57%) فقط, كما أظهر تحليل هوامش الأرباح ارتفاع الأرباح المتحققة من إنتاج عسل النحل, بسبب انخفاض التكاليف المتغيرة, لاسيّما مدخلات الإنتاج, حيث بلغت نسبة الهامش الإجمالي (93.39%) من إجمالي الإيرادات, وعزيا ارتفاعه إلى ارتفاع نسبة المتغيرة من إجمالي التكاليف المتغيرة من إجمالي التكاليف الإنتاجية, بينما بلغ معدل الربح السنوي نحو (59.82%) من إجمالي التكاليف السنويّة.

بيّن (غوش, 2017) أنّ النحالين في الساحل السوري استطاعوا توظيف موارد الإنتاج بصورة ملائمة, إذ بلغت الكفاءة الاقتصاديّة نحو (1.59), وتمكنوا من استعادة رأس المال المستثمر خلال فترة قصيرة نسبياً (سنتين تقريباً), مما شجع على

الاستثمار في هذه المشروعات, كما أوضح الباحث أهمية تعدد المنتجات الثانوية على مستوى المنحل في تخفيض التكاليف الإنتاجية الصافية لعسل النحل.

### أهمية البحث وأهدافه:

نظراً للخصائص التي تميز عسل النحل، وتزايد الطلب عليه بفعل الزيادة السكانية، وتصاعد الوعي الغذائي مع توفر الشروط المثلى لإنتاجه في محافظة اللاذقية، وفي ظل التوجه نحو المشاريع الصغيرة لإيجاد فرص عمل لمزيد من السكان، كان من المناسب إجراء دراسة اقتصادية لإنتاج عسل النحل بهدف تشجيع إنتاج هذه المادة الغذائية الهامة، والتأكيد على الكفاءة الاقتصادية للمشاريع الصغيرة وكفاءتها ودورها في تعزيز الدخل الأسري والتوظيف الأمثل للإمكانات المتاحة.

وبناء على ما سبق فإن هذه الدراسة تهدف بصفة عامة إلى بحث مختلف الجوانب المتعلقة بتكاليف إنتاج عسل النحل لترشيدها، وتحديد مدى كفاءة استخدام الموارد المتاحة في إنتاجه، بهدف زيادة الدخل وتحقيق الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية وهو ما يستدعى القيام بالآتى:

1- إجراء دراسة تحليلية في التكاليف والعوائد الإنتاجية.

2- حساب عدد من المؤشرات الاقتصادية مثل صافي الربح، معامل الربعية، معامل الربحية، وفترة الاسترداد.

### مواد البحث وطرائقه:

جمعت بيانات الدراسة من خلال استمارة خاصة رصدت الواقع الميداني عن طريق المقابلة الشخصية المباشرة لعدد من مربى النحل في محافظة اللاذقية، ولفترة زمنية واحدة هي عام 2019.

استُخدم في هذه الدراسة أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي، ونظراً لتشابه الظروف المحيطة بعملية الإنتاج في المناحل المُنتجة لعسل النحل في مناطق المحافظة المختلفة فقد شملت عينة الدراسة عشرون منحلاً موزعين في ثلاث مناطق إدارية تابعة لمحافظة اللاذقية (8 مناحل في منطقة اللاذقية، 6 مناحل في منطقة جبلة، 6 مناحل في منطقة الحفة).

واعتُمدت متوسطات بيانات التكاليف والعوائد الإنتاجية للمناحل المدروسة، حيث حُسبت التكاليف الإنتاجية والإيرادات بالنسبة لمنحل مكون من ثلاثين خلية منتجة بحجم عشرون إطاراً للخلية الواحدة، واستُخدمت العلاقات التالية في الحسابات الاقتصادية:

- $\mathsf{CPF} = \sum (\mathsf{MF} + \mathsf{LF} + \mathsf{IF} + \mathsf{RF})$  التكاليف الإنتاجية الإجمالية: •
- حيث أن: CPF: التكاليف الإنتاجية الإجمالية السنوية. MF: التكاليف أو المصاريف المادية السنوية.

