الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية الزراعة
قسم الاقتصاد الزّراعي

دراسة اقتصادية واجتماعية لإنتاج عسل النحل ودوره في التنمية الريفية في منطقة الغاب

Economic and Social Study of Honey Production and its Role in Rural Development in the Al-Ghab Region

رسالة أُعدَّت لنيل درجة الماجستير في الهندسة الزراعية

(اقتصاد زراعي)

إعداد الطالب

أمين جمال الحسين

المشرف المشارك
د. خالد سلطان
أستاذ مساعد في قسم الاقتصاد الزّراعي
كلية الزراعة – جامعة دمشق

المشرف العلمي
د. عفراء سلوم
أستاذ مساعد في قسم الاقتصاد الزّراعي
كلية الزراعة – جامعة دمشق

دمشق

2021

فهرس المحتويّات

الموضوع	رقم الصّفحة
فهرس المحتويّات	
فهرس الجداول	
فهرس الأشكال	
مُلخّص البحث	
الفصل الأول: الإطار المنهجي للبحث	**1**
المُقدِّمة	**1**
1-1- مُشكلة البحث	**4**
1-2- أهمية البحث	**4**
1-3- أهداف البحث	**5**
1-4- فرضيات البحث	**5**
1-5- منهجية البحث	**5**
1-5-1- منطقة الدراسة	**5**
1-5-2- عينة البحث	**6**
1-5-3- بيانات البحث	**7**
1-5-4- أساليب التحليل المستخدمة	**8**
الفصل الثاني: الدِّراسات المرجعيَّة والإطار النَّظري للدِّراسة	**11**
2-1- مفهوم التنمية الريفية، وتعريفها، وأبعادها	**11**
2-1-1- مفهوم التنمية الريفية	**11**
2-1-2- الأُسس التي تقوم عليها التنمية الريفية	**13**
2-1-3- مُتطلبات التنمية الريفية والتحديات والفرص التي تواجهها	**15**
أولاً: مُتطلبات التنمية الريفية	**15**
ثانياً: تحديات وفرص التنمية الريفية	**16**
2-1-4- واقع التنمية الريفية في سورية	**17**
2-1-4-1-المُشكلات التي يُعاني منها الريف السوري	**19**
2-1-4-2-أهم الموارد الموجودة في الريف السوري	**20**
2-1-4-3-الأُسس المُتبعة لتحقيق التنمية الريفية في سورية بعد صدور قانون التخطيط الإقليمي لعام 2010	**21**

2-1-4-4-مشاريع التنمية الريفية المُقترحة ضمن ريف الإقليم الأوسط	**21**
-دراسة منطقة سهل الغاب لعام 2007	**21**
2-2- واقع إنتاج عسل النحل	**23**
2-2-1- إنتاج العسل في العالم	**23**
2-2-2- إنتاج العسل في سوريا	**24**
2-2-2-1- المشاكل التي تعترض تربية النحل	**26**
2-2-2-2- إنتاجيّة النحل	**28**
2-2-2-3- الإنتاجيّة	**29**
2-2-2-4- واقع تربية النحل	**29**
2-2-3- إنتاج عسل النحل في منطقة الغاب	**29**
2-3- الأهميّة النسبية لعدد وإنتاج خلايا النحل في منطقة الغاب خلال الفترة (2010-2018)	**31**
2-3-1- الأهميّة النسبية لعدد خلايا النحل في منطقة الغاب	**31**
2-3-2- الأهميّة النسبية لإنتاج نحل العسل في منطقة الغاب	**31**
الفصل الثالث: النتائج والمناقشة	**38**
3-1- الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمربي النحل	**38**
أولاً: الخصائص الاجتماعية للمربين	**38**
ثانياً: الخصائص الاقتصادية للمربين	**41**
ثالثاً: الخصائص الاتِّصالية للمربين	**46**
رابعاً: الخصائص المرتبطة بتسويق مُنتجات نحل العسل	**48**
خامساً: الخصائص الإنتاجيّة للمربين	**49**
3-2- تحليل تكاليف إنتاج العسل	**51**
3-2-1- التكاليف الإنتاجيّة	**51**
3-2-1-1- التكاليف الثابتة	**52**
3-2-1-2- التكاليف المتغيرة	**55**
3-2-1-3- التكاليف الإنتاجيّة الكليّة للمناحل	**58**
3-2-2- صافي العائد على مستوى الخلية والمنحل	**59**
3-2-3- التكاليف الإنتاجية الصافية لمختلف أنواع مُنتجات المناحل	**60**
3-2-4- العوائد الإنتاجية الصافية لمختلف أنواع المُنتجات الرئيسة والثانوية	**61**
3-2-5- مؤشرات التحليل الاقتصادي	**61**

3-3- العائد الاقتصادي لإنتاج عسل النحل	**64**
3-3-1- عوائد إنتاج عسل النحل	**64**
3-3-2- العوائد الإنتاجية من المُنتجات الثانوية للمناحل	**66**
3-3-3- العوائد الإنتاجية الإجمالية للمناحل	**68**
3-4- تقييم بعض الآثار الاقتصادية والاجتماعية لتربية النحل في منطقة الدراسة	**69**
3-4-1- تقييم الأثر الاقتصادي لنشاط إنتاج عسل النحل في دخل الأسرة الريفية	**69**
3-4-2- تقييم الأثر الاجتماعي لنشاط إنتاج عسل النحل في دخل الأسرة الريفية	**70**
3-4-3- أثر نشاط إنتاج عسل النحل في النفقات المعيشية للأسرة	**73**
3-5- المُشكلات والمُعوقات التي تواجه تربية النحل وإنتاج العسل في منطقة الدراسة	**75**
3-5-1- مُعوقات عامة	**75**
3-5-2- مُعوقات إدارية	**77**
3-5-3- مُعوقات تسويقية	**77**
3-6-المُقترحات من وجهة نظر مربي النحل	**78**
3-7- العوامل المؤثرة في نشاط تربية النحل وإنتاج العسل	**79**
3-8- مُستقبل تطوير إنتاج وتربية نحل العسل في منطقة الغاب	**82**
الاستنتاجات و التوصيات	**85**
المراجع العربيّة	**90**
المراجع الإنكليزيّة	**93**
الملاحِق	**96**

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصّفحة
1	القُرى التي جُمعت منها البيانات وعدد الاستمارات في كل منها في منطقة الغاب	7
2	ترتيب أهم دول العالم حسب كمية العسل المُنتج	24
3	تطور أعداد خلايا النحل وإنتاج العسل في الجمهورية العربية السورية (2010-2018)	25
4	تطور أعداد خلايا النحل وإنتاج العسل في منطقة الغاب (2010-2018)	30
5	الأهميّة النسبية لعدد خلايا النحل في منطقة الغاب وسورية لمتوسط الفترتين (2010-2018)	31
6	الأهميّة النسبية لإنتاج خلايا النحل في منطقة الغاب وسورية لمتوسط الفترتين (2010-2018)	32
7	توزع مربي النحل تبعاً للمؤهلات العلمية	38
8	توزع مربي النحل في عينة الدراسة تبعاً للعمر	39
9	توزع مربي النحل في عينة الدراسة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في تربية النحل	39
10	توزع مربي النحل في عينة الدراسة تبعاً لمصادر الدخل	41
11	النسب المئوية لمصادر التمويل لدى أفراد العينة المدروسة	42
12	توزع حجم الحيازة من خلايا النحل التقليدية في عينة الدراسة	43
13	توزع حجم الحيازة من خلايا النحل الحديثة في عينة الدراسة	43
14	النسب المئوية للهُجن والسُلالات المرباة لدى أفراد العينة المدروسة	44
15	النسب المئوية لإنتاج عسل النحل لدى أفراد العينة المدروسة	44
16	إنتاجية الخلية الواحدة لكل نوع من العسل في عينة الدراسة	45
17	النسب المئوية لمدى التفرغ في إنتاج عسل النحل لدى أفراد العينة المدروسة	46
18	النسب المئوية لزيارة مديريات الزراعة والإرشاد الزراعي لدى أفراد العينة المدروسة	46
19	النسب المئوية لمصادر معلومات مربي النحل في عينة الدراسة	47

20	التوزع النسبي للنحالين تبعاً للجمعيات المُنتسب إليها	48
21	النسب المئوية لاطّلاع مربي النحل على المعلومات التسويقية في عينة الدراسة	48
22	حجم وسعر العبوات الزجاجية المستخدمة في العملية التسويقية عند مربي النحل في العينة	48
23	النسب المئوية لإنتاج المنتجات الثانوية لدى أفراد العينة المدروسة	49
24	متوسط التكاليف السنوية وأهميتها النسبية على مستوى المنحل والخلية	52
25	صافي العائد على مستوى المنحل والخلية في عينة مربي النحل	59
26	مؤشرات الإنتاج والقيمة للمُنتجات الثانوية التي تُقاس كمياتها بالوزن والعدد	65
27	مؤشرات الإنتاج والقيمة للمُنتجات الثانوية التي تقاس كمياتها بالوزن في عينة المربين	66
28	مؤشرات الإنتاج والقيمة للمُنتجات الثانوية التي تقاس كمياتها بالعدد في عينة المربين	67
29	توزع أفراد العينة تبعاً لكيفية استخدام الدخل الوارد من المشروع	69
30	توزع أفراد العينة تبعاً لمدى انعكاس إنتاج العسل على الحياة الاجتماعية والاقتصادية	71
31	توزع أفراد العينة تبعاً لمدى تأثير المشروع في النفقات المعيشية للأسرة	73
32	توزع كافة المُعوقات التي واجهت مربي النحل في العينة مرتبةً	75
33	المُقترحات من وجهة نظر مربي النحل في العينة	79
34	القيّم المُقدرة للعوامل المؤثرة في الكمية المُنتجة من عسل النحل لعام 2018	81

فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصّفحة
1	النسب المئوية لمُربي النحل تبعاً للوضع الاجتماعي	40
2	النسب المئوية لمربي النحل بكيفية وصولهم إلى مهنة إنتاج العسل	41
3	النسب المئوية لمربي نحل العينة في الدوائر الحكومية	42
4	النسب المئوية لمربي نحل العينة حسب حالتهم الاقتصادية	45
5	الأهميّة النسبية لأنواع عسل النحل المُختلفة من العوائد الإجمالية للعسل	65
6	الأهميّة النسبية لمختلف أنواع المُنتجات الثانوية في إجمالي قيمة المُنتجات الثانوية	68
7	الأهميّة النسبية لمختلف مُنتجات المناحل من إجمالي عوائد المناحل في عينة النحالين	68

مُلَّخص البحث

يُعدُّ إنتاج عسل النحل من المُنتجات الهامة في سورية، حيث يساهم في تأمين دخول للمربين وتوفير فرص عمل للسكان الريفيين وتحسين العائد الاقتصادي للمنتجين وتحسين وضعهم الاجتماعي.

هدفت الدراسة بشكل عام إلى دراسة الأثر الاقتصادي والاجتماعي لمشروع إنتاج عسل النحل على الأسر الريفية في منطقة الغاب، وذلك من خلال دراسة الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للأسر الريفية التي تُنتِج عسل النحل في منطقة الدراسة، ودراسة تكاليف منتجات النحل وأهميتها النسبيّة، وتقييم العوامل المؤثرة في إنتاجية نحل العسل، وتقييم الواقع الاقتصادي والاجتماعي لنشاط إنتاج عسل النحل في دخل الأسرة الريفية، وتحديد أهم المعوقات والصعوبات التي تعترض إنتاج عسل النحل، فقد تم جمع (185) استمارة من 10 قرى في منطقة الغاب لعام 2018، حيث بينت نتائج البحث أن (44.3%) من أفراد العينة تتراوح أعمارهم بين (41-50) سنة، وكلما زاد عمر المربي بمقدار سنة كلما زاد إنتاج العسل بمقدار (41) كغ/منحل، وذلك يعتبر تأثيراً معنوياً إيجابياً على مستوى 1%، وتبين أن (64.4%) من النحالين تتجاوز خبرتهم (10) سنوات، مما يشير إلى وجود المعرفة التراكمية لكيفية الحفاظ على النحل الذي يعد شرطاً مسبقاً لتربية نحل العسل، وقد بلغ إجمالي إنتاج العسل في عينة المربين (35.585) طناً بمتوسط (192.35) كغ/منحل، كما بلغ إجمالي التكاليف الكلية لإنتاج عسل النحل على مستوى المنحل (3093006.2) ل.س/منحل، وعلى مستوى الخلية (75439.14) ل.س/خلية.

كما أظهرت النتائج أن صافي عائد إنتاج العسل موجب وقُدر وسطياً بنحو (2795007.8) ل.س/منحل، ويعود هذا الارتفاع إلى ارتفاع العوائد للمناحل التي تميزت بإنتاج المنتجات الثانوية إلى جانب عسل النحل.

كما تبين من خلال النتائج أن المربين استطاعوا تحقيق ربح صافي بنسبة (90.4%) من المبالغ الموظفة في العملية الإنتاجية السنوية مما يدل على فعالية استخدام رأس المال الثابت والمتغير في العملية الإنتاجية للمناحل، كما بلغت إجمالي العوائد الإنتاجية للمناحل نحو (1089000000) ل.س وبمتوسط (5888014) ل.س/منحل، وقد تبين أن عسل النحل هو المصدر الوحيد للعوائد مسهماً بنسبة (90.5%).

وتبين من خلال التحليل الإحصائي أن هناك أثر إيجابي لإنتاج عسل النحل على الواقع الاقتصادي للنحالين من خلال العوامل التالية:

تطوير المشروع نفسه، والانفاق على الأسرة، وتسديد القرض، وتسديد الدين، وشراء أرض، وشراء منزل وشراء سيارة، وشراء أدوات منزلية، وإقامة مشروع آخر.

كما كان هناك أثر إيجابي لإنتاج عسل النحل في الواقع الاجتماعي لكل من العوامل التالية:

زيادة العلاقات الاجتماعية، وتشجيع البيئة المحيطة لإقامة هذا النوع من المشاريع، وتغير نظرة المجتمع للمربي، وتحسين الوضع المعيشي، وحب الناس وتقديرهم للمربي بعد إقامة المشروع، والقدرة على اتخاذ القرارات، وازدياد الثقة بالنفس، وتحسين التعليم، وتحسين الغذاء، وتحسين اللباس، وتحسين الثقافة ووسائلها، وتحسين في رفاهية المسكن.

وبيَّنت نتائج الدراسة أن أهم المُعوقات التي واجهت مربي النحل هي غياب الأمان في بعض المناطق المناسبة لمراعي النحل، وارتفاع تكاليف الإنتاج، وكان من أهم المقترحات من وجهة نظر المربي لمواجهة هذه المعوقات هي تخفيض تكاليف الإنتاج والتوسع في زراعة الأشجار الحراجية والرحيقية.

وأظهرت نتائج الدراسة أن زيادة عدد سنوات خبرة النحال بمقدار سنة واحدة يؤدي إلى زيادة كمية إنتاج العسل بمقدار (15.2) كغ/منحل وذلك يعتبر تأثيراً معنوياً إيجابي على مستوى 5%، وكذلك تبين أن زيادة حجم المنحل بمقدار خلية واحدة، سوف يؤدي إلى زيادة كمية إنتاج العسل بمقدار (9.9) كغ/خلية وهذا ضمن معدل إنتاجية الخلية الواحدة من النحل في العينة والمقدرة بنحو (3.6-14.5) كغ/خلية، وهذا يعتبر تأثير معنوي إيجابي عند مستوى دلالة 1%، كذلك تبين أن وجود محل لبيع منتجات النحل بشكل مباشر أدى إلى زيادة كمية إنتاج العسل على مستوى المنحل بمقدار (58.5) كغ تقريباً، مقارنةً بالمناحل التي لا تمتلك مثل هذه الميزة، إذ يمكن تفسيره بأن هذه الميزة تتوفر في المناحل الكبيرة أكثر من المناحل الصغيرة، وهذا يعتبر تأثير معنوي إيجابي عند مستوى دلالة 1%.

كما أوصى البحث بضرورة تقديم الدعم المالي لهذه المشروعات، وذلك بإعطاء القروض التي تساعد مربي نحل العسل على الاستمرار في التربية والإنتاج، ودعم المربين بما يساهم في خفض تكاليف الإنتاج، وإعداد كوادر من المرشدين الزراعيين متخصصة في أعمال النحالة لتوجيه وإرشاد منتجي عسل النحل، وكذلك رفع درجة الوعي لدى الشباب عن أهمية هذا النشاط كمشروع زراعي صغير يمكن دخوله كحل لمشكلة البطالة السائدة بينهم.

الفصل الأول
الإطار المنهجي للبحث

المُقدِّمة:

تهدف سياسات التنميّة الريفيّة لتطوير الإنتاج الزراعي، وتحسين دخول المُنتجين والحد من الفقر وتحقيق الأمن الغذائي وضمان توفير حاجة الاستهلاك الوطني من السلع الغذائية. ويُعطى اهتمام خاص للتصنيع الزراعي، ولتدريب الكوادر البشرية لمواكبة عملية تطوير الإنتاج، ويساهم النظام المصرفي في تطوير الإنتاج الزراعي وتحديثه، وتتبنى الدولة سياسات سعرية وتسويقية لتشجيع زيادة الإنتاج الزراعي وتحسين نوعيته(ESCWA, 2007).

على الرغم من أن الزراعة وحدها لا يمكنها أن تحسن مستقبل التشغيل في المناطق الريفية، إلا أنها مازالت تلعب دوراً رئيسياً في تأمين الدخل، وفرص العمل، والأمن الغذائي في الريف. وباعتبار إنتاج العسل من المنتجات الزراعية الهامة تم التوجه إلى تربية النحل في كثير من المناطق، حيث تُعدُّ تربية النحل من القطاعات الزراعية المهمة التي تساهم بشكل أساسي في تنمية وتطوير الاقتصاد الزراعي من خلال عملية التلقيح الخلطي التي يسهم بها نحل العسل بشكل أساسي ومن خلال منتجاته وما تدره من دخل، كما أن النحل هو الوسيلة الوحيدة لإنتاج العسل إضافة إلى المنتجات العديدة للنحل وهي الغذاء الملكي، وحبوب اللقاح، وسم النحل، وشمع النحل، وملكات النحل، وطرود النحل، والعُكبر (البروبوليس) والعديد من المنتجات تُباع بأسعار باهظة مما يساعد مربي النحل على تنويع مصادر الدخل وبالتالي الاستقرار في العمل الزراعي. ويساهم النحل بنسبة تزيد عن 75% من عمليات التلقيح الخلطي للنباتات محققاً زيادة في العقد تتراوح بين (20-50)% حسب نوع النبات أو المحصول ومساهماً بشكل فعال في الحفاظ على التنوع الحيوي الزراعي (اللواتي والحجرية، 2011).

إن تربية نحل العسل وإكثار طوائفه من أهم فروع الاستغلال الزراعي، ويمكن اعتباره صناعة زراعية لا تحتاج إلى رأسمال كبير، وفي نفس الوقت يعود على المربي بأعظم الفوائد (أبو ليلة، 2003).

تُشير المخطوطات والآثار التي عثر عليها إلى أن تاريخ تربية نحل العسل يعود إلى نحو 15000 سنة (Janet, 2010). كما اكتُشِف في لوحات ورسومات على المقابر وغيرها من المعالم الأثرية في معبد الشمس بمدينة القاهرة أوَّل استخدام للخلايا في التربية، ويرجع ذلك إلى نحو 2400 سنة قبل الميلاد (Gould and Gould, 1988)، بينما يعود تاريخ تربية نحل العسل في سورية إلى 5000 سنة قبل الميلاد، وتؤكد الحقائق العلمية والتاريخية بأن الموطن الأصلي لسلالة النحل السوري المعروفة عالمياً هو سورية ولبنان وفلسطين (مكيس والصوص، 1998).

كما تؤكد الدراسات أن تربية نحل العسل من إحدى المجالات التي يُمكن أن تُسهم بشكل كبير في حركة التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال ماتُسهم به من مُنتجات، فضلاً عن خلق فرص عمل كما تُعد من الأنشطة التي لا تحتاج إلى أساليب تكنولوجية متقدمة، ولا تتطلب مهارات أو خبرات فنية

عالية ورؤوس أموال كبيرة (Mbah, 2012)، وتُعدُّ مهنة تربية نحل العسل نشاطاً زراعياً يمكن ممارسته واكتساب مهارته بسهولة، وهو أحد المشروعات الريفية الصغيرة التي لا تحتاج إلى رأس مال استثماري كبير أو إلى كثير من المخاطرة (Sebrae, 2006)، لذلك فهو يتلاءم وإمكانيات الشباب في بدء حياتهم العملية، ويعتبر أيضاً أحد وسائل زيادة دخل المزارع (Delaplane, 1993).

انتشرت تربية نحل العسل في جميع أنحاء العالم، نظراً لانخفاض متطلباتها من العمل ورأس المال مقارنة مع مشاريع الإنتاج الحيواني الأخرى، وتُساعد مشاريع تربية نحل العسل وتسويق منتجاتها على زيادة كفاءة استخدام العمالة العائلية فهي عادة لا تتطلب تفرغاً كاملاً للعمل، وبالتالي يمكن القيام بنشاطات أخرى، وتنويع مصادر الدخل (Belie, 2009)، كما أنها لا تُنافس النشاطات الزراعية الأخرى بالنسبة لمصادر الإنتاج، حيث يتغذى النحل على الرحيق وحبوب الطلع (Tigani et al., 2011).

يختلف مفهوم تربية نحل العسل من بلدٍ إلى آخر، ففي البلدان الأوروبية يُعد نشاطاً تقليدياً للمزارعين، بينما في أمريكا الجنوبية والشرقين الأقصى والأوسط يُساهم في توليد دخل إضافي للأسر الريفية (Nuray and Aziz, 2003).

في حين أن لدى المزارعين في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا واليابان مفهوماً حديثاً عن تربية نحل العسل بدأ يظهر من خلال مساهمته الكبيرة في تلقيح المحاصيل الزراعية، وزيادة الإنتاج من حيث الكم والنوع (Parlakay and Esengun, 2005)، ويمثل عسل النحل المنُتَّج الأولي الأكثر شهرة من مُنتجات نحل العسل، حيث يشيع تناوله من قبل المستهلكين كما هو بحالته الأولية، كما يمكن استخدامه كمادة مضافة إلى منتج آخر، أو معالجته وخلق منتج ثانوي (Bekic et al, 2013).

يحتوي عسل النحل على كافة العناصر الضرورية لنمو وتطور الكائنات الحية كالأحماض الأمينية، الكربوهيدرات والفيتامينات والأحماض العضوية والمعادن والبروتينات والأنزيمات، وغيرها (Dugalic-Vrndic et al., 2011)، كما يتسم بطعمه اللذيذ وارتفاع قيمته الغذائية، إذ أن كل (1) غرام منه يعطي (30) وحدة طاقة حرارية (قمرة، 2013)، كذلك يُعد الشمع العسلي منتجاً اقتصادياً متعدد الأغراض، حيث يُباع على شكل خام للمصنعين الذين يقومون بدورهم بصقله قبل توزيعه للاستخدامات الدوائية والتجميلية (Bradbear, 2009).

تنتشر تربية النحل في أغلب بلدان العالم وأهم الدول المنتجة هي الصين والولايات المتحدة الأمريكية وكندا والأرجنتين ونيجيريا واستراليا. إذ بلغ الإنتاج العالمي من العسل حوالي 1.78 مليون طن أما عدد خلايا النحل في العالم بلغت 81 مليون خلية (منظمة الأغذية والزراعة FAO)، أما إنتاجية الخلية الواحدة فقد بلغت 18.2 كغ، حققت استراليا أعلى إنتاجية للعسل 90 كغ/خلية، أما في الوطن العربي فقد بلغ إنتاج العسل الطبيعي نحو 26.50 ألف طن، بينما بلغ إنتاج العراق من العسل الطبيعي حوالي 100 طن بالرغم من الأهمية الاقتصادية وتزايد الطلب عليه (زيدان وآخرون، 2014).

وعلى صعيد الجمهورية العربية السورية يسهم نشاط تربية نحل العسل في سورية بنسبة منخفضة في القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي، حيث بلغت (0.51%) بالأسعار الثابتة و(0.69%) بالأسعار

الجارية لعام 2010. كما برزت أهميته على صعيد تأمين فرص العمل، إذ بلغ عدد النحالين (15) ألف نحال، وهناك (30) ألف أسرة تعيش من هذه المهنة إضافةً إلى تشغيل نسبة لا بأس بها من اليد العاملة تعمل بشكل مباشر في مجال التربية ومستلزماتها، أو في مجال تسويق وتصنيع منتجات المناحل (المجموعة الإحصائية العامة، 2010).

تُشير الإحصائيات الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي إلى أن عدد خلايا نحل العسل المرباة في عام 2018 بلغ نحو (473251) خلية، تُشكل الخلايا الحديثة منها نحو (77.6%)، وشغلت محافظة ادلب المرتبة الأولى بنسبة (18.62%)، تلتها محافظة اللاذقية (17.02%)، في حين جاءت محافظة حماه ثالثاً بنسبة (15.03%)، وحلت منطقة الغاب بالمرتبة الثامنة بنسبة (5.11%) من إجمالي عدد الخلايا المرباة في القطر لعام 2018، وعلى مستوى منطقتي (حماه والغاب) معاً فقد بلغ عدد الخلايا المرباة نحو (20.14%) من إجمالي عدد الخلايا المرباة في سوريا لعام 2018، أما بالنسبة لإنتاج عسل النحل فقد بلغ في نفس العام نحو (2557) طناً، وشغلت منطقتي حماه والغاب مكانة مهمة من حيث كمية العسل المنتج، إذ بلغت نسبة العسل المنتج فيها نحو (11.84%) من إجمالي الإنتاج.

وعلى مستوى المحافظات شغلت محافظة اللاذقية المرتبة الأولى بنسبة (31.52%)، تلتها إدلب (14.19%)، ثم طرطوس ثالثاً (11.34%)، وجاءت محافظة حماه في المرتبة السادسة بنسبة (8.01%)، تلتها منطقة الغاب بنسبة (3.83%) من إجمالي إنتاج سورية من عسل النحل لعام 2018 (المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية، 2018).

تأتي محافظة حماه في المرتبة الثالثة على مستوى القطر في مجال تربية النحل وإنتاج العسل بعد المنطقة الساحلية ومحافظة إدلب، حيث بلغ عدد خلايا النحل في مجال زراعة حماه 71151 خلية، منها 26471 خلية بلدية و44680 خلية حديثة، أما في منطقة الغاب فقد جاءت في المرتبة الثامنة على مستوى القطر فبلغ عدد الخلايا 24223 خلية، منها 13309 خلية بلدية و10914 خلية حديثة، وحسب التقديرات السنوية للإنتاج في محافظة حماه فإنه يتم إنتاج نحو 205 طن من العسل سنوياً في مجال مديرية زراعة حماه، و98 طن من العسل في منطقة الغاب(المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية 2018).

يتضح مما سبق المكانة المتقدمة التي تشغلها منطقة الغاب على مستوى الجمهورية العربية السورية في مجال تربية نحل العسل، إذ تشغل منطقة الغاب مكانةً هامةً في عدد الخلايا المرباة، وكمية العسل المُنتج، إلا أن التطور الحاصل لايزال يواجه العديد من المشاكل والمعوقات الإدارية والفنية والتسويقية، لا سيما في السنوات القليلة الماضية، نتيجة للظروف التي تمر بها سورية عامةً التي أدت إلى ارتفاع تكاليف مُدخلات الإنتاج، وانخفاض كمية العسل المُنتج، مما أثر في أسعار مُنتجات النحل وقلص فرص تصدير عسل النحل إلى الأسواق الخارجية.

1-1-مُشكلة البحث:

تُعاني الأسر الريفية ولا سيّما الأسر الفقيرة والتي تشكل ما نسبتها 85% من إجمالي الأسر في منطقة الغاب من محدوديّة مصادر الدّخل(هورست واتنباخ، 2006)، الأمر الذي أثر سلباً في واقعها المعيشي، وأدى إلى عدم تمكنهم من تأمين مستلزمات الإنتاج النباتي والحيواني بشكل كامل، وانطلاقاً من هذا الواقع كان لابد للأسر الريفية أن تمارس مجموعة من النشاطات التي تساعدها في تأمين الدخل ورفع مستوى معيشتها ويأتي إنتاج عسل النحل في مقدمة هذه النشاطات حيث تلعب دوراً مهماً في مساعدة الأسر الريفية لحل هذه المشكلات التي تعاني منها المنطقة، حيث كان للتنمية الريفية دور بارز في الآونة الأخيرة في تطوير المجتمعات الريفية، ولاحظنا العديد من الدراسات السابقة قد تمت في مجال أهمية إنتاج عسل النحل في مناطق مختلفة من سوريا، ودراسات متنوعة عن التنمية، إلا أنه لم يتم إجراء أي دراسة عن إنتاج عسل النحل وأثره في التنمية الريفية في منطقة الغاب، حيث أنه هناك توجه كبير في الآونة الأخيرة نحو إنتاج العسل كمكمل للعمل المزرعي دون وجود الدعم الكافي لذلك، مع قلة الخبرة لدى المربين حيث في ظل الأزمة الراهنة لوحظ ارتفاع التكاليف فضلاً على أنه انخفضت مساحة المحاصيل الاستراتيجية وخاصة القطن والذي أدى إلى قلة توفر المراعي لتغذية النحل.

المشكلة التي تتناولها الدراسة بالاهتمام هي محدودية الموارد المتاحة للأسر الريفية في ظل انخفاض مستوى المعيشة وكيفية العمل على تنويع مصادر دخل الأسرة الريفية و تفعيل أدوارها ورفع مكانتها، والمساعدة على امتلاك المشاريع الصغيرة يعتبر الخطوة الأولى لتمكينها اقتصادياً، ومن هنا تأتي أهمية مشروع إنتاج عسل النحل الذي يساعد في توليد دخلاً إضافياً وبالتالي تحسين وضع هذه الأسر الاقتصادي والاجتماعي، بالإضافة إلى تدريبها وإكسابها المهارات اللازمة لتطوير مشاريعها المستقبلية واستدامتها.

2-1-أهمية البحث:

تنبع أهمية الدراسة من أهمية العمل على تحسين الوضع الاجتماعي والاقتصادي من خلال المشاريع التنموية القائمة في منطقة الغاب، فوجود نشاط إنتاج العسل يهدف إلى تحسين الظروف المعيشية للغالبية العظمى من الأسر الريفية وخاصة الفقيرة في المنطقة من خلال تحسين الظروف الإنتاجية، المتمثلة بتطوير إنتاج عسل النحل عن طريق زيادة عدد الخلايا، وتحسين السلالات المستخدمة، وتوفير المستلزمات المتعلقة بالتربية وبالتالي إيجاد مصادر دخل متنوعة للأسر الريفية من خلال توفير فرص العمل، لذا ستناقش الدراسة إنتاج عسل النحل وما حققه ضمن الفترة المحددة، إضافة إلى المعوقات التي اعترضت مسيرته، والصعوبات التي واجهها. ومن هنا كان لابد من التعرف على الأثر الاجتماعي والاقتصادي لتربية النحل في التنمية الريفية في منطقة الغاب. وهل أحدث تغيراً إيجابياً في حياة الأسر الريفية في المنطقة؟ كما أن النتائج التي سيتم التوصل إليها سوف تكون في متناول صُنّاع القرار لتمكينهم من اتخاذ القرارات الملائمة في مجال تطوير ودعم مشاريع إنتاج عسل النحل.

1-3-أهداف البحث:

تهدف الدراسة بشكل عام إلى دراسة الأثر الاقتصادي والاجتماعي لمشروع إنتاج عسل النحل على الأسر الريفية في منطقة الغاب، وذلك من خلال تحقيق الأهداف التّالية:

-دراسة الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للأسر الريفية التي تُنتج عسل النحل في منطقة الدراسة.

-دراسة تكاليف مُنتجات النحل وأهميتها النسبيّة.

-تقييم العوامل المؤثرة في إنتاجية نحل العسل.

-تقييم الأثر الاقتصادي لنشاط إنتاج عسل النحل في دخل الأسرة الريفية.

-تقييم الأثر الاجتماعي لنشاط إنتاج عسل النحل في حياة الأسرة الريفية.

-تقييم أهم المُعوقات والصعوبات التي تعترض إنتاج عسل النحل في منطقة الدراسة.

1-4-فرضيّات البحث:

1-لا يوجد أثر لإنتاج عسل النحل في المستوى المعيشي للأسر الريفية في منطقة الدراسة.

2-لا يوجد أثر لإنتاج عسل النحل في توفير فرص العمل لأفراد الأسر الريفية.

1-5-منهجية البحث:

تمَّ اتِّباع المنهج الوصفي في تحديد مشكلة الدراسة، وتحديد المفاهيم المستخدمة، والرجوع إلى الدراسات السابقة، والاستعانة بمختلف الوثائق والتقارير الرسمية المنشورة وغير المنشورة المتوفرة. كما اتبع المنهج التطبيقي في عمل المسح الاجتماعي بالاعتماد على أسلوب العينة الإحصائية لجمع البيانات.

وقياس أثر المتغيرات المختلفة من أجل تحقيق الدراسة لأهدافها، وبناءً عليه تمَّ أخذ العينة المناسبة وفقاً للإطار الجغرافي والبشري في زمن محدد، و جمع بيانات الدراسة باستخدام استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية بعد أن تمَّ تصحيحها وإجراء الاختبار الأولي لها، ومن ثم تبويب وتحليل النتائج وفق برامج إحصائية متقدمة مثل EXCEL و SPSS.

1-5-1-منطقة الدراسة:

تم تنفيذ الدراسة في منطقة الغاب من محافظة حماه، حيث يبلغ عدد سكان المنطقة حوالي 300000 نسمة جميعهم من الريفيين، وتصل مساحة هذه المنطقة إلى 141000 هكتار تقريباً، ومن سمات هذه المنطقة ارتفاع حصة المحاصيل الاستراتيجية من التركيبة المحصولية العامة حيث يُزرع القمح والقطن والشوندر السكري في 86% من الأراضي المُستثمرة في المنطقة، وتتضمن منطقة الغاب نحو (5.12%) من إجمالي عدد الخلايا في سورية لعام 2018، كما شغلت المرتبة السابعة في العام نفسه من حيث إنتاج عسل النحل مسهمةً بنسبة (3.83%) من الإنتاج الإجمالي على مستوى سورية (المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية، 2018)، وتمتلك منطقة الغاب مقومات طبيعية مناسبة لتربية النحل تتمثل في توفر الغطاء النباتي، لاسيّما النباتات البرية، والمحاصيل المزروعة بكافة أنواعها

والأشجار المثمرة والتي تُمثِّل المصدر الطبيعي لغذاء نحل العسل وإنتاج أجود أنواع العسل، وهذا ما جعلها من المناطق المناسبة اقتصادياً لتربية نحل العسل (يعقوب، 1996). غير أن إنتاج عسل النحل في هذه المنطقة قد تعرض في الآونة الأخيرة للكثير من التغيرات نتيجة للظروف الطبيعية، وارتفاع التكاليف الإنتاجية، وعدم تقديم الدعم والمستلزمات الكافية، وغيرها من العوامل التي أثرت سلباً في تربية وإنتاج العسل في المنطقة.

1-5-2-عينة البحث:

بلغ عدد النحالين المسجلين لدى الهيئة العامة لإدارة وتطوير الغاب لعام 2018 نحو (2000) نحال، وفي هذا العام لوحظ انخفاض أعداد المناحل الموجودة فعلياً عن السنوات السابقة، الأمر الذي أمكن تفسيره بعزوف الكثير من النحالين وتخلّيهم عن تربية نحل العسل نتيجةً للظروف الراهنة وانعكاساتها على تكاليف الإنتاج والعمالة. وبأخذ تأثير هذا العامل على حجم العينة وعلى عملية جمع البيانات، فقد أدى إلى صعوبة تحقيق التطابق بين القوائم الرسميَة والانتشار الحقيقي للنحالين.

تناولت الدّراسة عيّنة من المجتمع الكلّي لمربي النحل في منطقة الغاب من محافظة حماه، وأُخذت بطريقة العينة العشوائيّة البسيطة من القرى التي تتبع لمنطقة الغاب، بالاستناد إلى قانون كلين (Glenn, 1992)(Yamane, 1967) الذي يستخدم المعادلة التّالية لحساب وتقدير حجم العينة وفقاً للآتي:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{2000}{1 + 2000(0.07)^2} = \frac{2000}{10.8} = 185$$

حيث:

N : حجم المجتمع المدروس.

e : مستوى الدقة، وقد تم اعتماد مستوى +-7%

n : حجم العينة.

لذا بلغ حجم عينة البحث النهائية (185) نحالاً، وهو ما يُعادل نحو (9%) من الحجم الكلي النظري للمجتمع الإحصائي للنحالين في منطقة الدراسة توزعوا في مناطق وقرى منطقة الغاب كما تبين في الجدول رقم (1).

الجدول (1). القرى التي جمعت منها البيانات وعدد الاستمارات في كل منها في منطقة الغاب

البيان	المنطقة أو القرية	حجم العينة
الغاب	العشارنة	16
	تل أحمد العامر	12
	عمورين	12
	كرناز	6
	السقيلبية	45
	العبر	14
	سلحب	49
	جوصة	9
	الحرة	14
	الحورات	8
المجموع		185

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

1-5-3-بيانات البحث: تم اعتماد نوعين من البيانات:

أ-**البيانات الأولية:** تمَّ الحصول عليها من خلال استمارة الاستبيان المصممة خصيصاً للدراسة عن طريق المقابلة الشخصية لأفراد العينة المدروسة، وتضمنت الاستمارة بيانات بعض الأسئلة عن:

-الخصائص الاقتصادية كالتالي:

1- الدخل الزراعي، وغير الزراعي.

2- المستوى المعيشي.

3- حجم الحيازات الزراعية والحيوانية.

4- الإنفاق(إنفاق المربي على المستوى المعيشي وحساب الربح).

5- إنتاجية النحل خلال فترة الدراسة.

6- الصّعوبات والمعوّقات في تأمين مستلزمات الإنتاج.

7- التّكاليف الإنتاجيّة والعائد الاقتصادي من إنتاج عسل النحل.

8- أسعار مبيع منتجات النحل.

-الخصائص الاجتماعية كالتالي:

1- التركيب الجنسي والعُمري.

2- المستوى التعليمي.

3- الوضع العائلي.

4- المهنة.

5- عدد أفراد الأسرة.

6- الخِبرة الزراعية.

7- بعض العادات الاجتماعية لدى السكان وطريقة الوصول إلى مهنة إنتاج عسل النحل.

-الخصائص الاتصالية كالتالي:

1- دور الإرشاد الزراعي.

2- مصادر المعلومات.

3- أنواع المؤسسات المنظمة لمهنة تربية عسل النحل.

-الخصائص الإنتاجية كالتالي:

1- إنتاج الغذاء الملكي.

2- إنتاج حبوب الطلع.

3- إنتاج شمع العسل.

4- إنتاج العُكبر.

5-إ نتاج طرود النحل.

- بيانات تتعلق ببعض الآثار الاقتصادية والاجتماعية لمشروع الدراسة لدى الأسر الريفية المستفيدة والمعوقات التي واجهتهم في منطقة الدراسة.