LF: الأجور السنوية لليد العاملة (مصاريف الجهد الحي). IF: الفائدة السنوية لرأس المال. RF: أجار الأرض.

- قيمة العائد الاقتصادي الإجمالي (TR) = كمية الإنتاج × متوسط السعر المزرعي.
- صافي الربح السنوي (P) = إجمالي الإيرادات السنوية إجمالي التكاليف السنوية.
- الناتج الإجمالي الصافي (NP) = الناتج الإجمالي (TR) المصاريف المادية بما فيها ربع الأرض والفائدة
  - $100 \times \frac{NP}{T_C} = (Rm.l)$  = (Rm.l) الربعية بالنسبة لتكاليف الإنتاج: •

 $100 \times \frac{B}{T_C} = (\text{Em.L})$  معامل الربحية بالنسبة لتكاليف الإنتاج: •

حيث أن: R m.L: معامل الربعية بالقياس إلى التكاليف الإنتاجية (%).

E m.L: معامل الربحية بالقياس إلى التكاليف الإنتاجية (%).

N.P: الناتج الإجمالي الصافي. Мс: المصاريف المادية متضمنة ربع الأرض وفائدة رأس المال.

Lc: مصاريف الأجور . B: إجمالي الربح السنوي . Tc: إجمالي التكاليف السنوية .

 $\frac{C.L}{B}$  = (Tr) فترة الاسترداد

حيث أن: Tr: فترة الاسترداد (عدد السنوات اللازمة لاستعادة رأس المال). C.L: رأس المال المستثمر.

• الكفاءة الاقتصادية = قيمة الناتج الإجمالي ÷ التكاليف الإنتاجية السنوية

# النتائج والمناقشة:

## أولاً- التكاليف الإنتاجية:

### 1- التكاليف المادية (Mf):

أشارت نتائج الدراسة (الجدول 1) بأن متوسط رأس المال المستثمر في شراء المستلزمات المادية للخلية المنتجة في المناحل المدروسة يعادل 148570 ل.س، في حين بلغ متوسط التكاليف المادية السنوية 39680 ل.س لكل خلية.

جدول(1): متوسط التكاليف المادية الدفترية والسنوية لإنتاج عسل النحل في محافظة اللاذقية.

النسبة المنوية للتكاليف السنوية	الكلفة السنوية <sup>1</sup> (ليرة سورية/سنة)		الكلفة الشرائية (ليرة سورية)		التكاليف المادية	
(%)	للمنحل	للخلية المنتجة	للمنحل	للخلية المنتجة	معدل الاهتلاك السنوي (%)	البيان
36.00	428700	14290	1285710	42860	33.33	طرود النحل
8.85	105300	3510	728570	24290	14.46	خلايا خشبية
4.24	50400	1680	151430	5050	33.33	الأسلاك والشمع
2.07	24600	820	49290	1640	50	ملابس النحال
4.44	52800	1760	342140	11400	15.43	أدوات ومعدات
15.84	188570	6290	188570	6290	100	مواد التغذية
3.60	42900	1430	42860	1430	100	أدوية
9.60	114300	3810	114290	3810	100	نفوق الطوائف
3.36	40200	1340	40070	1340	100	نفقات عبوات
7.20	85800	2860	85710	2860	100	نفقات تنقل
4.80	57000	1900	1428570	47620	4	غرفة (مستودع)
100.00	1190700	39680	4457210	148570	-	المجموع

المصدر: جُمِعَت وحُسِبت من بيانات العينة, 2019.

يُلاحظ من الجدول بأن طرود المنحل تشكل نحو 36% من إجمالي التكاليف السنوية، تليها نفقات التغذية (15.84%)، ثم نفقات النفوق بنسبة 0.60%، والاهتلاك السنوي للخلايا الخشبية بنسبة 8.85%، وانتهاءً بنفقات التنقل من وإلى المنحل بنسبة 7.20% من إجمالي التكاليف المادية السنوية، حيث يُلاحظ ارتفاع الأهمية النسبية لرأس المال المُنتج (طرود النحل) على حساب نفقات التغذية، نظراً للاعتماد في التغذية على الرحيق وحبوب الطلع المتوفرة في الطبيعة.