ب-البيانات الثانوية:

تَّم الحصول عليها من البيانات التابعة لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي فيما يخص عدد الخلايا والإنتاج من العسل في منطقة الغاب ومن خلال مراجعة بعض الكتب والدِّراسات المرجعية ذات العلاقة وزيارة المواقع الإلكترونية ومن خلال الإحصاءات المتوفرة لدى المكتب المركزي للإحصاء، ومن جهات أخرى ذات صِلة بالموضوع كالوحدات الإرشادية في القرى المدروسة.

1-5-4-أساليب التحليل المستخدمة:

تمَّ استخدام المؤشرات الآتية:

أ-المؤشرات الإحصائية:

تـــمَّ إدخـــال البيانـــات وتحليلهـــا باســـتخدام برنـــامج (EXCEL)، وبرنـــامج التحليـــل الإحصـائي(SPSS)، وذلـك بمـا يتناسـب مـع نوعيـة البيانـات الكميـة والنوعيـة، باسـتخدام الأسـاليب التحليلية الآتية:

-مقاييس النزعة المركزية(Measures of Central Tendency).

-مقاييس التشتت أو التباين(Measures of Dispersion): الانحراف المعياري(Standard Deviation)، والرسوم البيانية والجداول لتوصيف الحالة الاجتماعية والاقتصادية.

-الانحدار المتعدد(Multiple Regression).

ب-المؤشرات الاقتصادية:

-التكاليف الكلية للمنحل.

-الإيراد الكلي للمنحل.

-الإيراد الإجمالي والناتج الإجمالي للمنحل.

-الربح = الناتج الإجمالي _ التكاليف الكلية(الثابتة والمتغيرة).

جـ-المؤشرات الاجتماعية:

-توفير فرص العمل.

-الادخار.

-مؤشرات الإنفاق.

د-المؤشرات الاقتصادية المستخدمة في الدراسة:

1-الهامش الإجمالي:

يُعبر عن كفاءة استخدام الأصول الثابتة في العملية الإنتاجية، ونحصل عليه من خلال العلاقة:

الهامش الإجمالي = الناتج الإجمالي – التكاليف السنوية المتغيرة

2-الناتج الإجمالي الصافي:

يُعبر عن كفاءة استخدام عنصر العمل المزرعي، ويحسب من خلال العلاقة:

الناتج الإجمالي الصافي = صافي الربح السنوي + أجور العمل السنوي.

3-الكفاءة الاقتصادية العامة:

تُعبر الكفاءة الاقتصادية عن نسبة الناتج الإجمالي إلى التكاليف الإنتاجية، وتحسب من خلال العلاقة :

الكفاءة الاقتصادية العامة = الناتج الإجمالي + التكاليف الكلية السنوية.

4-نقطة التعادل:

وهي مستوى الإنتاج التي تتعادل عنده الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية، ويُطلق على هذا المستوى بالحد الأدنى للإنتاج (صقر، 2005). وباعتبار خلية النحل هي وحدة الإنتاج الأساسية فقد تم بدايةً حساب نقطة التعادل نقدياً، وذلك بحساب هامش مساهمة رأس المال الثابت في الناتج الإجمالي كما يلي:

هامش مساهمة رأس المال الثابت في الناتج الإجمالي = [(الناتج الإجمالي – التكاليف المتغيرة) ÷ الناتج الإجمالي)] × 100

نقطة التعادل نقدياً = التكاليف الإنتاجية الثابتة ÷ هامش مساهمة رأس المال الثابت في الناتج الإجمالي

ولتحديد كمية إنتاج العسل المُحققة للتعادل على مستوى الخلية استُخدمت العلاقة الآتية:

نقطة التعادل كمياً = (التكاليف الثابتة الصافية للعسل ÷ هامش مساهمة رأس المال الثابت في الناتج الإجمالي) ÷ متوسط سعر مبيع كيلو العسل. (صقر، 2005)

5-نسبة التكاليف إلى الإيرادات:

يعكس هذا المعيار العائد الصافي الذي حققته الليرة المصروفة على جميع بنود وعناصر التكاليف الكلية، ويحسب بقسمة التكاليف الإنتاجية السنوية على الإيرادات السنوية.

6-نسبة الربح:

يقيس هذا المؤشر نسبة الربح التي يحصل عليه المُنتِج لقاء إجمالي التكاليف الإنتاجية التي دفعها سنوياً، ويحسب بقسمة صافي الربح السنوي على إجمالي التكاليف السنوية.

7-فترة استرداد رأس المال المستثمر:

يُعدُ مؤشر فترة استرداد رأس المال من أهم المؤشرات المُستخدمة في تقييم كفاءة الاستثمار، لاسيما عند المقارنة بين المشاريع المنافسة، وهو يجمع في نفس الوقت اقتصاديات الأصول الاستثمارية معبراً عنها بالربح وتُحسب من خلال العلاقة:

فترة الاسترداد = التكاليف الاستثمارية ÷ (صافي العائد السنوي + الاهتلاكات) (خدام، 2000).

الفصل الثاني

الدِّراسات المرجعيّة والإطار النظري للدراسة

2-1- مفهوم التنمية الريفية، وتعريفها، وأبعادها

2-1-1-مفهوم التنمية الريفية:

تطور مفهوم التنمية الريفية تاريخياً عبر عدة حُقب ومراحل، من المفهوم المحلي المحدود لتنمية المجتمع المؤسس على فكرة تشجيع العون الذاتي لتوفير الخدمات الاجتماعية في المجتمعات المحلية عبر مفهوم التنمية الريفية المتكاملة إلى المفهوم الشامل للتنمية الريفية المستدامة، الذي برز ووجد الاهتمام المتزايد والدعم من كافة المنظمات التنموية في الآونة الأخيرة.

يُعتبر مصطلح التنمية الريفية والريف من المصطلحات التي لا زال هناك جدلاً حولها بين معظم التنمويين، وقد أصبح هناك اهتمام بالتنمية الريفية نظراً لكونها تهدف إلى تطوير الريف وسكانه، فالتنمية وكما أشار إليها الباحثين التنمويين، هي من الإنسان وله وتعود عليه، مما يعزز الاعتماد على الذات، ويزيد من القدرة الإنتاجية لدى الأفراد. وتُعتبر التنمية الريفية جزءاً لا يتجزأ من خُطط التنمية الشاملة في الدولة، نظراً لأن المجتمع الريفي يحتل أهمية خاصة بسبب أن سكان المجتمعات الريفية يشكلون نصف السكان في الوطن العربي، وأن معظم عمليات التنمية الريفية في معظم أنحاء الوطن العربي من حيث الأسس التي استندت إليها أهدافها اقتصادية واجتماعية مثل زيادة الأراضي المزروعة والقيام بمشاريع للري والصرف، واجتماعية مثل الاهتمام بمؤسسات التعليم والصحة وطرق النقل(الهيتي وأبو سمور، 2000).

ومن أكثر التعاريف شيوعاً للتنمية الريفية أنها مجموعة الإجراءات التنموية الرامية إلى تحقيق رفاه المجتمع الريفي عن طريق تنفيذ المشاريع التنموية التي تُكمل بعضها البعض تحت فاعلية أكثر من جهة مثل جهود رفع مستوى المعيشة عن طريق الاستثمارات المدعومة ببناء البُنية التحتية يضاف إليها التنمية العُمرانية وتحسين البيئة داخل الريف وتطويره بهدف تحسين ظروف معيشة أهل الريف (نبيل، 2010).

يتأسس مفهوم التنمية الريفية المتكاملة على ضرورة التكامل بين الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية في المجتمعات الريفية، وضرورة تقديم خدمات متكاملة تمكن من الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية والبشرية المتاحة. وتتضمن مشاريع التنمية الريفية المتكاملة بشكل عام أنشطة إنتاجية زراعية تهدف إلى الحد من الفقر من خلال زيادة دخل الأسر الريفية (ESCWA, 2007)، كما بيَّنت العديد من الدراسات أهمية تربية النحل كنشاط زراعي لعب دوراً كبيراً في تحسين دخل الأسرة الريفية والوضع الاقتصادي حيث بيَّن عبود، شامل مظهر. (2010) في دراسة بعنوان "الوفورات الاقتصادية المتحققة من مشاريع تربية نحل العسل في قضاء الصويرة" نجاح تربية النحل وجدواها الاقتصادية في منطقة الصويرة

العراقية، إذ تراوحت القيمة الإجمالية المضافة للخلية بين (97.68-162.87) دولاراً أمريكياً/سنة، كما تراوح صافي القيمة المضافة بين (64.03-139.9) دولاراً أمريكياً/سنة، كما حقق الدولار المستثمر عائداً جيداً في جميع المشاريع تراوح بين (1.57-2.17)، وتراوحت فترة استرداد رأس المال المستثمر بين (13-15) شهراً، بينما أظهر معيار الربحية الإنتاجية أن الاستثمار في تربية نحل العسل حقق ربحية إنتاجية عالية تراوحت بين (57-116)% من إجمالي التكاليف، كما أشار محمد وآخرون. (2006) في دراسة بعنوان "دراسة لإنتاج وتكاليف عسل النحل وجدوى مشروعاته في محافظة أسيوط" أن مشاريع تربية نحل العسل في محافظة أسيوط المصرية كانت مُجدية اقتصادياً لاسيّما المناحل ذات السعة الإنتاجية الكبيرة (100 خلية فأكثر) التي كانت أكثر ربحاً وجدوى اقتصادية من السعات الأخرى. كما أظهر اختبار الحساسية بقاء مشاريع التربية ضمن الحد الاقتصادي المحقق للأرباح الصافية، وذلك تجاه زيادة التكاليف بنسبة (10%)، أو انخفاض الإيرادات بنسبة (10%)، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. كما بيَّنت النتائج ازدياد صافي القيمة الحاضرة من تربية نحل العسل بازدياد السعة الإنتاجية للمنحل، بينما تراوح معدل العائد الداخلي بين (28.62%-77.84%)، وهو أعلى من سعر الفائدة السائد في منطقة الدراسة، مما يُشير إلى جدوى الاستثمار في تربية نحل العسل.

إضافةً إلى ذلك تُعنى التنمية الريفية بتحسين الفرص والرفاه للسكان الريفيين. وهي عملية تَغيُّر تطرأ على خصائص المجتمعات الريفية. وبالإضافة إلى التنمية الزراعية، فإنها تنطوي على التنمية البشرية وعلى أهداف اجتماعية وبيئية، ولا تقتصر على الأهداف الاقتصادية فقط، ولذلك تشمل التنمية الريفية الصحة والتعليم والخدمات الاجتماعية الأخرى. كما أنها تستخدم نُهجاً متعدد القطاعات لتعزيز الزراعة واستخراج المعادن والسياحة والترفيه والصناعات التحويلية المتخصصة (الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، 2016)، إضافةً إلى ذلك يستهدف مفهوم التنمية الريفية المستدامة توفير سُبل المعيشة المستدامة، في مختلف الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والايكولوجية الزراعية في المناطق الريفية، من أجل القضاء على الفقر، وزيادة تمكين الأشخاص الذين يعانون الفقر، وزيادة سُبل وصولِهم إلى الموارد الإنتاجية. والخدمات والمؤسسات العامة، وخاصة الأرض وفرص العمل والائتمان والتعليم والصحة (ESCWA, 2007)، كما أوضحت محمد نمر قشوع، منال. (2009) بضرورة تبني استراتيجية التطوير الريفي على المدى القصير بهدف التغلب على جزء من مشاكل ومتطلبات التنمية في منطقة الشعراوية بالإضافة إلى تبني مجموعة من الاستراتيجيات على المدى المتوسط والبعيد كاستراتيجية التخطيط والتنظيم الريفي، استراتيجية تطوير قطاع التصنيع الزراعي، استراتيجية تحسين مستوى الخدمات وتلبية احتياجات السكان، وذلك بتنفيذ مجموعة من المشاريع المُقترحة.

كما بيَّنت سلوم، عفراء. (2016) أثر مشاركة المرأة بتربية الأغنام في تحسين العائد الاقتصادي للسكان الريفيين في منطقة المالكية من خلال تقدير العلاقة ما بين درجة مشاركة المرأة الريفية في أعمال

تربية الأغنام وبيع منتجاتها ووسطي الربح المحقق، حيث تبيَّن وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين مشاركة المرأة في التربية وعمر المبحوثة وحجم الأسرة وكذلك علاقة ارتباط قوية بين وسطي الربط وعمر المبحوثة ووجود عمل إضافي للزوج وشراء وبيع.

2-1-2-الأسس التي تقوم عليها التنمية الريفية:

على الرغم من تفاوت وتعدد الاجتهادات التي تقوم عليها خطط وبرامج التنمية الريفية، إلا أن هناك العديد من القواعد الأساسية التي اتفق عليها الكثير من العلماء والخبراء المعنيين بالتنمية الريفية على أهم الأسس التي تقوم عليها التنمية الريفية وهي:

برامج التنمية الريفية موجهة للناس، فالإنسان هو العنصر الأساسي الذي تدور حوله التنمية، فعن طريق الناس ومن أجلهم تحدث التنمية، كما ذكر الجبوري، محمد داؤد. (2005) أن مشروع اليونيسيف لتعليم الرحل قد نجح في تحريك مجتمع الرحل وحقق قدراً معتبراً من التحول الاجتماعي والاقتصادي بمنطقة الدراسة وقد كان ذلك بفضل دعم الخدمات الاجتماعية بالمنطقة كالتعليم، الصحة وبعض الأنشطة الثقافية.

ومن أسس التنمية أن اهتمامها بالتقنيات المتقدمة، ما هو إلا وسيلة لتوزيع الموارد وتنميتها.

كما تقوم التنمية الريفية على النهج التشاركي ومشاركة المجتمع المحلي وسكان المناطق الريفية، وأن التنمية الريفية تركز على كافة القطاعات وجميع المجالات بالتوازن فيما بينها، ويجب الحفاظ على القيم الريفية النبيلة والإيجابية والطابع الريفي، والتنمية الريفية لا تتم بصورة عشوائية وغير مدروسة وإنما هي عملية تغيير اجتماعي مخططة وموجهة وتستهدف المجتمع الريفي بح ذاته، فالشمول والتكامل من أساس عملية التنمية الريفية يعني التوافق والتناغم والتنسيق بين جميع القطاعات والطبقات الاجتماعية، بحيث تخدم بعضها بعضاً في تحقيق وتنفيذ المشاريع التنموية المختلفة، مع الأخذ بعين الاعتبار وضع الأولويات. ويتضمن ذلك تكاملاً في الجهود والخدمات الحكومية وتنسيقها مع الجهود الأهلية والاستفادة منها. وأما الشمول فيقصد به أن تطال العملية التنموية جميع فئات المجتمع وطبقاته وكذلك تمتد إلى جميع قطاعاته بحيث لا تكون التنمية موجهة إلى جهة معينة أو قطاع معين وإهمال غيرها، كما أكدت دراسة محمد نمر قشوع، منال. (2009) على ضرورة تفعيل دور مجلس الخدمات المشترك في تحقيق التنمية في منطقة الشعراوية بالشراكة مع الهيئات المحلية ووزارة الحكم المحلي لتشمل بهذه العملية جميع فئات المجتمع.

والتنمية الريفية في مفهومها الواسع المتكامل لها العديد من الأبعاد الجوهرية، التي لابد من تكاملها لإحداث التنمية الريفية المستدامة، ومن هذه الأبعاد:

البعد الاقتصادي الذي يقترن به الجهود الرامية لتحقيق معدلات من النمو الاقتصادي المتطور والمُستدام، وتشكل التنمية الزراعية في هذا البعد الأساس وترتبط بها الأنشطة الريفية الأخرى الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، كما وجد(عليو، 2014) في دراسة بعنوان "تحليل التكاليف والعائدات الإنتاجية لعسل الحمضيات في محافظة اللاذقية" بأن إنتاج عسل النحل في محافظة اللاذقية يُعد من المشاريع المُجدية اقتصادياً، إذ أشارت نتائج التحليل إلى أن متوسط الربح السنوي الذي يحصل عليه النحال من خلية واحدة بلغ – بأسعار عام 2011 – نحو(4770.8) ل.س/سنة، بينما بلغ متوسط التكاليف الإنتاجية الصافية للعسل المنتج(3027.3) ل.س/سنة، وصافي الربح نحو(3722.7) ل.س/سنة، في حين بلغ صافي الدخل النسبي للكيلو الواحد من العسل المنتج نحو (123%) من إجمالي التكاليف الإنتاجية الصافية. كما أظهرت قيم معاملي الريعية والربحية بالقياس إلى التكاليف الإنتاجية كفاءة هذه المشاريع في الحصول على الأرباح التي بلغت نحو(139.3%) و(123.0%) على التوالي، محققة كفاءة اقتصادية مرتفعة بلغت(2.23)، خلال فترة استرداد قصيرة نسبياً(2.3 سنة)، وكذلك اهتم (حامد، 2018) في دراسة بعنوان "دراسة تحليلية لمشروعات نحل العسل في محافظة الشرقية" بإلقاء الضوء على إنتاج عسل النحل ومدى جدواه الاقتصادية، وقياس أثر بعض التغيرات المحتملة وكذلك الحصول على قروض على جدوى الاستثمار فى نشاط تلك المشروعات، ومن أهم نتائج الدراسة: بلغ صافي الربح للخلية الخشبية للسعات الإنتاجية حوالي 180، 216، 254 جنية، بمتوسط عام بلغ 213 جنية. أما هامش المُنتج بلغ حوالي 30%، 35%، 39% على الترتيب بمتوسط عام 34.4% بعينة الدراسة، تُشير تقديرات مؤشرات تحليل الاستثمار لمشروعات تربية وإنتاج عسل النحل بمحافظة الشرقية أنها ذات جدوى اقتصادية عالية، حيث قُدر صافي القيمة الحالية للسعات الإنتاجية الثلاث بحوالي 65.87، 151.22، 246.35 ألف جنيه على الترتيب، بينما بلغت فترة استرداد رأس المال المستثمر للسعات الثلاث حوالي 2.51، 2.29، 2.11 سنة على الترتيب. أما معيار نسبة المنافع إلى التكاليف فقد بلغ حوالي 1.25، 1.49، 1.54 على الترتيب، وبتقدير معدل العائد الداخلي للسعات الإنتاجية الثلاث بلغ حوالي 39.8%، 43.6%، 47.56% على الترتيب، أما على مستوى عينة الدراسة ككل بلغ معيار صافي القيمة الحالية حوالي 130.54 ألف جنية، بينما فترة استرداد رأس المال المستثمر بلغت حوالي 2.4 سنة، ومعيار نسبة المنافع إلى التكاليف فقد بلغ حوالي 1.41.

ومن أبعاد التنمية نذكر البعد الاجتماعي الذي يهدف إلى تحقيق العدالة الاجتماعية، والحد من الفقر عن طريق وضع وتفعيل السياسات الرامية لتوسيع فرص العمل الإنتاجي، وتضييق الفوارق الاقتصادية بين الفئات الاجتماعية في الريف، وتضييق الفوارق التنموية بين الريف والحضر، والتركيز على تحسين مستوى المعيشة ودخول الفئات الأكثر فقراً، كما أوضح نبيل، محمد جامع. (2010) أن التنمية الاجتماعية للمجتمعات الريفية المحلية تعتبر إحدى الظواهر الهامة التي تميز عالمنا الحديث وخاصة في الدول النامية، وتمثل التنمية الاجتماعية إحدى الوسائل الهامة التي تعتبر تطبيقاً لنتائج

البحوث الاجتماعية والتي تهدف لحل مشاكل المجتمعات الريفية وتحسين وضعها الاجتماعي والنهوض بمستوى معيشتها.

ومن الأبعاد نذكر بعد التنمية البشرية الذي يُعنى بتوفير الخدمات الصحية، وبتوسيع فرص التعليم، وبرامج التدريب، وتنمية القدرات، وتمكين الفئات الضعيفة من المشاركة الفاعلة في التخطيط واتخاذ القرارات وإدارة وتنفيذ المشروعات. ولاحظنا علاقة تربية نحل العسل بالمستوى التعليمي حيث أوضح(pocol and Teselios, 2012) في دراسة بعنوان "المحدات الاقتصادية والاجتماعية لاستهلاك العسل في رومانيا"بأن الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي جميعها عوامل تؤثر في استهلاك عسل النحل في رومانيا، إذ بلغت نسبة المستهلكين الذين تبنَّوا تأثير هذه المتغيرات في استهلاك العسل نحو(78.43%)، (74.50%)، (56.86%) على التوالي. كما بيَّن (Saner et al., 2004) بأن متوسط عمر المنتج في تركيا يُعادل (43.4) سنة، وعدد سنوات الخبرة نحو (16.18) سنة، ومستواه التعليمي (6) سنوات، كما تَبين بأن الغالبية (62.67%) هم من صغار ومتوسطي الحيازة النحلية، بينما (38.33%) هم من كبار النحالين (أكثر من 150 خلية) وتراوحت الحيازة النحلية للنحال الواحد بين (73-265) خلية، بمتوسط عام وقدره (158.6) خلية، إذ تَبين بأن عدد الخلايا المرباة يزداد بازدياد خبرة النحال، ومستوى تعليمه.

ومن الأبعاد نذكر البعد البيئي الذي تهدف البرامج المرتبطة به إلى تحقيق تنمية ريفية مستدامة تتأسس على مبدأ حماية البيئة والموارد الطبيعية المتاحة من التدهور، بما في ذلك الماء والأرض والكائنات الحية النباتية والحيوانية، وتسخير وحُسن استغلال هذه الموارد الطبيعية بالصورة التي تضمن استدامة عطائها لمصلحة الإنسان، وترشيد تعامله مع مفرداتها المختلفة (ESCWA, 2007).

2-1-3-مُتطلبات التنمية الريفية والتحديات والفرص التي تواجهها:

استحوذت قضية التنمية على اهتمام العلماء والباحثين على اختلاف انتماءاتهم العلمية والايديولوجية ولا يزال هذا الاهتمام يتعاظم يوماً بعد يوم، وذلك بعد أن اشتدَّت وطأة الصراع بين رواسب التخلف وآفاق التنمية، وظهرت الحاجة الماسة إلى تنمية الريف ووضع استراتيجية للتنمية الريفية تُمكن المجتمعات المعنية بهذه التنمية من اجتياز مرحلة الركود والتخلف والانطلاق إلى مرحلة النمو.

لذا سنحاول التطرق إلى مُتطلبات التنمية الريفية في الجزء الأول، والتحديات والفُرص التي يواجهها في الجزء الثاني.

أولاً: مُتطلبات التنمية الريفية:

لقد سعت الكثير من دول العالم النامي إلى تحقيق الحياة الكريمة لمواطنيها فبدأت هذه الدول في خلق تغيير حقيقي وذلك من خلال التركيز على تنمية القطاعات الريفية، غير أن التنمية الريفية التي

يتوقع منها أن تترك آثار إيجابية لها مُتطلبات كوجود هيئة مُتخصصة في تخطيط مشروعات التنمية الريفية إضافة إلى وجود تخطيط مناسب ودقيق لمشروعات التنمية الريفية على المستوى الوطني والإقليمي، كذلك إنشاء مراكز متعددة لأغراض التنمية الريفية لتسيير خططها، وإعطاء مجال أكبر للمساهمة في المشروعات التنموية، وكذلك استخدام وسائل الاتصال المختلفة لدعم نشاطات ومشاريع التنمية الريفية وكذا توفير الكوادر الفنية المدربة والمُؤهلة للعمل على هذه المشاريع وتوفير الإمكانيات المادية اللازمة لتنفيذ المشاريع التي تم التخطيط لها، وترشيد سياسات وقرارات التنمية الريفية، إضافة إلى الحِرص على المال العام والإسهام في المحافظة على مُقومات الدخل القومي، ومُساعدة المواطنين وتدريبهم على أساليب لحل المُشكلات التنموية وكذا إدراكهم للإمكانيات المُتاحة للتنمية الريفية. (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2008)، كما بينت الدراسات (FAO, 2014) على تبني المشاريع التنموية من قبل جميع القطاعات الاقتصادية، وأكدت على وجود مخصصات لمشاريع التنمية في جميع الخطط الخمسية.

ثانياً: تحديات وفرص التنمية الريفية:

تواجه التنمية الريفية العديد من التحديات والفرص التي من المُحتمل للحكومات أن تواجهها خلال قيامها بعملية التنمية الريفية، وسعياً منها لتحقيق التحول الريفي الشمولي يتوجب على الحكومات أن تجد حلاً لكل منها، وتتمثل هذه التحديات والفرص في:

1-تعزيز البحث والتطوير في مجال الزراعة:

يتحقق نمو الإنتاجية نتيجة العديد من العوامل تتفاعل مع بعضها البعض، بما في ذلك مستويات وسرعات التنمية، تبني التكنولوجيات والمُمارسات المُحسنة والاستفادة منها، المُؤسسات والسياسات التي تُخفف المخاطر وتوفر الحوافز المناسبة والاستثمارات التي تُعزز القدرات البشرية والمادية، كل هذه المجالات تتطلب مستويات عالية من التمويل العام، لذا نجد أنَّ عدد قليل من الدول تُخصص موارد مالية كافية للبحث والتطوير في مجال الزراعة، ورغم انخراط القطاع الخاص في هذا المجال إلا أنَّه يُركز على الابتكارات التي يمكن اقتناص الأرباح منها بسهولة، وفي حالة غياب هذا الاقتناص للأرباح تصبح بحوث القطاع العام حتمية.

2-تحسين التغذية:

يُحفز التحول السريع للنظم الغذائية التحول الريفي ولكنه يُثير أيضاً أشكالاً مختلفة من مخاطر سوء التغذية، لذا تولدَّت الحاجة التي تَبني سياسات واستثمارات محددة للتغذية، أما في مجال إنتاج التغذية ينبغي أن تُركز أدوات السياسات على تعزيز توفير الأغذية، ومقبولية سعرها، تنوعها وجودتها وزيادة الأغذية الغنية بالفيتامينات في المدارس والمنازل، والتحول إلى أساليب الإنتاج المُستدامة.

3-تعزيز قدرة الدولة على التنفيذ والمُساءلة:

تُعتبر قدرة الدولة على تصميم وتنفيذ السياسات والبرامج لتحفيز ودعم التطور الريفي أساسيَّة وعلى أصحاب المصلحة المشاركة القوية من خلال تخصيص موارد لعمليات السياسات من أجل ضمان تمثيل مصالحهم تمثيلاً كافياً، وذلك لتسوية النزاعات المُتعلقة بالمشاركة، التمثيل، السلطة، وعليه يجب تصميم ودعم آليات الحوار الشفاف، بهدف تحفيز ظهور سلوك تعاوني بين أصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص وقطاع المجتمع المدني.

4-تعزيز الإدارة المُستدامة للموارد الطبيعية:

يمكن للترتيبات تفويض الإدارة التي تجمع بين سيطرة الدولة والقطاع الخاص والمجتمع المحلي على الموارد الطبيعية أن تُتيح إدارة أكثر كفاءة وإنصاف واستدامة، ويتوجب تصميم المناهج ذات الفوائد المُتعددة التي تحفظ التَّنوع البيولوجي، وتحمي التُربة وتُساهم في إنتاجيَّة زراعة مُستدامة على المدى الطويل، كل هذا بما يُناسب الظروف المحلية ويحقق التكامل بين الاستراتيجيات المحلية وخطة التسيير الدولية. (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2008)، كما بيَّن تقرير التنمية الريفية لعام 2016 أن التحول الهيكلي والريفي تعتمد على معدل نمو الاقتصاد الكلي وعلى سبيل المثال: قضت أوروبا وأمريكا الشمالية أكثر من 100 عام لتصبح صناعية وتغير هياكلها الاقتصادية. وقبل الحرب العالمية الثانية أدت هجرة نحو 60 مليون شخص من أوروبا إلى الأمريكتين إلى تخفيف الضغوط على العمالة والأجور المحلية في تلك القارة، وهو ما مثل صمام أمان لم يعد متاحاً لأي بلد نام. وأصبحت وتيرة التحول في بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي سريعة للغاية وخاصة خلال السنوات الذهبية التي شهدت معدلات نمو اقتصادي مرتفعة والتي تلت الحرب العالمية واستمرت حتى السبيعينات.

2-1-4-واقع التنمية الريفية في سورية:

تهدف سياسات التنمية الريفية لتطوير الإنتاج الزراعي، وتحسين دخول المنتجين والحد من الفقر وتحقيق الأمن الغذائي، وضمان توفير حاجة الاستهلاك الوطني من السلع الغذائية. وتهدف السياسة التنموية لضمان الاستثمار الاقتصادي المرشد للموارد الطبيعية، والاستفادة منها بما يحقق استدامتها والمحافظة عليها من التدهور والاستنزاف والتلوث. ويُعطى اهتمام خاص للتصنيع الزراعي، ولتدريب الكوادر البشرية لمواكبة عملية تطوير الإنتاج، ويساهم النظام المصرفي في تطوير الإنتاج الزراعي وتحديثه، وتتبنى الدولة اهتماماً خاصاً لبرامج تمكين المرأة، وتعزيز مشاركتها في العمل التنموي، عن طريق تقديم خدمات التدريب وتوفير القروض (ESCWA, 2007)، كما أوضحت الخير، نجوى عبد الله محمد. (2020) في دراسة بعنوان "دور مشروع تمليك المجترات الصغيرة في تحسين الوضع الاقتصادي للمرأة بمنطقة البطانة – ولاية نهر النيل– ان للمشروع مساهمة معنوية في تحسين الوضع الاقتصادي للمستفيدات بمنطقة الدراسة حيث ازدادت كمية الحليب التي يتناولها أطفالهن إلى ثلاثة أكواب

فأكثر يومياً بنسبة بلغت 60%، كما زادت الكمية المتناولة لدى كبار السن بواقع كوبين أو أكثر بنسبة بلغت 55.8% بعد المشروع، كما ساهم المشروع في إدرار الدخل للمستفيدات من بيع المواليد الذكور وبيع منتجات الألبان مما مكنهن من الادخار والانفاق على الكماليات.

على الرغم من أن الزراعة وحدها، لا يمكنها أن تحسن مستقبل التشغيل في المناطق الريفية، إلا أنها ما تزال تلعب دوراً رئيسياً في تأمين الدخل، وفرص العمل، والأمن الغذائي في الريف. لقد أخذت الحكومة السورية ذلك بعين الاعتبار، حيث قامت بعمليات تنسيق لتحقيق أفضل مستويات التعاون من أجل تنفيذ أنشطة التنمية الريفية. فعلى المستوى المحلي تهدف العملية إلى توحيد المسؤوليات المتعلقة بالوزارات من جهة، وبتأسيس علاقة شراكة بين القطاعين العام والخاص من جهة أخرى. وكنتيجة لذلك تمت المباشرة بالعديد من الاستثمارات فيما يخص البنية التحتية والتنمية الزراعية، وذلك للحد من الهجرة من الريف إلى المناطق الحضرية أو إلى البلدان المجاورة، حيث تمَّ التوجه في السنوات الأخيرة نحو تنمية النشاطات الصغيرة غير الزراعية في الريف للحد من ظاهرة البطالة. هذا التوجه الجديد يُشجع على تطوير الشروط المناسبة التي تعزز من نمو وازدهار القطاع الريفي، الأمر الذي تظهره العديد من برامج ومشروعات التنمية الزراعية والريفية سواء كانت متعددة الأغراض أو مشاريع مساعدة الفقراء التي تم الشروع بها في سورية، والتي تركز على تحسين ظروف المعيشة (تحسين البنية التحتية للطرق_ استصلاح الأراضي _ النشاطات المولدة للدخل للمرأة الريفية_ التنويع الزراعي_ زيادة الإنتاجية الزراعية_ تدريب الأسر الريفية_ قروض تربية الماشية ... وغيرها). والهدف الرئيسي منها هو الحد من البطالة، وعلى وجه الخصوص زيادة أيام العمل الزراعي، من أجل تقليل هجرة اليد العاملة الريفية وزيادة دخول المزارعين. وفي العام 2002 قامت الحكومة وبمساعدة من صندوق الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) بتأسيس الهيئة العامة للتشغيل وتنمية المشروعات (المسماة سابقاً بالهيئة العامة لمكافحة البطالة) كمشروع مدته خمس سنوات، وبميزانية بلغت 5 مليارات ليرة سورية، وذلك لإدارة أنشطة تدريبية للبدء بمشروعات صغيرة. تهدف الهيئة العامة للتشغيل وتنمية المشروعات إلى الحد من البطالة والفقر عبر التمويل وتقديم القروض للمشاريع الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. بالإضافة إلى ما سبق يواصل البرنامج تحسين أوضاع سكان الريف والحضر، عبر خلق فرص عمل جديدة للشباب، من الذكور والإناث الذين يعانون من البطالة. يمتلك المشروع مصدرين للتمويل: مصدر خارجي من القروض والهبات المقدمة من الدول المانحة، ومصدر محلي من الحكومة. حيث تُستخدم القروض الخارجية عادة لتمويل المشروعات المولدة للدخل بشكل قروض. في حين أن الهبات الممنوحة تستخدم لتمويل مشاريع البنية التحتية الأساسية في المناطق المهمشة والأكثر حرجاً. هناك ثلاثة برامج رئيسية: (أ) القروض الصغيرة والأسرية (ب) مشاريع العمل العامة والأسرية (ج) مشاريع التنمية الاجتماعية (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2008).

تم تقديم العديد من القروض أيضاً عبر المصارف المختلفة (الزراعي ـ الصناعي...) حسب مجالات اهتمام كل منها، ويمكن إعطاء القروض للمستفيدين بشكل كامل، وعلى عدة دفعات حسب تقدم المشروع وطبيعة النشاط الذي يقوم به. كما يوجد بعض البرامج الهادفة إلى تطوير المهارات البشرية في إدارة المشاريع، وذلك في المناطق الريفية والحضرية. هذه البرامج تعمل على القيام بدورات تدريبية لتطوير المهارات الخاصة. ولقد تم توجيه دورات خاصة للمرأة في الريف والحضر، حيث تحتَّم على المستفيدين تقديم دراسات الجدوى الاقتصادية للأفكار التي يطرحونها في مشاريعهم والتي يمكن أن تكون زراعية أو صناعية أو خدمية. وفي العام 2005 تضمنت خطة الهيئة العامة لمكافحة البطالة 1239 مشروعاً زراعياً و 1631 مشروعاً صناعياً و 1630 مشروعاً خدمياً. وقد تم تمويل ما مجموعه 6752 مشروعاً من قبل المصرف الزراعي، والمصرف الصناعي، ومصرف التسليف الشعبي، ومصرف التوفير. ونظراً لما حققته الهيئة من نجاح، وما أظهرته من وعي وإحاطة بالبرامج، تم توسيعها لتصبح الهيئة العامة للتشغيل وتنمية المشروعات، وذلك في أواخر العام 2006 (بموجب المرسوم رقم 39 بتاريخ 2006/9/14). وكدليل على التزام الحكومة بإنجاح البرنامج، رفعت الهيئة سقف الإقراض من 3 مليون ليرة سورية إلى 15 مليون ليرة سورية. بالإضافة لما سبق أسست الهيئة لعدد من حاضنات الأعمال في مدينة نوى (في محافظة درعا)، وفي مدينة الباب (محافظة حلب)، من أجل تشجيع أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة على البدء بأعمالهم الخاصة (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2008)، كما بيَّن حويش، لؤي طه الملا، الجبوري، حنان محمد شكر. (2016) أن التمكين الاقتصاي والاجتماعي يساهم مساهمة فاعلة في تحقيق التنمية الريفية، إذ ينصرف مفهوم التمكين الاقتصادي والاجتماعي إلى كل الممارسات والأفعال والأنشطة والإجراءات التي تفضي غلى تنمية قدرات الأفراد المادية والذهنية والتأهيلية وخلق الأوضاع التي تجعلهم قادرين أن يكونوا ناشطين ومساهمين حقيقيين في عملية توليد الدخل والثروة في المجتمع ومؤهلين لأن يحصلوا على فرصتهم في حياة بمستوى إنساني معقول على وفق قراتهم وتبعاً لحقوقهم الإنسانية.

2-1-4-1-المُشكلات التي يُعاني منها الريف السوري:

تُعاني المناطق الريفية في سورية من العديد من المشكلات التي يمكن تصنيفها إلى:

أ-مُشكلات عمرانية على مستوى استعمالات الأراضي منها:

ضعف في الخدمات الصحية، بالإضافة إلى ضعف البُنى التحتية نتيجة سوء التخطيط وقلة الموارد المالية في القرى، وانتشار المُخالفات العُمرانية في القرى وعدم اضفاء طابع خاص لكل تجمع ريفي ينسجم مع خصوصيته، وكذلك تداخل الاستعمال الصناعي مع السكني أي اختلاط الصناعة مع السكن، وغياب العُنصر الحضري داخل القرية وغياب دور البلدية في الإدارة الحضرية، كما ذكرت قشوع، منال محمد نمر. (2009) أن من أهم المشكلات التي تواجه منطقة الشعراوية نقص في البنية

التحتية والخدمية والمرافق العامة حيث يتطلب الدعم المادي الكافي لتمويل مشاريع البنية التحتية ورفع مستوى أداء الخدمات في كافة تجمعات الشعراوية.

ب-مُشكلات اجتماعية:

ارتفاع الكثافة السُكانية نتيجة معدلات النمو المُرتفع وعدم الوعي الاجتماعي وتدني مستوى التعليم وتَفشي البطالة وانخفاض مُستوى الدخل. كما بيَّنت قشوع، منال محمد نمر. (2009) كذلك أن ارتفاع نسبة البطالة والفقر بسبب اعتماد الأيدي العاملة على العمل داخل الخط الأخضر، والعادات والتقاليد والفهم الخاطئ لمشاركة المرأة في التنمية كانت من أهم المعوقات في سبيل تطوير التنمية.

جـ-مُشكلات إدارية تنظيمية:

نتيجة عدم وجود رؤية واضحة وآلية عمليَّة لتخطيط التنمية الريفية على أُسس سليمة تتناسب مع موارد الريف وقصور الأجهزة المحلية بشكل عام عن التفاعل مع تلك الرؤية التنموية كما بيَّنت قشوع، منال محمد نمر. (2009) أن ضعف استغلال الموارد الطبيعية والإمكانيات المتاحة بالشكل الفعال نتيجة عدم السيطرة على الموارد المائية، وكذلك ضعف دور المؤسسات الأهلية غير الحكومية حيث يقتصر دور بعضها على قطاعات دون غيرها كان سبباً رئيسياً وعائقاً كبيراً أمام تطور التنمية، لذا فإنَّ تداخل وتقاطع هذه المشكلات الرئيسية الثلاث أدى إلى تراجع مستوى الحياة في الريف وإلى تخلفه وتأثيره السلبي وخصوصاً في الآونة الأخيرة على مسير تقدم المُدن المُتحضرة التي يُحيط بها.

2-1-4-2-أهم الموارد الموجودة في الريف السوري:

يُعتبر الريف من وجهة النظر الاقتصادية مصدراً للغذاء والمُدخلات الضرورية للقطاعات الاقتصادية الأُخرى والتي يتعذر توفرها في ظل تخلف الريف (رفيق، 2001).

حيثُ تتنوع الموارد المُتوفرة في الريف السوري فمنها الموارد الطبيعية والبيئية والموارد الزراعية والمراعي الدائمة المُحسنة والتي تعمل مُجتمعة على توفير الغذاء ومصادر الطاقة والمواد الخام ومُعظم سِلع الصادرات (اللازمة للصناعة) والموارد الخدمية (قنوات الري – الطُرق الريفية والأراضي غير المستغلة).