Ghoush and Alio - Syrian Journal of Agricultural Research -SJAR 9(1): 98-107February 2022

<sup>1:</sup> الكلفة السنوية = الكلفة الشر ائية  $\times$  معدل الاهتلاك السنوى.

## 2- أجور العمليات (Wf):

أشارت بيانات الدراسة بأن متوسط أجر العامل الغني ليوم عمل واحد في المناحل المدروسة وفقاً للأجور السائدة في عام 2019 بلغ نحو 8000 ل.س، بينما بلغ متوسط أجر العامل العادي 6000 ل.س على اعتبار أن يوم العمل يعادل 8 ساعات، وتشير نتائج الدراسة (الجدول 2) إلى أن متوسط أجور العمليات للخلية المنتجة تعادل 8440 ل.س/سنة.

ل في محافظة اللانقية.	لإنتاج عسل الند	العمليات اللازمة	متوسط أجور	:(2)	جدول
-----------------------	-----------------	------------------	------------	------	------

الأهمية النسبية للأجور (%)	ة سورية/سنة)	الكلفة السنوية (لير	البيان
	للمنحل	للخلية المنتجة	
50.78	128570	4290	كشف الطرود
12.69	32140	1070	تغذية الطرود
3.81	9640	320	تقديم الدواء والعلاج
5.64	14290	480	إعداد وتجهيز الإطارات
23.70	60000	2000	جني وفرز العسل
3.39	8570	290	تعبئة العسل المنتج
100.00	253210	8440	المجموع

المصدر: جُمِعَت وحُسِبت من بيانات العينة, 2019.

يتضح من الجدول (2) بأن عملية الكشف والفحص الدوري للطرود جاءت بالمرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية لأجور العمليات بنسبة بلغت 50.78%، تليها أجور جني وفرز العسل (23.70%) من إجمالي الأجور السنوية، ثم بالمرتبة الثالثة أجور تغذية الطرود بالمحاليل السكرية بنسبة 12.69% من إجمالي أجور العمليات السنوية، ويُلاحظ ارتفاع الأهمية النسبية لأجور عملية الكشف على الطرود، والتي تعادل تقريباً نصف أجور العمل اللازم، ويُعزى ذلك إلى حجم العمل المطلوب ونوعه، إذ أن هذه العملية تتطلب عمالةً فنية متخصصةً.

## 3- ربع الأرض (Rf):

أشارت بيانات الدراسة بأن الربع السنوي لدونم الأرض يبلغ 120000 ل.س/سنة، علماً بأن المساحة التي يشغلها المنحل تُقدر بنحو نصف دونم، وقد اعتُمد في هذه الدراسة على متوسط السعر السائد لربع الأرض في مناطق تواجد المناحل المدروسة، وذلك على النحو الآتي:

- الربع السنوي لأرض المنحل = مساحة المنحل × ربع الدونم الواحد = 0.5 × 120000 = 60000 ل.س.
  - نصيب الخلية من ربع الأرض = الربع السنوي ÷ عدد الخلايا = 0000 ÷ 30 = 2000 ل.س.

## 4- الفائدة السنوبة على رأس المال المستثمر (If):

وهي تمثل تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال المستثمر، وتحسب كما يلي:

الفائدة السنوبة على رأس المال المستثمر (If) = سعر الفائدة × (التكاليف المادية + أجور العمليات + ربع الأرض)

ال .س/خلية/سنة. 
$$= (2000 + 8440 + 39680) \times \frac{10}{100} =$$

ويوضح الجدول 3 بأن متوسط التكاليف الكلية للخلية المنتجة في المناحل المدروسة يعادل 55132 ل.س سنوياً, ويُلاحظ بأن التكاليف المادية تشكل الثقل الأكبر من إجمالي التكاليف السنوية بنسبة 71.97%، تلتها أجور العمليات بنسبة

15.31 %، في حين بلغت نسبة كل من الفائدة السنوبة لرأس المال المستثمر، وربع الأرض نحو 9.09%، و3.63 % من إجمالي التكاليف الإنتاجية السنوية على التوالي.