ولاشك في أن جوهر المسألة الزراعية في مُعظم الدول النامية هو علاقة الفلاح بالأرض فموارد الأرض تمثل الوسيلة الرئيسية للإنتاج في البيئة الريفية، كما ذكر حويش، لؤي طه الملا، الجبوري، حنان محمد شكر. (2016) أن التنمية الزراعية والتنمية الريفية مفهومان مترابطان، لأنهما يلتزمان بمبدأ واحد ألا وهو القضاء على المعوقات والمشاكل الموجودة في الريف وضرورة إيجاد معالجات لها سواء عن طريق القوانين أم الإجراءات التشريعية، أم السياسات والاستراتيجيات المتبعة لتحقيق أهداف التنمية الزراعية والريفية والوصول إلى سبل التنمية المستدامة في الريف.

2-1-4-3-الأُسس المُتبعة لتحقيق التنمية الريفية في سورية بعد صدور قانون التخطيط الإقليمي لعام 2010:

تعمل الحكومة السورية في الآونة الأخيرة على تنمية الريف السوري بالتوازي مع تنمية المدينة بهدف الحفاظ على استقرار الريف وتحويله إلى مناطق جاذبة للسكان ومُولدة لفرص العمل، كما أن التقرير الوطني للأهداف التنموية للألفية لعام 2010 في الجمهورية العربية السورية كان هدفه الرئيسي هو الوقوف على التقدُّم الذي أحرزته سورية في مجال تنمية الريف وتناول التحديات والسياسات الاستراتيجية لتحقيق الأهداف التنموية للألفية خلال التقدم نحو عام 2015 لتحقيق التوازن بين الأقاليم لتنمية الريف السوري (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2010).

وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من الأسس الضرورية للنهوض بالريف السوري كان من أهمها الاعتماد على الاستراتيجيات التنموية بالتزامن مع التخطيط الإقليمي لتحقيق التنمية الريفية، وكذلك تحديد آليات البدائل للتنمية الريفية من أجل دفع العملية التنموية واستمرارها وفق جميع الظروف المستقبلية، والإسراع في إعداد المُخططات الإقليمية للتجمعات الريفية، واعتماد التوجيهات التخطيطية وفق المُستويات العُمرانية لتحسين النسيج العُمراني في التجمعات الريفية، بالإضافة إلى إشراك المواطنين بالعملية التنموية من شأنه تأمين مُتطلبات التنمية الريفية، وإيجاد المُناخ الاستثماري الجاذب للاستثمارات المحلية والإقليمية، وكذلك توفير عوامل الجذب في الريف لتقليل هجرة السكان الريفيين وذلك بتوفير الخدمات التعليمية والصحية والسكنية والترفيهية.

2-1-4-4-من مشاريع التنمية الريفية المُقترحة ضمن ريف الإقليم الأوسط نذكر:

-دراسة منطقة سهل الغاب لعام 2007:

خرجت الحكومة السورية بفكرة إقامة منطقة اقتصادية تسمى "أغروبوليس" (Agropolis) في الغاب في الفترة مابين 2000-2001 انطلاقاً من التناقُض المُلاحظ بين غنى المنطقة بالموارد وفقر سُكانها(الجمهورية العربية السورية والأمم المتحدة – الإستراتيجية التنفيذية لتطوير الغاب).

وفي عام 2007 وقعت الحكومة السورية مع الأمم المتحدة "خُطة بدء" مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بهدف دعم مشروع Agropolis.

وتم اختيار هذه المنطقة نظراً لكونها مصدر وناتج زراعي لحلب واللاذقية. ومن جهة نظر اقتصادية يُعد هذا المشروع من أهم مشاريع التنمية في سوريا.

وعلى المستوى المحلي تم تقسيم المنطقة إلى خمس قُرى رئيسية لها بلديات وكل بلدية مسؤولة عن مجموعة تجمعات أصغر ضمن نفس منطقة التقسيم.

-أهداف دراسة المشروع:

المُساعدة في تطوير نشاطات جديدة في قطاع الزراعة في منطقة الغاب بالإضافة إلى تشجيع مجيء مُستثمرين جُدد من القطاع الخاص إلى المنطقة، وتوفير فُرص عمل جديدة في الصناعة والتجارة والسياحة، والتركيز على حماية البيئة والحفاظ عليها وتطوير السياحة (مواقع أثرية)، وكذلك مُعالجة تمدد السكن العشوائي غير المُراقب على الأراضي الزراعية واستبداله بمشاريع سكن منظم للمناطق العمرانية الجديدة.

ونظراً لما يتمتَّع به الغاب من معالم سياحية استثنائية تتمثل في تراثه التاريخي والثقافي وفي بيئته الطبيعية لذلك تم تفعيل عدد من المشاريع نذكر منها: خلق بيئة للتنمية السياحية، وإعداد خُطة عامة للتنمية السياحية المُستدامة في الغاب حيثُ تم تحديد المناطق والقُرى السياحية في الغاب. (إعلان السقيلبية بوابة سياحية وموقعاً لمركز الغاب للمعلومات السياحية) وتشجيع المشاريع الاستثمارية السياحية في (أفاميا وقلعة المضيق – أبو قُبيس – جورين)، بالإضافة إلى رسم خرائط التخطيط العُمراني وتقسيم المناطق.

-الاستراتيجية الشاملة لتنمية الغاب:

- مُواجهة التقلبات المناخية.

- تعزيز دور القطاع الخاص.

- السعي نحو أنشطة نادرة تستخدم الموارد بطريقة فعَّالة وتُحقق قيمة اقتصادية مُرتفعة.

- زيادة الاستثمارات.

- تطوير وتحسين المُنتجات السياحية. (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2010)

2-2-واقع إنتاج عسل النحل

2-2-1-إنتاج العسل في العالم:

استهلاك وأسعار العسل آخذ في الازدياد ومع ذلك لم يعد جزء كبير من مربي النحل يصنعون العسل بسبب عدم وجود أسراب من النحل لإنتاجه.

العسل وهو من أقدم الأطعمة التي يستهلكها البشر نجد أن في إنتاجه هناك ركود عالمي حيث لم يعد العسل يُنتج بكميات كافية لتلبية الطلب المتزايد في أوروبا وأمريكا الشمالية على وجه الخصوص.

وعلى هذا الوضع يتناقص إنتاج العسل في العديد من البلدان لأسباب كثيرة ومنها:

انتشار المبيدات الحشرية ومبيدات الأعشاب والإفراط الزائد في رش المبيدات الحشرية، وكذلك انتشار الأعشاب الضارة بالنحل وعدم تنظيم مراعي النحل بالإضافة إلى الآفات والأمراض والمخاطر البيئية الحديثة وتغير المناخ حيث تلعب التغيرات المناخية دور كبير في التأثير على إنتاج العسل لأنها تتسبب في تأخر موعد الإزهار والشك في طُرق الإنتاج دون ضمان نتائج مقنعة وكذلك الاستخدام المكثف لمُنتجات الصحة النباتية في الزراعة وكُثرة فترات الجفاف التي تضر بعسل النحل وزيادة سرقة خلايا النحل وتعتبر الأسواق ضعيفة الإمداد حيث تصعب إمكانية تسويق العسل وكذلك انخفاض عدد النحل وانخفاض إنتاجية خلايا النحل هي مشكلة كبيرة في العديد من البلدان وزيادة إنتاج العسل المغشوش وطرحه في الأسواق ويُعاني أكثر النحالين من إنتاج نِصف المعدل العام من الإنتاج السنوي المعتاد للعسل مما يُكبد خسائر مالية فادحة وذلك بسبب قلة المناطق الرعوية والزراعية المناسبة لتربية النحل.

حيث أوضحت (السعيدي، 2019) في دراسة بعنوان "التباين المكاني لمشكلات تربية وإنتاج نحل العسل في محافظة واسط" أن مشاريع تربية نحل العسل تُعتبر من أهم مقومات النشاط الاقتصادي في محافظة واسط ومصدراً هاماً لتغذية الإنسان وشفائه، وعنصراً مهماً من عناصر الدخل القومي، وتتأثر مشاريع تربية نحل العسل بعدد من المشاكل الطبيعية والبشرية والحياتية التي أثرت على كميات العسل المنتجة في محافظة واسط من حيث الزيادة والنقصان، كما شهدت جودة تجارة العسل "ركودًا وتراجعًا" على الرغم من الإنتاج الكبير للعسل في منطقة الدراسة، يبلغ متوسط الإنتاج من خلية نحل واحدة (5.8) كغ، وذلك بسبب الانتشار الكبير للعسل الصناعي والعسل المستورد، وقلة ثقة المستهلك، ووفرة المعروض من العسل، وقلة من يطلبه في الأسواق.

كما بيَّن (خشاش، 2015) في دراسته "مستوى المعرفة لدى النحالين في مدينة الديوانية ببعض الخبرات والممارسات في تربية النحل وإنتاج العسل" أن إنتاجية مشاريع تربية النحل (المناحل)، والعوائد الاقتصادية الناتجة عنها، ونوعية وكمية مستوى تطورها تتأثر بالعوامل البشرية والفيزيائية والبيئية المتعددة والتفاعلية، ووجد أن أهم المشاكل التي تواجه النحالين هي قلة إنتاجية العسل وذلك بسبب تدني مستوى معرفة النحالين وقلة مهاراتهم العملية والعلمية وخبراتهم فيما يتعلق بالممارسات والتوصيات العلمية لهذا النشاط، وأظهرت النتائج أن (58%) من المبحوثين يتمتعون بمستوى عالٍ من المعرفة ومستوى معرفتهم في مجالات موقع المنحل، تغذية طوائف نحل العسل، وجمع العسل، وفحص خلايا النحل كانت مرتفعة

بينما كانت متوسطة في مناطق أخرى، ولا توجد فروق بين النحالين في مستوى معرفتهم حسب خصائصهم.

حسب آخر تقرير صدر من مُنظمة الغذاء العالمي (FAO) لسنة 2016 بلغ مجموع ماتنتجه دول العالم من عسل النحل 1.78 مليون طن، ومازالت الصين تحتل المرتبة الأولى في الإنتاج العالمي بكمية 490839 طن وبزيادة إنتاج 13000 طن عن عام 2015، أي أن الصين لوحدها تُنتج أكثر من رُبع الإنتاج العالمي من العسل ويتبعها تركيا ثم إيران وكما موضح في الجدول التالي:

الجدول (2). ترتيب أهم دول العالم حسب كمية العسل المنتج

تسلسل الدولة في إنتاج العسل	اسم الدولة	كمية العسل المُنتج لسنة 2016 (طن)
الأولى	الصين	490839
الثانية	تركيا	105532
الثالثة	إيران	80559
الرابعة	الولايات المتحدة	73428
الخامسة	روسيا	69764
السادسة	الهند	61335
السابعة	أوكرانيا	59294
الثامنة	المكسيك	55358
التاسعة	الأرجنتين	51363
العاشرة	أثيوبيا	47706

المصدر: تقرير لمنظمة الغذاء العالمي حول الدول العشرة الأولى في إنتاج العسل في العالم

أي أن هذه الُّدول العشرة لوحدها تُنتج مايقرب من 1.09 مليون طن، أي أكثر من نصف الإنتاج العالمي من العسل.

2-2-2-إنتاج العسل في سورية:

يُعدُّ قطاع تربية النحل في سورية من القطاعات المهمة التي تُحقق دخلاً مهماً للعاملين فيه ويشكل العسل مصدراً غذائياً مهماً للعديد من الأسر ويدخل في الكثير من الصناعات والأدوية، غير أنه تأثر بشكل ملحوظ كبقية القطاعات بمفرزات الأزمة الحالية، ما أثر على واقع عمل المربين والكميات المُنتجة من العسل ودفع بالتالي إلى الاستيراد لتغطية الطلب المحلي.

في سورية تُقدر قيمة إنتاج العسل والشمع بحوالي مليار ليرة سورية. بينما يُقدر مردود التلقيح الخلطي للنحل من الناتج القومي بما يزيد عن عشرين مليار ليرة سورية.

يبلغ عدد مربي النحل في سورية – وفق تقديرات أوليّة– حوالي 30 ألف مربي، والبعض يقول أن الرقم الفعلي أقل بكثير، ومعظمهم يربونه كهواية دون أن يتم وفق أسس علمية وفنية صحيحة. تُقدر وزارة الزراعة عدد خلايا النحل في سورية بأكثر من 500 ألف خلية في عام 2006، منها حوالي 385 ألف من الخلايا الحديثة و 116 ألف من الخلايا القديمة.

بقيت هذه التربية بشكلها التقليدي حتى تم إدخال خلية لانغستروث في مطلع الستينات انتشرت بشكل واسع حيث تم نقل طوائف النحل من الخلايا الطينية والخشبية التي كانت قبل ذلك. وقل عدد الخلايا من 630775 خلية عام 2010 إلى 473251 خلية عام 2018. وقل إنتاج العسل من 2966 طن إلى 2557 طن سنوياً وارتفع إنتاج الشمع من 164 طن إلى 185.3 طن وفق ما هو موضح في الجدول (3).

الجدول (3): تطور أعداد خلايا النحل وإنتاج العسل في الجمهورية العربية السورية (2010-2018).

البيان	خلايا النحل/بالواحدة			إنتاج النحل/طن	
	البلدية	الحديثة	المجموع	عسل	شمع عسلي
2010	127493	503282	630775	2966	164
2011	123617	507909	631526	3032	149
2012	121176	476687	597863	2722	135
2013	118758	426088	544846	2896	166
2014	124535	383294	507829	2517	122
2015	117359	362614	479973	2477	134
2016	115067	343975	459042	2421	114
2017	111024	360215	471239	2474	176
2018	106023	367228	473251	2557	185.3

المصدر: المجموعة الإحصائية السورية السنوية لعام 2018.

تتركز تربية النحل وفق معلومات الوزارة في إدلب 88 ألف خلية، واللاذقية 80 ألف، وحماه 71 ألفاً، وحلب 56 ألف.

شَهدت تربية النحل في سوريا تطوراً كبيراً في السنوات الأخيرة، وشغلت اهتمام قطاع بشري كبير والذي بدأ يزداد يوماً بعد يوم. وجاء هذا الاهتمام بسبب قيمة العسل الغذائية والدوائية العالية، وكونه يُشكل دخلاً لا بأس به لبعض العائلات.

على الرغم من زيادة أعداد الخلايا إلا أن كميات الإنتاج لا تزال متواضعة وإنتاجية الخلية متدنية لوجود جملة من الأسباب كان أهمها استمرار التربية التقليدية وتدني إنتاجية الخلايا البلدية والحديثة وضعف الخبرات الفنية وعدم وجود مراكز إرشادية متخصصة تُعنى بالتعليم والإرشاد المستمر لمربي النحل بالإضافة إلى قلة الكادر العلمي والفني المتخصص وعدم وجود الخبرة الكافية لدى النحالين، بالأساليب الصحيحة للقطاف والفرز والتوضيب وعدم ثقة المستهلك بالأعسال المُنتجة والمعروضة

بالأسواق نتيجة تخلف أساليب التسويق المتبعة مما يسبب مشاكل تسويقية، وكذلك ضعف القوة الشرائية للمستهلك ووجود أعسال رديئة أو مغشوشة مُدخلة إلى السوق المحلية بطريقة غير نظامية، وغياب البحث العلمي وقلة البحوث العلمية في هذا المجال. (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، 2016).
حيث بيَّنت العديد من الدراسات ومنها (قمره، 2013) في دراسة بعنوان "دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك عسل النحل في مصر" أن هناك تراجع بالإنتاج والاستهلاك المحلي لعسل النحل بمعدل تناقص سنوي يبلغ 1.7%، 2.2% لكل منهما على التوالي خلال الفترة 1990-2011م، وأن هناك تغيراً مقداره 10% في كل من عدد الخلايا الإفرنجية والبلدية يؤدي إلى تغير في نفس الاتجاه لإنتاج عسل النحل مقداره 7.2%، 0.5%، 1.3% على التوالي، وتغيراً مقداره 10% في الدخل الفردي الحقيقي يؤدي إلى تغير في نفس الاتجاه لمتوسط استهلاك الفرد لعسل النحل مقداره 1.9%، أما تغيراً مقداره 10% في سعر التجزئة الحقيقي المقدر لعسل النحل يؤدي إلى تغير في الاستهلاك الفردي لعسل النحل مقداره 9.3% ولكن في الاتجاه العكسي ويُتوقع تناقص الإنتاج المحلي لعسل النحل من 5637.4 طن بقيمة تبلغ 81.7 مليون جنيه عام 2014، إلى 3912.5 طن بقيمة تبلغ 57.1 مليون جنيه عام 2020، كما يتوقع تناقص إجمالي الاستهلاك المحلي لعسل النحل بهدف زيادة متوسط نصيب الفرد من عسل النحل وذلك من خلال تشجيع النحالين والشباب الخريجين وتوفير السلالات الجيدة من الطرود والملكات، بالإضافة إلى تفعيل دور الإرشاد الزراعي ومشاركة الجامعات المصرية في توجيه وتدريب أصحاب المناحل والشباب الخريجين على استخدام الأساليب الحديثة لإنتاج عسل النحل.

2-2-2-1-المشاكل التي تعترض تربية النحل:

واجهت تربية النحل العديد من المشاكل من شأنها أن تقلل من الإنتاج وتؤثر على عملية التربية ومن هذه المشاكل: استخدام المبيدات الزراعية وغياب الأمان في بعض المناطق المناسبة كمراعي للنحل بالإضافة إلى الصعوبة في تأمين المرعى، وعدم وجود سلالات محلية مُنتخبة عالية الإنتاجية وكذلك ارتفاع التكاليف الإنتاجية، وعدم وجود خارطة رحيقية دقيقة لمراعي النحل، وعدم إدخال سلالات أجنبية عالية الإنتاجية بشكل علمي مدروس، ومن المشاكل كذلك صعوبة توزيع خلايا المشروع في أكثر من منطقة، وصعوبة إدارة مشروع بحجم كبير لقلة اليد العاملة، بالإضافة إلى ضعف السيولة المالية، وندرة المُرشدين الزراعيين المتخصصين. (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، 2016)
حيث درس (Poudel, 2003) "اقتصاديات إنتاج وتسويق العسل في شيتوان – نيبال"، إذ أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير معنوي لحجم الحيازة النحلية للنحال الواحد في كل من متوسط إنتاج العسل من المنحل (1004.5 كغ)، والخلية (33.02 كغ)، كما أشارت النتائج إلى انخفاض فعالية نظم التسويق في منطقة الدراسة، إذ بلغ متوسط نصيب الهامش التسويقي للمُنتج (37.38%) من السعر عند باب المزرعة، بينما بلغ هذا الهامش للوسيط التسويقي نحو (43.72%) من سعر التجزئة، ولوحظ بأن معظم المُنتجين يواجهون العديد من المشاكل الإنتاجية والتسويقية، الأمر الذي حدَّ كثيراً من التوسع في الإنتاج.

وقد قام(حُسين، 1996) في دراسة بعنوان" نظرة عامة على تربية نحل العسل في البلاد العربية" باستعراض تاريخ تربية النحل وواقعها، وبينت الدراسة مقومات ومشاكل تربية النحل في البلاد العربية والتي تؤدي إلى نقص الإنتاج ونقص الدخل عن التربية، وعَرضت المقترحات لتطوير تربية النحل وزيادة العائد الاقتصادي لهذه التربية.

كما بيَّن (دواره وآخرون 2015) في دراسة بعنوان "دراسة واقع تربية نحل العسل والجدوى الاقتصادية منها في محافظة السويداء، جنوب سوريا" أن متوسط الحيازة من خلايا النحل لعام 2009 كان 12 خلية في بداية الموسم و17 في نهايته، بينما انخفضت الحيازة من 18 خلية إلى 12 في عام 2010. وحافظت على متوسط 11 خلية من بداية الموسم إلى نهايته عام 2011، وقد كان هدف التربية لدى المربين هو إنتاج العسل، و33% لتلقيح الأزهار وزيادة نسبة العقد. وبينما عدَّت 4% من العينة هذا العمل مصدر أساسي للدخل. كما تبين أن أهم النباتات المتوفرة كمراعي رئيسة للنحل في المحافظة هي الشوكيات، اللوزيات والكينا. وبينت النتائج أن هناك تراجعاً ملحوظاً في تربية النحل وتدني في إنتاجية العسل خلال سنوات البحث، فقد كانت 6.4 كغ، 4.7 كغ، 4 كغ للخلية وسطياً خلال الأعوام 2009 و 2010 و2011 على التوالي. وبالنتيجة فإن هناك تراجعاً ملحوظاً في تربية النحل وتدني في إنتاجية العسل، مما يتوجب السعي لإيجاد حلول مناسبة لمشاكل التربية في المحافظة وأهمها قلة المراعي واستخدام المكافحة الكيميائية التي تسبب التسمم لطوائف نحل العسل.

لقد أولت الدولة اهتماماً كبيراً في هذا المجال. فقد أُحدث في وزارة الزراعة مشروع لتطوير تربية النحل ودودة الحرير في القطر يُرصد له سنوياً المبالغ اللازمة لتطوير هذه الثروة الوطنية، وأحدثت خمس مراكز لتصنيع خلايا النحل الخشبية الفنية لبيعها للأخوة المواطنين. وطورت المناحل التابعة للوزارة من أجل إنتاج طرود النحل وبيعها للمواطنين بغية التوسع الأفقي، وعملت على تأمين الأدوية اللازمة لمعالجة أمراض النحل وآفاته.

وفي عام 1988 أُنشئت جمعية للنحالين السوريين في نقابة المهندسين الزراعيين تضم المهندسين الزراعيين كأعضاء أُصلاء، وغير المهندسين كأعضاء متممين. ومن أهم مهامها توعية النحالين وإرشادهم إلى أصول تربية النحل الحديثة وزيادة إنتاجهم من العسل والشمع وطرود النحل وتعريفهم بأهم أمراض وآفات النحل وكيفية علاجها، ومساعدة مربي النحل في هذا المجال. كما وفرت الجمعية بعض الأدوية اللازمة وتطمح لإحداث مخبر صغير لتحليل العسل والقيام ببعض الدراسات وتسويق العسل ..إلخ.

وفي سنة 1993 أُنشئت جمعية تهتم بتربية النحل تابعة للاتحاد العام للفلاحين ولها فروع في المحافظات السورية ولها نفس المهام تقريباً. وفي عام 1998 أُحدثت لجان لمربي النحل في اتحاد الغرف الزراعية. وكل هذه الجهات هدفها تربية وتطوير مهنة النحل في سورية.

أما من حيث القروض الزراعية المخصصة لتربية النحل، فإن المصرف الزراعي يتولى هذا الأمر ويمنح سنوياً النحالين ملايين الليرات السورية من أجل صيانة وزيادة عدد الخلايا. وتمنح وزارة الزراعة

الأخوة النحالين تراخيص على السيارات الزراعية (بيك آب) تبعاً لمشاريع النحل. وأُحدثت مؤخراً الهيئة العامة لمكافحة البطالة، وهذه تُقدم القروض أيضاً وتساعد كل من يرغب في تربية النحل. وفي الحقيقة كل هذه الجهات ساهمت كثيراً في تطوير تربية النحل بشكل جيد.(وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، 2016)

2-2-2-2-إنتاجية النحل:

معظم المناحل في سورية هي مناحل غير مُتخصّصة. بمعنى أن العاملين فيها ليسوا من المُحترفين ، وفي هذه المناحل يعمل أصحابها فقط، وإن عدد المناحل التي يعمل بها مُتخصّصون لا تزيد عن 3% من إجمالي عدد المناحل، ومُعظم مربي النحل هواة ويمارسون هذا العمل كنشاط إضافي وهامشي إضافةً إلى أنشطتهم الأخرى. كما أنه هناك افتقار إلى مناحل مُتخصّصة، وهناك ضعف التأهيل لدى المربين، وهناك حاجة فعلية لإيجاد نحالين مؤهلين، والفرق بين الإثنين هو فرق في الإدارة بالدرجة الأولى، والنّحال المؤهّل يعد منحله في الوقت المناسب ويكون مُستعداً للموسم بخلاف المبتدئ الذي يجعل نحله يتطور في الموسم ويضيّع موسماً كاملاً ليقوى نحله، إن المؤهّل في هذا القطاع يستطيع اكتشاف الأمراض بسهولة، أما غير المؤهل فيموت مُعظم نحله بسبب وجود الأمراض. حيث أشار (Yahaya and Usman, 2008) بهذا المجال في دراسة بعنوان "التحليل الاقتصادي لتربية النحل في ولاية كاتسينا" إلى أن نقص المعرفة التقنية يمكن أن يكون عاملاً مؤثراً في تربية النحل، بالنظر إلى أنها تتركز بشكل رئيس في المناطق الريفية التي تتضمن نسبة مهمة من الناس الأقل تعليماً ومعرفةً بالتطبيقات الزراعية، تبعاً لحقيقة أنهم غير قادرين على الحصول على التمويل والدعم اللازم لهذا النوع الخاص من التعليم، وهذا ما قلص من إنتاجية العسل عموماً.

أما بالنسبة للمعوقات والصعوبات التي تواجه مربي النحل فقد تفشت الكثير من الأمراض في خلايا النحل في سورية مسببة أعداداً هائلة من الوفيات قُدرت في عام 2018 بأكثر من 30% من المناحل، وفي العام الماضي تم الكشف على ثلث المناحل فوجد أن نسبة الوفيات مرتفعة للغاية، وأن بعض المناحل فقدت 50% من النحل، في حين فقدت مناحل أخرى 10%.و أن أكثر من 90% من المربين فقد ما لا يقل عن 10% من النحل، وإن معظم المناحل تجاوزت الحد الأدنى الاقتصادي الحرج وهو 5 خلايا. وإن الأمراض التي تُصيب النحل السوري ويجري العمل على علاجها هي:

آفة الفاروا: وهو طُفيل يعيش على النحل وحضنته ويُضعفه وقد يُميته في فترة 2-3 سنوات، ويُعالج إما بمواد طبيعية مثل حمض النمل وبعض الزيوت والمُستخلصات النباتية، أو كيماوية كالمُبيدات. وهذه الآفة مُنتشرة في الساحل السوري بشكل خاص.

تعفن الحضنة الأمريكي: وهو مرض سببه بكتريا، يصيب حضنة النحل فتُميتها مما يُضعف الخلية ويُنهيها. وهو مرض سريع الانتشار ويُكافح بمواد طبيعية وبمضادات حيوية، وأحياناً نضطر لإبادة الخلايا المصابة، ونسبة انتشاره تتزايد في سورية وتصل نسبة الإصابة به إلى 1-2% من الخلايا.

تكلّس الحضنة: وهو مرض فطري موجود في المناطق الرطبة ويسبب مشكلة في الساحل لكن يمكن السيطرة عليه بإدارة سليمة للخلايا.

النوزيما وإسهالات النحل: ينتشر في المناطق الملوثة وقد بدأ الانتشار منذ سنتين. هذا المرض يمكن السيطرة عليه بالإدارة السليمة.

أمراض فيروسية: وهي غير مُشخّصة حالياً ولا تتوفر الإمكانيات لتشخيصها حالياً وتحتاج إلى مُتخصّصين فيها. (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، 2016)

2-2-2-3-الإنتاجية:

تُقدر وزارة الزراعة إنتاج المناحل في سورية بـ 2557 طن من العسل، 185.3 طناً من الشمع العسلي عام 2018. لكن بعض المربين شكّك في أرقام الوزارة وقال إن الرقم أقل. إن إنتاجية النحل السوري متدنية لأسباب كثيرة، وهي بحدود 5 كغ للخلية سنوياً وهو رقم مُنخفض جداً.(وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، 2016)

2-2-2-4-واقع تربية النحل:

هُناك عقبات تحول دون انتشار تربية النحل بشكل مُوسع، ومنها ضرورة تحسين سلالة النحل السوري لتتمكن من تحقيق إنتاج جيد، وأهمية تأمين مستلزمات الإنتاج التي تُسهم في تربية النحل ويحتاجها المربي في عمله، ومن العقبات أيضاً صعوبة تأمين الأدوية والعلاجات كون مُعظمها مستورداً وارتفاع تكاليف النقل والترحال بين المراعي ما يسبب فقدان عدد كبير من طوائف النحل، وصعوبة تطبيق برنامج مكافحة الأمراض والآفات على مستوى المناطق والنواحي وخاصةً في الظروف الراهنة لصعوبة الوصول إلى بعض المناطق. (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، 2016)

2-2-3-إنتاج عسل النحل في منطقة الغاب:

تصل مساحة منطقة الغاب إلى 141000 هكتار تقريباً، ويصل عدد سُكانه إلى حوالي 300000 نسمة جميعهم من الريفيين، وتتصف هذه المنطقة بارتفاع الكثافة السكانية حيث يصل متوسط الحيازة إلى 2.1 هكتار للحائز مقارنةً مع 5.6 هكتار للحائز وسطياً في سوريا.

وقد كانت منطقة الغاب هدفاً لتدخلات حكومية كبيرة في تجفيف المستنقعات منذ عام 1960م ومن خلال إقامة شبكات الري الحكومية الكبيرة شكلت مصدر مياه الري الرئيسي في المنطقة، وبالإضافة إلى ذلك فقد كان الجزء الرئيسي من الغاب هدفاً لقانون الإصلاح الزراعي الذي يُشكل سبباً آخر لتجانس حجم الحيازة ونظام استخدام الأراضي، ولهذا السبب وبالتوافق مع بعض العوامل مثل تاريخ الاستقرار في المنطقة والظروف الطبيعية فإن الغاب يمثل النظام الأكثر تجانساً بين النظم الزراعية، ومن السمات الخاصة ارتفاع حصة المحاصيل الاستراتيجية في التركيبة المحصولية العامة حيث يُزرع القمح والقطن والشوندر السكري في 86% من الأراضي المستثمرة في النظام، ومن حيث الأهمية على المستوى الوطني فإن أهميته على المستوى العام مرتفعة نسبياً في حالة الشوندر السكري حيث كانت نسبة 32% منه تزرع في الغاب في عام 2002م وحيثُ تم إنتاج 35% من إجمالي الإنتاج (532000 طن).

وقد أدى التطبيق الحاسم للخُطة الزراعية والذي اقترن مع الانخفاض الملحوظ للمياه المتاحة وخاصة في أواخر الثمانينات إلى تغير الأهمية النسبية للمحاصيل الاستراتيجية الثلاث في التركيبة المحصولية، وقد أدى هذا إلى تراجع في مساحات القطن والشوندر السكري لصالح القمح، علاوة على ذلك فإن زراعة القطن والشوندر السكري اللذين يستنزفان كميات كبيرة من المياه والتي ترافقت مع سوء إدارة الاراضي من جانب المزارعين أدت إلى تراجع كبير في خواص التربة وخاصة في القسم الشمالي من الغاب، وقد أدت هذه الظاهرة بدورها إلى انخفاض المراديد وبالتالي انخفاض دخل المزارعين.

إلى جانب ذلك كان هناك توجه كبير لإنتاج عسل النحل نظراً لما تتصف به المنطقة من توافر الأشجار الحراجية والرحيقية والغطاء النباتي الواسع الذي يجعل منها بيئة مناسبة لتربية النحل، وكان هناك إقبال من الذكور على الاهتمام بهذا النشاط أكثر من الإناث ويعود السبب في ذلك لظروف العمل الصعبة بالنسبة للنّحالين وتراوح عمر النّحالين بين 20-60 سنة كما تراوحت خبرة النحالين بين 4-35 سنة.

الجدول (4): تطور أعداد خلايا النحل وإنتاج العسل في منطقة الغاب (2010-2018).

البيان	خلايا النحل/بالواحدة			إنتاج النحل/طن	
	البلدية	الحديثة	المجموع	عسل	شمع عسلي
2010	27141	19417	46558	165	8
2011	23065	15063	38128	168	10
2012	26281	18245	44526	205	10
2013	26281	18245	44526	205	10
2014	27590	19727	47317	201	1
2015	26242	18441	44683	168	9
2016	22766	15966	38732	142	7
2017	18322	14681	33003	134	7
2018	13309	10914	24223	98	4

المصدر: المجموعة الإحصائية الزراعية السورية لعام 2018.

من خلال الدراسة للجدول رقم (4) الذي يُبين تطور أعداد خلايا النحل وإنتاج العسل في منطقة الغاب (2010-2018) لوحظ أن هناك تزايد في أعداد الخلايا ليصل إلى 47317 خلية عام 2014 ثم نُلاحظ التناقص التدريجي من عام 2014 حتى عام 2018 ليصل عدد الخلايا إلى 24223 خلية ويُعزى هذا التناقص إلى الظروف الراهنة التي مر بها القطر وعزوف أغلب المربين عن تربية النحل لعدم القدرة

على تنقل الخلايا بين المناطق والخوف من ظواهر السرقة وعدم القدرة على تأمين المستلزمات الضرورية للتربية.

أما بالنسبة لإنتاج العسل فكان قمة الإنتاج في عامي 2012 و 2013 حيث وصل إلى 205 طن، ثم بدأ بالانخفاض التدريجي ليصل إلى 98 طن في عام 2018.

2-3-الأهمية النسبية لعدد وإنتاج خلايا النحل في منطقة الغاب خلال الفترة (2010-2018):

2-3-1-الأهمية النسبية لعدد خلايا النحل في منطقة الغاب:

تُشير البيانات الإحصائية إلى أن أعلى نسبة مساهمة لعدد خلايا النحل كانت في 2014 و 2015، حيث بلغت 9.3%، وأدنى نسبة مساهمة كانت في 2011 حيث بلغت 6%، وخلال فترة الدراسة كانت أعداد خلايا النحل في منطقة الغاب مُتذبذبة بين زيادة ونقصان، وكانت نسبة المساهمة 7.5% كمتوسط لكامل الفترة حسب ما يُبينه الجدول التالي:

الجدول (5). الأهمية النسبية لعدد خلايا النحل في منطقة الغاب وسورية لمتوسط الفترتين (2010-2018)

السنة	عدد الخلايا/بالوحدة		النسبة %
	سورية	الغاب	
2010	630775	46558	7.4
2011	631526	38128	6.0
2012	597863	44526	7.4
2013	544846	44526	8.2
2014	507829	47317	9.3
2015	479973	44683	9.3
2016	459042	38732	8.4
2017	471239	33003	7.0
2018	473251	24223	5.1
المتوسط	532927.1	40188.4	7.5

المصدر: حسبت من بيانات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعات الإحصائية للأعوام (2010-2018).

2-3-2-الأهمية النسبية لإنتاج نحل العسل في منطقة الغاب:

وتُشير البيانات الإحصائية إلى أن الأهمية النسبية لإنتاج نحل العسل تختلف من سنة لأخرى، حيث أعلى نسبة مساهمة لإنتاج نحل العسل كانت في 2014 حيث بلغت 8%، أما أدنى نسبة مساهمة كانت في 2018، حيث بلغت 3.8%، وكانت نسبة الإنتاج كمتوسط لكامل الفترة 6.2%، كما نلاحظ أن إنتاج منطقة الغاب عام 2010 كان يشكل 5.6% من إجمالي إنتاج القطر من العسل، وفي عام 2014 كان يشكل 8%، وأصبح عام 2018 يشكل 3.8% من إجمالي إنتاج القطر من العسل، وبالتالي السبب الرئيس في تذبذب الإنتاج في المنطقة التغير المستمر في الطلب على مادة العسل، وأيضاً عزوف المُربين عن تربية النحل بسبب الظروف الأمنية التي سادت البلاد وكذلك ارتفاع تكاليف الإنتاج وهذا ما يبينه الجدول التالي:

الجدول (6). الأهمية النسبية لإنتاج خلايا النحل في منطقة الغاب وسورية لمتوسط الفترتين (2010-2018)

السنة	إنتاج الخلايا/بالطن		النسبة %
	سورية	الغاب	
2010	2966	165	5.6
2011	3032	168	5.5
2012	2722	205	7.5
2013	2896	205	7.1
2014	2517	201	8.0
2015	2477	168	6.8
2016	2421	142	5.9
2017	2474	134	5.4
2018	2557	98	3.8
المتوسط	2673.6	165.1	6.2

المصدر: حسبت من بيانات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعات الإحصائية للأعوام (2010-2018).

نُلاحظ من بيانات الجدولين أن أعلى نسبة من حيث العدد والإنتاج كانت في عام 2014، ثم بدأت الأهمية النسبية تنخفض تدريجياً، حيث بيَّنت دراسة قام بها(علوان، 2009) بعنوان "دراسة الكفاءة التقنية والإنتاجية لنحل العسل في حضرموت بالجمهورية اليمنية" تأثيراً معنوياً عند مستوى دلالة (1%) لنوع الخلايا المستخدمة في متوسط إنتاجية الخلية من عسل النحل في مدينة حضرموت اليمنية، حيث بلغت نسبة الزيادة في إنتاجية الخلية الحديثة من عسل النحل نحو(176.9%) مقارنة بإنتاجية الخلية البلدية، كما وجد بأن الأصول الثابتة كالخلايا وأدوات النحال والأساسات الشمعية تُمثِّل أقوى المتغيرات المؤثرة في كمية الإنتاج.

هذا بالإضافة إلى وجود العديد من الدراسات السابقة التي أولت اهتمامها بإنتاج عسل النحل كدراسة (البدري، 2017) التي بعنوان "اقتصاديات تربية النحل في العراق" حيث وجد أن الكفاءة التقنية للمناحل في عينة الدراسة كانت 85% في المتوسط أي أن هناك هدراً في الموارد مقداره 15%، وتبين من تقديرات معلمات الدالة بطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية Ordinary Least OLS Squares وجود علاقة إيجابية بين كمية العسل المُنتجة والمُدخلات (عدد العمال و علب المعالجة والإطارات)، في حين كانت سالبة مع إجمالي أعداد خلايا النحل وأعداد أقفاص الملكات وأعداد صناديق الطرود وكمية وسكر التغذية. لقد وجدت الدراسة أن هناك هدراً في الموارد الاقتصادية المستخدمة وارتفاع في تكاليف الإنتاج وأن التكاليف الثابتة (العمل العائلي خصوصاً) تمثل الجزء الأكبر من التكاليف الكمية إذ بلغت نسبتها حوالي 57% من التكاليف الكمية، كما وجد أن سكر التغذية كان هو الأعلى ضمن التكاليف المتغيرة حيث مثل 33% من التكاليف المتغيرة. وأن معظم مربي النحل قد حققوا ايرادات عالية في العام الإنتاجي 2015. وأوصى البحث بضرورة تخفيض كمية المدخلات المستخدمة وضرورة تطوير صناعة إنتاج العسل في العراق من خلال الإعانات الحكومية لمربي النحل.

كما بيَّنت (خاجي، 2016) في دراسة بعنوان "تربية النحل في مدينة البصرة" أن تربية النحل تعتبر من أهم الأعمال الحرفية الزراعية، وقد بلغ عدد النحالين في البصرة حوالي 142 مربي نحل وعدد مايملكونه من الخلايا حوالي 2992 خلية نحل، ويوجد في أبو الخصيب 940 خلية نحل بنسبة 31% من العدد الإجمالي في البصرة، وتعتمد تكلفة صُنع خلية نحل على حجمها، فالخلية الصغيرة تكلف مليونين والكبيرة خمسة عشر مليون دينار، كما تتراوح تكلفة إنتاج العسل ما بين 15 إلى 25 ألف دينار/ كيلوغرام ومتوسط بيع العسل يتراوح بين 50 إلى 70 ألف دينار/كيلوغرام.