الأهمية النسبية (%)	ورية/سنة)	الكلفة (ليرة س	البيان		
	للمنحل	للخلية المنتجة	ريثيان		
71.97	1190700	39680	التكاليف المادية (Mf)		
15.31	253200	8440	أجور العمليات (Wf)		
3.63	60000	2000	ريع الأرض (Rf)		
9.09	150360	5012	الفائدة على رأس المال (If)		
100.00	1654260	55132	التكاليف الإنتاجية الإجمالية (C.Pf)		

جدول (3): متوسط التكاليف السنوبة لانتاج عسل الحمضيات في محافظة اللاذقية

المصدر: جُمِعت وجُسِبت من بيانات الجدولين (1 و2).

## ثانياً- العائدات الإنتاحية:

تقسم عوائد المناحل المدروسة إلى عائد رئيسى وعائد ثانوي كما يلى:

- العائد الرئيسي: يتضمن قيمة الأعسال المُنتجة، فقد تبين بأن متوسط انتاجية الخلية سنوباً بلغ نحو 15 كيلو غراماً، علماً بأن متوسط سعر الكيلو غرام الواحد وفقاً للأسعار السائدة في عام 2019 بلغ 6000 ل.س، وبناءً عليه نجد أن:
  - عائد الخلية المنتجة من العسل = متوسط إنتاجية الخلية × متوسط سعر الكيلو

ل.س/سنة. 
$$90000 = 6000 \times 15 =$$

- العائد الكلى من العسل المُنتج = عائد الخلية المنتجة من العسل × عدد الخلايا المنتجة

.سنة. 
$$2700000 = 30 \times 90000 =$$

#### العائد الثانوي:

يتضمن العائد الثانوي قيمة شمع العسل المنتج، وقيمة الطرود المنتجة سنوباً، علماً بأن متوسط كمية الشمع الناتج من خلية واحدة تعادل 1 كيلو غراماً /سنة، أما عدد الطرود المنتجة بالتطريد الطبيعي فيبلغ نحو 50% من عدد خلايا المنحل، أي ما يعادل 15 طرداً، وعليه يكون:

- عائد الخلية المنتجة من الشمع = متوسط إنتاجية الخلية × متوسط سعر الكيلو
  - سنة.  $5800 = 5800 \times 1 =$
- العائد الكلى من الطرود المُنتجة = متوسط عدد الطرود الناتجة × سعر الطرد
- = 42860 × 15 ليرة سورية/سنة.
- نصيب الخلية المنتجة من الطرود = العائد الكلي من الطرود المُنتجة ÷ عدد الخلايا المنتجة
  - سنة.  $21430 = 30 \div 642900 =$

والجدول (4) يبين متوسط الناتج الإجمالي في المناحل المدروسة

# * * <del>*</del> * * * * * * * * * * * * * * * *					
الأهمية النسبية لكل منتج (%)	(ل.س/سنة)	الإيراد السنوي	المنتجات		
الاهمية النسبية تدل منتج (%)	للخلية الواحدة للمنحل		المنجنة		
76.77	2700000	90000	عسل		
4.95	174000	5800	شمع		
18.28	642900	21430	طرود		
100.00	3516900	117230	المجموع		

## جدول (4): متوسط الناتج الإجمالي (TR) للمناحل المدروسة في محافظة اللاذقية.

المصدر: جُمِعَت وحُسِبت من بيانات العينة, 2019.

يتضح من الجدول (4) بأن الناتج الإجمالي للخلية المنتجة يعادل 117230 ل.س/سنة، وأن نسبة مساهمة العسل في الناتج الكلى للخلية المنتجة تعادل 76.77%.

#### مما سبق نستنتج:

- صافي الربح (P) = إجمالي الإيرادات (TR) التكاليف الكلية (TC)
- = 55132 117230 ل.س/خلية/سنة.
- الناتج الإجمالي الصافي (NP) = إجمالي الإيرادات (TR) المصاريف المادية بما فيها ربع الأرض والفائدة
  الناتج الإجمالي الصافي (NP) = إجمالي الإيرادات (TR) المصاريف المادية بما فيها ربع الأرض والفائدة

### ثالثاً- التكاليف والأرباح الصافية:

• التكلفة الصافية للعسل المنتج = نسبة مساهمة العسل في الناتج الإجمالي × التكاليف السنوية للخلية

سنة. 
$$\frac{76.77}{100} = 42318$$
 ل.س/خلية/سنة.

- التكاليف الإنتاجية الصافية للكيلو غرام الواحد من العسل المنتج = التكلفة الصافية للعسل المنتج  $\div$  متوسط كمية العسل المنتج من الخلية =  $\frac{42318}{15}$  =  $\frac{42318}{15}$
- الربح الصافي للعسل المنتج = عائد الخلية من العسل المنتج التكاليف الإنتاجية الصافية للعسل المنتجة الربح الصافي العسل المنتج = عائد الخلية من العسل المنتج = 47682 = 42318 ل.س/خلية/سنة.
  - الربح الصافي للكيلو غرام الواحد من العسل المنتج = سعر الكيلو الواحد من العسل التكلفة الإنتاجية الصافية
    = 2821 6000 1317 ل.س/كيلو غرام.
- صافي الدخل النسبي للكيلو الواحد من العسل المنتج = (صافي ربح الكيلو الواحد  $\div$  التكاليف الإنتاجية الصافية للكيلو الواحد)  $\times 112.69 = 100 \times \frac{3179}{2821} = 100 \times 112.69$

#### رابعاً- مؤشرات الكفاءة الاقتصادية:

• معامل الربعية بالقياس إلى التكاليف الإنتاجية:

$$Rml = \frac{NP}{Tc} \times 100 = \frac{70538}{55132} \times 100 = 127.94\%$$

وهو مؤشر جيد، إذ أن كل مائة ليرة سورية تعود على النحال بناتج إجمالي صافي وقدره 128 ليرة سورية.

و معامل الربحية بالقياس بالقياس إلى التكاليف الإنتاجية: 
$$Em.l = \frac{P}{Tc} \times 100 = \frac{62098}{55132} \times 100 = 112.64\%$$

وهو مؤشر جيد أيضاً في مجال الاستثمار الزراعي، إذ أن مستوى الربحية يعادل نحو 113 ليرة سورية لكل مائة ليرة مستثمرة سنوياً، في حين بلغ هذا المؤشر (71.29 و 93.73 %) في مشاريع إنتاج العسل في الساحل السوري وفقاً لنتائج يعقوب (1996)، ودرويش (2008) على التوالي.

• الكفاءة الاقتصادية العامة = قيمة الناتج الإجمالي ÷ إجمالي التكاليف السنوية = 55132 ÷ 55132 = 2.13 وهو مؤشر جيد بالقياس لمثيلاته في القطاعات الزراعية الأخرى، مما يشير إلى كفاءة هذا النوع من المشاريع, بينما بلغ هذا المؤشر 1.09 في مجال تربية النحل في الأردن (شموط، 2009)، و1.8 في مشاريع تربية النحل بمدينة حضرموت اليمنية (علوان، 2009).

### • فترة الاسترداد:

اولاً علينا حساب رأس المال المستثمر على مستوى الخلية الواحدة كما يلي:

رأس المال المستثمر (C.L) = الكلفة الشرائية للمستلزمات المادية + أجور العمل السنوية + نصيب الخلية من ربع الأرض = (2000 + 8440 + 148570) ل.س/الخلية.

$$Tr = \frac{C.L}{P} = \frac{159010}{62098} = 2.56$$
Years

أي أن متوسط الزمن اللازم لاستعادة رأس المال المستثمر في المناحل المدروسة يقارب سنتين ونصف، في حين بلغ 3.7 سنة في مشاريع تربية نحل العسل في مدينة حضرموت اليمنية (علوان، 2009)، و1.22 سنة في مشاريع إنتاج العسل في الساحل السوري (درويش، 2008).