وأوضح (عويضة وآخرون، 2016) في دراسة بعنوان "دراسة اقتصادية لإنتاج العسل الأبيض في محافظتي الغربية والمنيا" تكاليف الإنتاج للعسل الأبيض ففي محافظة الغربية احتلت تكاليف تشغيل الخلية المرتبة الأولى بالنسبة للتكاليف الكلية يليها تكاليف العمالة يليها تكاليف إهلاك الأصول الرأسمالية وتكاليف الإنشاء بالنسبة لإجمالي التكاليف للخلية، وفي محافظة المنيا فقد احتلت المراتب الأولى كل من تكاليف تشغيل الخلية يليها تكاليف العمالة ثم تكاليف إنشاء الخلية، وكذلك على مستوى العينة فقد جاءت تكاليف التشغيل في المرتبة الأولى يليها تكاليف العمالة ثم تكاليف الإهلاك يليها تكاليف الإنشاء ثم تكاليف العمليات الفنية السابقة للتسويق. وبلغت قيمة الناتج الرئيسي والناتج الثانوي للخلية للعينة نحو 149.16، 37.13 جنيهاً على التوالي وبلغ مثيلهما بمحافظة الغربية نحو 162.63، 48.84 جنيهاً على الترتيب، وحوالي 120.16، 21.82 جنيهاً على التوالي بمحافظة المنيا حيث بلغ الإيراد الكلي للخلية في كل من العينة ومحافظة الغربية والمنيا نحو 186.99، 212.47، 141.98 جنيهاً على الترتيب.

كذلك أوضح (Adedeji and Omoba, 2016) في دراستهما "تقييم الربحية من إنتاج العسل في ولاية إيدو النيجيرية" بأن التكاليف المتغيرة قد شكلت النسبة الأكبر (89.43%) من إجمالي التكاليف السنوية، 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، لاسيما مُدخلات الإنتاج حيث بلغت نسبة الهامش الإجمالي (93.39%) من إجمالي الإيرادات، وعزيا ارتفاعه إلى ارتفاع نسبة التكاليف المتغيرة من إجمالي التكاليف الإنتاجية، بينما بلغ معدل الربح السنوي نحو (59.82%) من إجمالي التكاليف السنوية.

وأشار (Vaziritabar and Esmaeilzade, 2016) في دراسة بعنوان "تحليل تربية النحل وإنتاج العسل في ولاية كرج إيران" التي هدفت إلى التعرف على محددات تحسين إنتاجية الخلية من العسل، والتحليل الاقتصادي للمناحل في ولاية كاراج في إيران، إلى أن متوسط إنتاجية العسل بلغ نحو (13.88) كغ و(23.18) كغ في الخلايا التقليدية والحديثة على التوالي، كما بينت نتائج مقارنة التحليل الاقتصادي بين نوعي الخلايا التقليدية والحديثة أن التكاليف الإنتاجية الثابتة تشكل نحو (68.47%) و(85.81%) من إجمالي التكاليف السنوية لنوعي الخلايا على التوالي، بينما بلغ الهامش الإجمالي نحو

(87.77%) و(91.48%) من الناتج الإجمالي، في حين أن معدل الربح السنوي إلى الناتج الإجمالي بلغ(22.82%) و(81.87%) على التوالي، أما معامل الربحية بالقياس إلى التكاليف الإنتاجية فبلغ (456.48%) و(29.56%) على التوالي، كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي إلى وجود تأثير معنوي كبير (عند مستوى دلالة 1%) لنوع الخلايا الخشبية المستخدمة في التربية في كمية العسل المُنتجة. كما لوحظ بأن الائتمان والمعرفة ومستوى التعليم كان لها تأثير معنوي كبير في تبنّي الخلايا الحديثة في التربية.

وأوضح (البيدي وأحمد، 2015) في دراستهما "دراسة اقتصادية للعوامل المؤثرة على إنتاج العسل في مدينة طرابلس" أن متوسط إنتاج الخلية الواحدة يبلغ 11 كغ عسل، ومتوسط عدد الخلايا حوالي 49 خلية، ومتوسط سعر الكيلوغرام بلغ 21.793 دينار ليبي.

وأشارت النتائج باستخدام النموذج المرحلي المتعدد أنه توجد علاقة طردية بين كل من إنتاج العسل وعدد الخلايا ومهنة المربي. وكانت درجة تجانس دالة الإنتاج من الدرجة أكبر من الواحد الصحيح في ظل عوائد سعة متزايدة. ومن خلال تقدير دالة عرض عسل النحل بمدينة طرابلس وُجِد أن مرونة العرض السعرية تساوي 0.44 أي أقل من الواحد الصحيح مما يعني أن عرض العسل غير مرن. ومرونة التكاليف كانت 0.075 أقل من الواحد الصحيح وهذا يشير إلى أن إنتاج عسل النحل في مدينة طرابلس يتم في المرحلة الأولى من مراحل الإنتاج وتبين أن الحجم المعظم للربح هو 1377 كغ والحد الأدنى للسعر الذي يقبله المربون لعرض إنتاجهم قُدِّر بنحو 11.5 دينار.

كما درس(خلف وآخرون، 2014) "التقييم الاقتصادي لمشاريع تربية نحل العسل بحسب حجومها في محافظة الأنبار في العراق"، حيث تم تقسيم المناحل إلى ثلاث فئات: الفئة الأولى (1-15) خلية، والفئة الثانية (16-30) خلية، والفئة الثالثة (31-45) خلية، وأظهرت النتائج بأن قيمة مساهمة طرود النحل في تكوين التكلفة الرأسمالية للمنحل قد شغلت المرتبة الأولى في الفئات الثلاث، بنسبة بلغت (85%) و(81%) و(79%) على التوالي، كما أشارت كل معايير التقييم إلى ربحية مشاريع تربية نحل العسل وقُدرتها على استرداد رأس المال في فترة زمنية قصيرة، إذ بلغت الفترة اللازمة لاسترداد رأس المال (1.09) و(1.5) و(2.1) سنة للفئات الثلاث على التوالي، مما يشير إلى أن الفئة الأولى قادرة على استرداد رأس المال بعد موسمين، وذلك لزيادة حجم التكاليف الرأسمالية في هذه المناحل، أما معدل العائد البسيط فقد بلغ (48%) و(38.7%) و(37.8%) على التوالي للفئات الثلاث، وبالتالي فإن الفئة الأولى تفوقت على الفئات الأخرى في معدل العائد البسيط وفترة استرداد رأس المال، إلا أن الفئات الكبيرة تفوقت في معيار القيمة المضافة الإجمالية والصافية ، بالإضافة إلى معيار صافي الربح.

وبيَّن(زيدان وآخرون، 2014) في دراسة بعنوان "دراسة اقتصادية لتقدير دالة الربح والكفاءة الاقتصادية لإنتاج عسل النحل" أن معلمات الدالة تتفق مع منطق النظرية الاقتصادية والاختبارات

الإحصائية والقياسية. تَبين من خلال حجم معلمات الدالة أن كمية الناتج لها أهمية كبيرة في الربح مقارنةً مع بقية متغيرات السعر ومتوسط التكاليف الإنتاجية. أما بالنسبة لتقدير دالة التكاليف الكلية فبينت نتائج الدراسة أن النموذج التكعيبي هو الأكثر ملاءمة للعلاقة المعتمدة في الدراسة وفقاً للنظرية الاقتصادية ولاختبارات الإحصائية والقياسية. اعتماداً على دالة الكلفة فقد تم الحصول على الحجم المحقق للكفاءة الاقتصادية لإنتاج العسل عند مستوى 606 كغ بواقع 62 خلية. كما أوضحت الدراسة أن الكفاءة الفنية في إنتاج العسل بلغت 74%. كذلك تم تقدير حجم الإنتاج المعظم للربح في الأجل القصير الذي بلغ 920 كغ بواقع 95 خلية. كما تم حساب صافي الدخل اعتماداً على حجم الإنتاج الفعلي والأمثل والمعظم للربح بلغ نحو 2740211 و3864105 و5196843 ديناراً بالتتابع. نستدل من الدراسة أن الموارد الاقتصادية المستخدمة في العملية الإنتاجية لم تُستثمر بشكل أمثل مما أدى الى انخفاض كفاءة الإنتاج. توصي نتائج الدراسة بالعمل على اتباع سياسة إنتاجية تهدف الى زيادة الكفاءة الاقتصادية للخلية الواحدة وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة مما ينعكس على زيادة الكفاءة في استخدام الموارد الإنتاجية وتحسين كفاءة إنتاج العسل.

كما أشار (غوش وعليو، 2013) في دراستهما "دراسة اقتصادية تحليلية لإنتاج الغذاء الملكي في محافظة اللاذقية" إلى الأرباح الكبيرة المتحققة على مستوى الخلية المُنتجة، إذ بلغ متوسط الربح السنوي نحو (65834.5) ل.س/خلية/سنة، بينما بلغ متوسط التكاليف الإنتاجية الصافية للغذاء الملكي المُنتج نحو (42624.2) ل.س/سنة، وصافي الربح منه (59875.8)ل.س/سنة، وبمعدل دخل نسبي صافي (140.50%) من إجمالي التكاليف الإنتاجية الصافية، في حين بلغ مُعامل الريعية بالعلاقة مع التكاليف الإنتاجية السنوية، والاستثمارات نحو (169.86%) و (115.16%) على التوالي، ومعامل الربحية بالقياس إلى التكاليف الإنتاجية السنوية والاستثمارات نحو (140.48%) و (95.24%) على التوالي مما يشير إلى كفاءة المناحل المتخصصة بإنتاج الغذاء الملكي، لاسيما وأن الكفاءة الاقتصادية العامة بلغت نحو (2.40)، وفترة الاسترداد نحو سنة واحدة تقريباً.

وبيَّن(النقاش وآخرون، 2012) في دراسة بعنوان "مشاكل مربي نحل العسل في محافظة نينوى وعلاقتها ببعض العوامل" عدم وجود تباين في حجم مشاكل مربي نحل العسل وفقاً للعوامل الآتية: التحصيل الدراسي، وعدد سنوات العمل بتربية النحل وإنتاج العسل، ومستوى التعرض لمصادر المعلومات الخاصة بتربية النحل وإنتاج العسل عند مستوى معنوية 0.05، بينما كشفت الدراسة عن وجود تباين في حجم المشاكل لمربي النحل وفقاً للتفرغ للعمل في تربية النحل وإنتاج العسل عند مستوى معنوية 0.01 .

كما بيَّن (Onwumere et al., 2012) في دراسة بعنوان "تحليل الخصائص الاجتماعية للنحالين في نيجيريا" عدم وجود تأثير معنوي للعمر والمستوى التعليمي في تبني التقنيات الحديثة في

تربية النحل، بينما تبين وجود تأثير معنوي عند مستوى دلالة (1%) لكل من الخبرة وأجور اليد العاملة في تبني التقنيات الحديثة، حيث بلغت نسبة التبني(56%) عند النحالين ذوي الخبرة (6-10) سنوات، واتضح أيضاً بأن لعدد سنوات الخبرة وأجور العمل تأثيراً معنوياً في الكفاءة الربحية لتربية نحل العسل بالطريقة التقليدية، بينما كان للعمر والمستوى التعليمي إضافة إلى أجور العمل وسنوات الخبرة تأثيراً معنوياً في الكفاءة الربحية لتربية نحل العسل بالطريقة الحديثة.

ودرس(Ghaudhary, 2009) "اقتصاديات تربية النحل في مقاطعة ألبرتا الكندية"، فوجد بأن معدل إنتاجية الخلية الواحدة من عسل النحل بلغ نحو (69.85) كغ/سنة، كما بلغ الدخل الإجمالي السنوي من تربية نحل العسل نحو (240.57) دولاراً أمريكياً/خلية، في حين بلغت التكاليف الإنتاجية السنوية (226.32) دولاراً أمريكياً/خلية، شكلت التكاليف المتغيرة الثقل النسبي الأكبر بنسبة (71.85)%، بينما بلغت نسبة التكاليف الثابتة نحو (28.15)% من التكاليف الإجمالية، كما حققت المناحل ربحاً صافياً بلغ (0.21) دولاراً أمريكياً للكيلو غرام الواحد من عسل النحل بمعدل ربح نسبي بلغ (22)% من التكاليف النقديَّة المدفوعة.

وقد بيَّن (الشرعبي وآخرون، 2008) في دراسة بعنوان "دراسة اقتصادية واجتماعية لنحل العسل ومراعيها الطبيعية والمشكلات التي تواجه تربية النحل في مديريات ريمه" أن غالبية الفئة العمرية لمربي النحل يقعون في فئات العمر المتوسطة والكبيرة ونسبتهم بلغت إلى 84.6%. وتقتصر التربية على الرجل فقط. أما التعليم فإن 51% من أفراد العينة أميين والباقي يقرءون ويكتبون. ومتوسط عدد أفراد الأسرة هو 10 أفراد. ومن الناحية الاقتصادية بينت الدراسة أن بداية تكوين المنحل قد تكون بتربية ثلاث خلايا فقط كما في منطقة السلفية أما في منطقة بلاد الطعام 9 خلايا والجعفرية 10 خلايا، وقد تضاعفت أعداد الخلايا إلى خمسة أضعاف. وقد قُدِّرت تكاليف تربية خلية واحدة بـ 9960 ريال وقيمة الإنتاج في السنة 17000 ريال، وأما مصادر غذاء النحل فتتمثل في مصدرين هما: المراعي الطبيعية والتغذية السُكرية بالنسبة للتغذية بالسُكر قد تستمر في بعض المناطق مابين 6-9 أشهر من السنة. وغالبية مربي النحل يفضلون الاستقرار في المنحل دون التنقل للرعي. وأهم المشاكل التي تواجه تربية النحل في المنطقة تتمثل في عدم الإلمام بطرق التربية الحديثة وتقتصر على الطرق البدائية. ووجد أن طريق فرز العسل تتم بالضغط باليد بين الأصابع وهي الأغلب أو تعرض الأقراص لأشعة الشمس. وإكثار الخلايا تعتمد غالباً على طريقة التطريد.

كما أشار(Saner et al, 2004) في دراسة بعنوان "التحليل الاقتصادي لمؤسسة تربية النحل في التنمية المستدامة" إلى الوفورات الاقتصادية المتحققة من الحيازات النحلية الكبيرة، إذ أن لعدد خلايا نحل العسل المرباة تأثيراً في تكاليف وعائدات عسل النحل المُنتج في تركيا، حيث انخفضت تكلفة إنتاج الكيلو غرام الواحد من العسل في المناحل الكبيرة بنسبة(25.16%) و(6.94%) مقارنة بالمناحل الصغيرة

والمتوسطة الحجم على التوالي، كما ارتفع بالمقابل صافي العائد في المناحل الكبيرة بنسبة(81.48%) و(75%) مقارنة بالمناحل الصغيرة والمتوسطة الحجم على التوالي، بينما بلغت التكلفة الإنتاجية الصافية لعسل النحل نحو (77.55%) من إجمالي التكاليف الإنتاجية، وبإيراد نسبي للكيلو بلغ نحو (130%) من إجمالي التكاليف الإنتاجية الصافية.

ومما سبق يتضح اهتمام الدراسات السابقة بإنتاج العسل من جهة ومن جهة أخرى اهتمام الدراسات بالتنمية الريفية، غير أن القليل من الدراسات والأبحاث السابقة سلطت الضوء على الدور الذي يلعبه إنتاج العسل كمشروع زراعي تختص به المناطق الريفية (بعض مناطق سورية عموماً ومنطقة الغاب خصوصاً) على التنمية الريفية في منطقة الغاب من حيث البعد الاقتصادي والاجتماعي للتنمية.

الفصل الثالث

النتائج والمناقشة

3-1-الخصائص الاقتصادية و الاجتماعية لمربي النحل:

تُعدُّ الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للنحالين من المؤشرات المهمة في قطاع تربية النحل عموماً، فهي تؤثر بشكل فعال في تباين المؤشرات الاقتصادية بين المناحل في مختلف مراحل العملية الإنتاجية والتسويقية من خلال تأثيرها في مستوى مُدخلات ومُخرجات العملية الإنتاجية، وبالتالي فهي تلعب دوراً مهماً في تحقيق المستويات المُثلى للكفاءة التقنية وتعظيم العوائد الناتجة عن استخدام المُدخلات والموارد الإنتاجية.

أولاً: الخصائص الاجتماعية للمربين:

1-المستوى التعليمي: تم تصنيف مُربي نحل العسل في منطقة الدراسة تبعاً للمؤهلات العلمية إلى 6 فئات (الجدول 7)، إذ تبين ارتفاع المستوى التعليمي (معهد زراعي أو أعلى) لنحو(51.3%) من النحالين، في حين حصلت المستويات الأخرى من التعليم على نسبة (17.8%) للتعليم الثانوي و (21.1%) للتعليم الإعدادي و (9.8%) للتعليم الابتدائي، بينما بلغت نسبة حاملي الإجازة الجامعية نحو (36.7%) ونسبة خريج المعاهد (14.6%).

الجدول (7). توزع مربي النحل تبعاً للمؤهلات العلمية

مستوى التعليم	التكرار	النسبة المئوية (%)
مهندس زراعي	38	20.5
شهادة جامعية أخرى	30	16.2
معهد زراعي	27	14.6
ثانوية	33	17.8
إعدادية	39	21.1
ابتدائية	18	9.8
الإجمالي	185	100

المصدر: حُسبت من عينة البحث 2018.

يُلاحظ من الجدول (7) بأن تربية نحل العسل تنتشر في فئات المجتمع المُتعلمة بشكل رئيس لأنها تحتاج إلى كثير من المعرفة العلمية المرتبطة بتقنيات إدارة المناحل (Olarinde et al, 2008) لاسيّما وأن ارتفاع المستوى التعليمي للنحال يُسهل من عملية التواصل معه، ويُزيد من فعالية البرامج الإرشادية المتصلة بتربية النحل، كما يُشجع على استخدام وسائل التواصل الحديثة عند إجراء دورات تدريبية. وهذه النتائج قريبة من النتائج التي وجدها(Matanmi et al., 2011) حيث تبيَّن بأن تربية

النحل في نيجيريا تنتشر بشكل رئيس عند المتعلمين، إذ أن غالبية النحالين (80%) هم من الذين أكملوا تعليمهم الجامعي.

2-التركيبة العُمّرية: قد تبين أن نحو ثُلثي النحالين هم في الفئة العمرية الأكبر من 40 سنة، حيث أمكن تصنيفهم تبعاً للفئات العمرية إلى أربع فئات كما هو موضح في الجدول (8).

الجدول (8). توزع مربي النحل في عينة الدراسة تبعاً للعمر

الفئة العمرية	التكرار	النسبة المئوية (%)
30 > سنة	12	6.5
30-40 سنة	55	29.7
40-50 سنة	82	44.3
50 < سنة	36	19.5
الإجمالي	185	100

المصدر: حُسبت من عينة البحث 2018.

وعموماً تراوح أعمار النحالين بين (20-60) سنة بمتوسط (43.88) سنة، كما تبين أن نحو (44%) منهم يتراوح عمرهم بين (40-50) سنة، وأن غالبيتهم (80.5%) لم يتجاوز عمرهم (50) سنة مما يشير إلى أن تربية نحل العسل كنشاط إنتاجي هي مهنة الصغار والكبار على حد سواء. بينما كان متوسط عمر النحال في منطقة تيغراي الإثيوبية يعادل (45.6) سنة (Abebe, et al, 2016)، في حين وجد (Onwbuya, 2004; Farinde et al., 2005) بأن معظم النحالين (73.8%) يقل عمرهم عن (60) سنة.

3-عدد سنوات الخبرة: حيث بلغت عدد سنوات الخبرة في تربية نحل العسل بين (2-45) سنة بمتوسط (14.92) سنة، وأمكن تصنيف النحالين حسب هذا المتغير إلى خمس فئات كما هو موضح في الجدول (9).