#### الاستنتاجات والتوصيات:

يُعد إنتاج عسل النحل في محافظة اللاذقية من المشاريع المجدية اقتصادياً، إذ يُدّر الاستثمار في هذا المجال ربحاً جيداً في فترة زمنية وجيزة, وعليه لا بدّ من توجيه المزيد من الاهتمام والعناية بهذا المُنتج الغذائي والاقتصادي الهام, من خلال تكثيف البرامج الإرشادية للمزارعين لبيان المشاريع الاستثمارية الناجحة في المنطقة ومنها مشاريع تربية النحل لتمكينهم من توظيف رؤوس أموالهم في أكثر من مشروع زراعي لضمان الحصول على مردود مالي أكبر من جهة, والتخلص من مشاكل المخاطرة بتوظيف رأس المال بمشروع زراعي واحد من جهة أخرى.

#### المراجع:

البنبي، محمد علي (2001). نحل العسل ومنتجاته. منشورات دار المعارف بالإسكندرية، مصر، 378 صفحة. درويش، نضال (2008). دراسة الأهمية الاقتصادية لتربية النحل في الساحل السوري. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم البيولوجية، المجلد 30، العدد 1، 119–135.

شموط، أمين أسامة (2009). اقتصاديات تربية النحل في الأردن. رسالة دكتوراه، جامعة حلب، سورية، 196 صفحة.

علوان، عبد الله سالم (2009). دراسة الكفاءة الإنتاجية والتقنية لنحل العسل في حضرموت بالجمهورية اليمنية. المؤتمر السادس لاتحاد النحالين العرب، المملكة العربية السعودية.

غوش، محمد عبد اللطيف (2017). دراسة اقتصادية لتحسين وتطوير تسويق منتجات نحل العسل في الساحل السوري. أطروحة دكتوراه, جامعة تشرين, كلية الزراعية, قسم الاقتصاد الزراعي, سورية. 195 صفحة

المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية (2018). مديرية الإحصاء والتخطيط، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي.

مكيس، خليل ابراهيم; الجندي، عبد الكريم (2005). النحل ودودة القز. منشورات جامعة تشرين، كلية الزراعة، سورية، 391.

يعقوب، غسان خليل (1996). دراسة تحليلية ميدانية واقتصادية لتربية نحل العسل في الساحل السوري. مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سلسلة العلوم الزراعية، المجلد 18، العدد 6، 183-194.

- Adedeji. N. K.; and Omoba O. J. (2016). An assessment of profitability of honey production in Edo State, Nigeria. African Journal of Agricultural Economics and Rural development, Vol. 4, No. 6, 442-445.
- Saner, G.; Engindeniz, S.; Tolon, B.; and Cukur, F. (2004). The Economic Analysis of Beekeeping Enterprise in Sustainable Development (A case study of Turkey). APIACT, Vol. 38, No. 1, 342:351.

## The Economic Efficiency of Bee Honey Production in Lattakia Governorate

Mohammad Ghoush \* (1) and Mahmoud Alio (1)

(1). Dep. Agricultural Eco., Fac. Agric., Tishreen Univ., Lattakia, Syria. (\*Corrsponding author: Dr. Mohammad Ghoush. E-Mail: mohammadgh85@hotmail.com).

Received: 12/12/2020 Accepted: 7/04/2021

#### **Abstract**

This study was conducted on a number of special apiaries in Lattakia Governorate, which is considered one of the most important honey bee keeping areas in Syria, With the aim of calculating the average costs and productive returns of the productive cell, and calculating some economic indicators for this type of agricultural project, using the descriptive economic analysis method, and adopting Average data on the costs and productivity returns of the studied apiaries in the economic calculations. The average annual production costs of the producing cell were 55132 S.P, and the production yield attained 117230 S.P, with an average profit of 62098 S.P, while the average net production costs of honey produced at the cell level amounted to 42318 S.P, and the net profit was 47682 S.P. On other hand, the relative net income per kilo of honey produced is 112.69 % of the total net production costs, while the rentier and profitability coefficients compared to the production costs attained 127.94% and

112.64%, respectively, and economic efficiency was about 2.13, and the Payback period period was about 2.6 years.

**Key words:** honeybee, analysis, production costs, relative income, profitability coefficients.