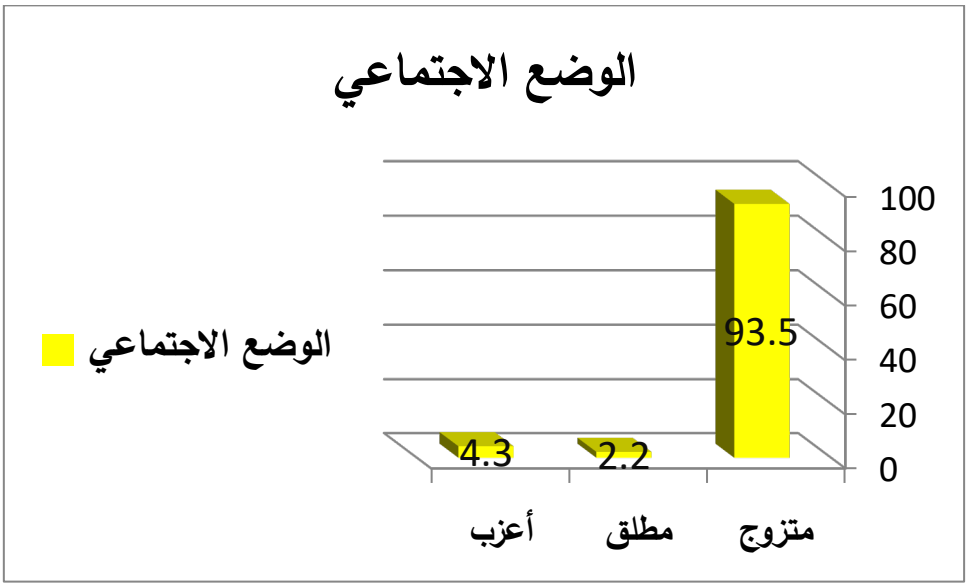
الجدول (9). توزع مربي النحل في عينة الدراسة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في تربية النحل

عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية (%)
5 >	7	3.8
5-10	59	31.9
10-15 سنة	59	31.9
15-20سنة	36	19.4
20 <	24	13.0
الإجمالي	185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

يُبين الجدول (9) أن نحو (64.4%) من النحالين تتجاوز خبرتهم (10) سنوات، مما يُشير إلى وجود المعرفة التراكمية لكيفية الحفاظ على النحل الذي يُعد شرطاً مسبقاً لتربية نحل العسل واستخدام المعلومات المرتبطة بهذا النشاط، كما يدل على وجود علاقة وثيقة بين النحال من جهة وتربية النحل من جهة ثانية. وعلى نحو مشابه وجد (دوارة وآخرون، 2015) بأن سنوات الخبرة لدى النحالين في محافظة السويداء الواقعة في المنطقة الجنوبية من سورية تراوحت بين (3-36) سنة وبمتوسط (13) سنة.

4-الوضع الاجتماعي: قد تم تقسيم العينة المدروسة إلى ثلاث فئات: (متزوج – مطلق – أرمل) بين التحليل أن (93.5%) من مربي النحل متزوجين في حين بلغت نسبة المطلقين (2.2%)

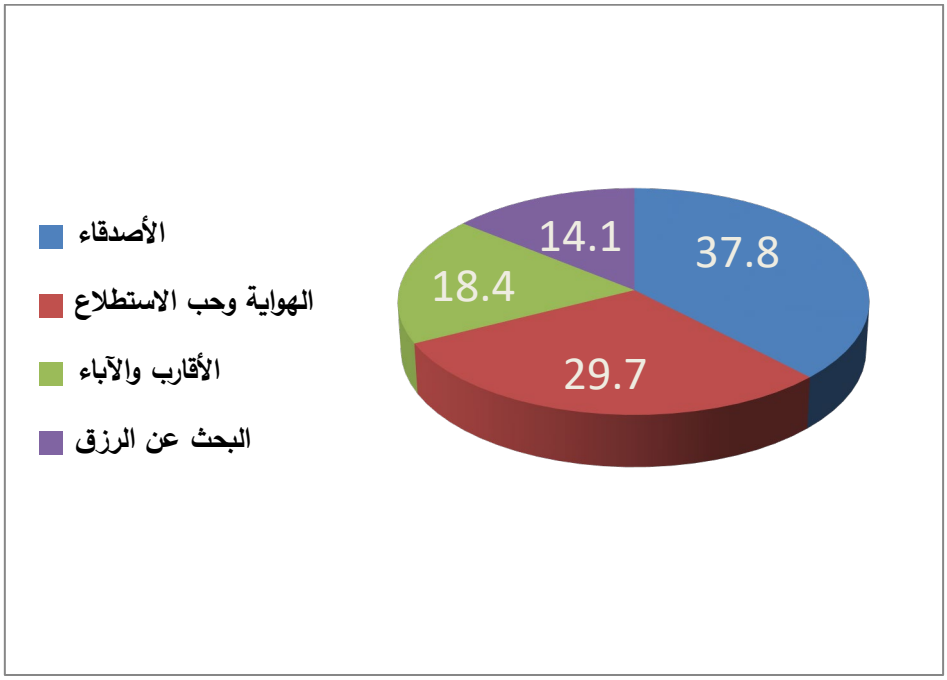


الشكل رقم (1): النسب المئوية لمربي النحل تبعاً للوضع الاجتماعي

من الشكل رقم (1) نلاحظ أن الغالبية العظمى من أفراد العينة هم من المتزوجين حيث بلغت نسبتهم (93.5%) حيث يساهم أفراد الأسرة للفئة المتزوجة في مجال التربية مما يسهل من عملية الخدمة بينما انخفضت نسبة الأرامل إلى (4.3%).

5-سبب امتهان مهنة تربية النحل:

بيَّنت نتائج الدراسة أن أكثرية مربي النحل توصلوا إلى المهنة عن طريق الأصدقاء حيث وصلت نسبتهم إلى (37.8%)، أما الذين توصلوا عن طريق الهواية وحُب الاستطلاع فكانت نسبتهم (29.7%) ثم الأقارب والآباء (18.4%)، ثم البحث عن الرزق (14.1%) كما يُبينه الشكل التالي:



الشكل رقم (2): النسب المئوية لمربي النحل بكيفية وصولهم إلى مهنة إنتاج العسل

ثانياً: الخصائص الاقتصادية للمربين:

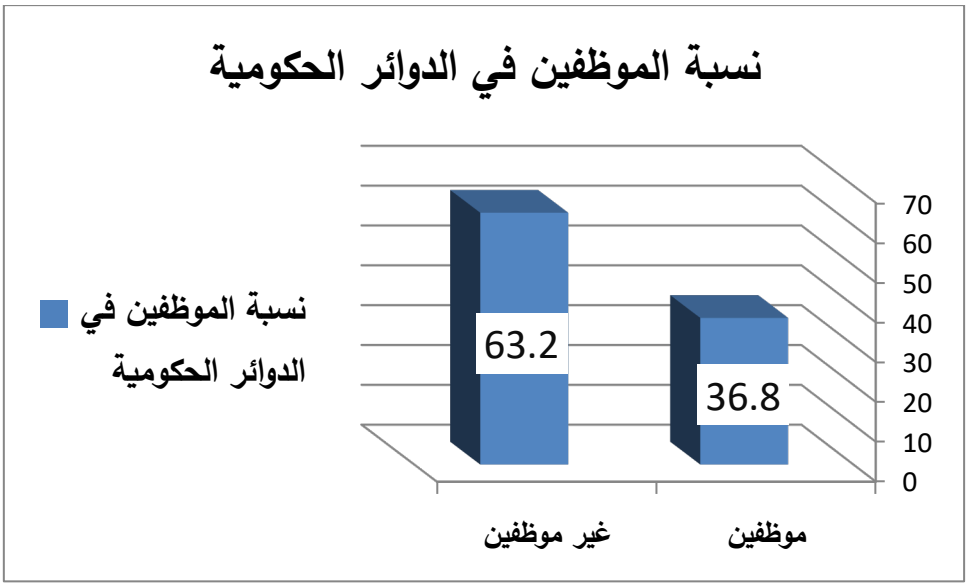
1-**مصادر دخل مربي النحل:** هناك (57.8%) من المُربين يعتمدون على الزراعة بجانب تربية نحل العسل، تليها التجارة بنسبة (16.8%)، ثم التعليم بنسبة (13.5%)، والصناعة بنسبة (11.9%).

الجدول (10). توزع مربي النحل في عينة الدراسة تبعاً لمصادر الدخل

مصادر الدخل	التكرار	النسبة المئوية (%)
زراعية	107	57.8
صناعية	22	11.9
تعليمية	25	13.5
تجارية	31	16.8
الإجمالي	185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

كما تعد الوظائف الحكومية مصدر آخر لدى غالبية النحالين، حيث بلغت نسبة النحالين العاملين في القطاع العام نحو (36.8%) من إجمالي النحالين في العينة، وهُناك (9.7%) من أفراد العينة يُمارسون مِهن مُتفرقة.



الشكل رقم (3): النسب المئوية لمربي نحل العينة في الدوائر الحكومية

وعلى نحو مشابه فيما يتعلق بمصادر التمويل فأظهر التحليل بعد الدراسة أن نسبة (75.7%) من مربي النحل يعتمدون على مدّخراتهم الشخصية، في حين أن نسبة (22.2%) فقط من مربي العينة اعتمدوا على الإرث من الآباء كمصدر للتمويل، وكان عدد قليل جداً منهم اعتمدوا على الدَّين كمصدر للتمويل وهؤلاء نسبتهم (2.1%)، وهُناك عدد من المربين اضطروا لأن يأخذوا قروض موسمية من مصرف التسليف من أجل تمويل الاستثمار. كما يبينه الجدول التالي:

الجدول (11). النسب المئوية لمصادر التمويل لدى أفراد العينة المدروسة

مصادر التمويل	التكرار	النسبة المئوية (%)
ذاتي	140	75.7
إرث	41	22.2
دين	4	2.1
الإجمالي	185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

2-حجم الحيازة من خلايا النحل: قد بلغ عدد خلايا النحل في عينة الدراسة نحو (7676) خلية منها (4481) خلية تقليدية و (3195) خلية حديثة، وتراوح حجم الحيازة النحلية الواحدة بين (160-13) خلية/منحل، بمتوسط (41) خلية/منحل. فيما يلي جدول يبين توزع خلايا النحل التقليدية في عينة الدراسة:

الجدول (12). توزع حجم الحيازة من خلايا النحل التقليدية في عينة الدراسة

الفئة	مجال الفئة (خلية/منحل)	التكرار	النسبة المئوية للمناحل (%)
حيازة صغيرة	< 25	144	77.8
حيازة متوسطة	25-50	29	15.6
حيازة كبيرة	50-75	4	2.2
حيازة كبيرة جداً	>75	8	4.4
الإجمالي		185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

نُلاحظ من الجدول أن (77.8%) من حيازات خلايا النحل التقليدية صغيرة، في حين شكلت الحيازات المتوسطة (15.6%) والحيازات الكبيرة (2.2%) أما الكبيرة جداً (4.4%)، وقد وجد (pocol et al., 2012) بأن معظم النحالين (60%) في رومانيا هم من صِغار ومتوسطي الحيازة النحلية، وأن المتوسط العام للحيازة النحلية يبلغ (55) خلية للنحال الواحد.

فيما يلي جدول يُبين توزع خلايا النحل الحديثة في عينة الدراسة:

الجدول (13). توزع حجم الحيازة من خلايا النحل الحديثة في عينة الدراسة

الفئة	مجال الفئة (خلية/منحل)	التكرار	النسبة المئوية للمناحل (%)
حيازة صغيرة	< 25	153	82.6
حيازة متوسطة	25-50	21	11.5
حيازة كبيرة	> 50	11	5.9
الإجمالي		185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

نُلاحظ من الجدول أن (82.6%) من حيازات خلايا النحل الحديثة صغيرة، في حين شكلت الحيازات المتوسطة (11.5%) والحيازات الكبيرة (5.9%).

3-الهُجن والسُلالات المرباة: تميزت طوائف نحل العسل بتنوعها على مستوى العينة، حيث تم تحديد نوعين واسعي الانتشار كان أبرزها سلالات محلية (نحل سوري) بنسبة (62.2%)، تليها الهجين الأجنبي (الإيطالي الأكثر شيوعاً) بنسبة (37.8%) كما يُبينه الجدول التالي:

الجدول (14). النسب المئوية للهجن والسلالات المرباة لدى أفراد العينة المدروسة

البيان	التكرار	النسبة المئوية (%)
سلالات محلية	115	62.2
هجين أجنبي	70	37.8
الإجمالي	185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

4-كمية وأنواع العسل المُنتج: يُعد العسل المُنتَج الرئيس لدى معظم النحالين في عينة الدراسة، بينما يقوم بعض النحالين بإنتاج مُنتجات ثانوية إضافة للعسل كالشمع والبروبوليس (العُكبر) والغذاء الملكي وطرود النحل. حيث بلغ إجمالي إنتاج العسل في عينة المربين (35.585) طناً بمتوسط (192.35) كغ/المنحل.

الجدول (15). النسب المئوية لإنتاج عسل النحل لدى أفراد العينة المدروسة

إنتاج العسل (كغ)	التكرار	النسبة المئوية (%)
0-100	74	40
101-200	63	34
201-400	26	14
401-600	22	12
الإجمالي	185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

نُلاحظ من الجدول أن معظم المربين كان إنتاجهم ما دون (100) كغ حيث بلغت نسبتهم (40%) حيث صرّح بعضهم أن قلة المرعى وعدم القدرة على نقل الخلايا إلى أماكن توفر النباتات الرحيقية كان سبباً رئيسياً لقلة الإنتاج، بينما نجد بالمقابل أن نسبة قليلة من المربين كان إنتاجهم ما بين (600-401) كغ حيث شكلوا (12%) من أفراد عينة الدراسة.

بيَّنت النتائج تفاوت إنتاجية الخلية في عينة الدراسة، إذ تراوحت بين (3.6-14.5) كغ/خلية وبمتوسط (9.05) كغ، كما يبين الجدول التالي:

الجدول (16). إنتاجية الخلية الواحدة لكل نوع من العسل في عينة الدراسة

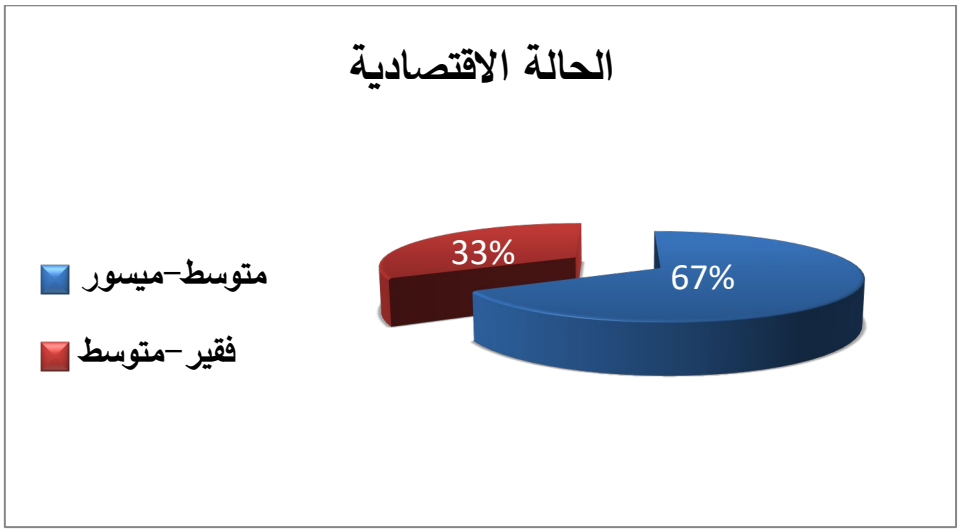
البيان	الإنتاج (كغ)	متوسط إنتاجية (كغ / النحال)	النسبة المئوية (%)
عسل الحمضيات	1243	207.1	21.95
العسل الجبلي	81	13.5	1.43
عسل حبة البركة	1534	255.6	27.07
عسل اليانسون	1681	280.1	29.66
عسل الكينا	506	84.3	8.93
عسل من نوع آخر	621	103.5	10.96
الإجمالي	5666		100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

تعددت أنواع العسل المُنتج واختلفت كمياتها، بحيث شملت بشكل رئيس كلاً من عسل الحمضيات والعسل الجبلي وحبة البركة واليانسون والكينا وأنواع أخرى من العسل ولاحظنا من الجدول نسب إنتاجية كل خلية لكل أنواع العسل المنتج.

يتبيَّن مما سبق أن عسل اليانسون هو المُنتج الرئيس لدى الغالبية من النحالين بمتوسط (280.1) كغ/النحال، يليه عسل حبة البركة بمتوسط (255.6) كغ/النحال، ثم عسل الحمضيات بمتوسط (207.1) كغ/النحال، ثم أنواع أخرى من العسل بمتوسط (103.5) كغ/النحال، ثم عسل الكينا بمتوسط (84.3) كغ/النحال، وأخيراً العسل الجبلي بمتوسط (13.5) كغ/النحال.

5-الحالة الاقتصادية: فقد كان أغلب المربين من فئة (متوسط – ميسور) حيث كانت نسبتهم (67%) أما فئة (فقير – متوسط) كانت نسبتهم (33%) كما يُبينه الشكل التالي:



الشكل رقم (4): النسب المئوية لمربي نحل العينة حسب حالتهم الاقتصادية

وأغلبية مربي النحل ليسوا متفرغين كلياً للتربية، حيث يمارسون مهن أخرى وهؤلاء شكلت نسبتهم (55.7%) من مجموع المربين في عينة الدراسة كما يبين الجدول التالي:

الجدول (17). النسب المئوية لمدى التفرغ في إنتاج عسل النحل لدى أفراد العينة المدروسة

البيان	التكرار	النسبة المئوية (%)
متفرغ	82	44.3
غير متفرغ	103	55.7
الإجمالي	185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

نُلاحظ من الجدول أن (44.3%) من مربي نحل العينة المدروسة متفرغون للتربية وإنتاج العسل وهؤلاء يعتمدون بشكل كبير على تربية النحل في توفير سُبل العيش لديهم، حيث تبين أن حيازتهم للأراضي الزراعية قليلة جداً وتكاليف زراعتها مُكلفة في ظل الظروف الرّاهنة .

ثالثاً: الخصائص الاتصالية للمربين:

1-دور الإرشاد الزراعي:

تُعد الوحدات الإرشادية المنتشرة في مختلف مناطق تربية النحل أحد المراكز الرسمية الأساسية لتقديم الخدمات والاستشارات الفنية للمُنتجين، ورغم ذلك فإن نسبة النحالين الذين يقومون بزيارات أو اتصالات مُباشرة مع هذه الوحدات الإرشادية قليلة جداً كما نلاحظ في الجدول التالي:

الجدول (18). النسب المئوية لزيارة مديريات الزراعة والإرشاد الزراعي لدى أفراد العينة المدروسة

البيان	عدد الزيارات	التكرار	النسبة المئوية (%)
يزور	< 2	3	1.6
	2-6	32	17.3
	> 6	10	5.4
لا يزور	لا يوجد	140	75.7
الإجمالي		185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

نُلاحظ من الجدول أن الزيارات اقتصرت على (24.3%) من إجمالي عينة الدراسة، بينما أشار بقية مربي النحل إلى أن الاستفادة من خدمات الإرشاد الزراعي على المستوى المعرفي و الاستشاري تتم غالباً بصورة غير مباشرة من خلال تبادل ونشر هذه المعلومات بين المناحل، لاسيّما المعلومات الفنية المتعلقة بالأمراض والمكافحة، وهذا يعكس ضعف الإرشاد في المنطقة.

2- مصادر المعلومات:

تتعدد وتتنوع مصادر المعلومات التي يعتمد عليها النحالون حيث كان هناك 5 مصادر كما هو مُبين في الجدول التالي:

الجدول (19). النسب المئوية لمصادر معلومات مربي النحل في عينة الدراسة

مصادر المعلومات	التكرار	النسبة المئوية (%)
الخبرة الشخصية	54	29.2
أصحاب المهنة (نحالون)	116	62.7
مهندس زراعي	3	1.6
باعة مستلزمات التربية	4	2.2
مندوب مبيعات شركات خاصة	8	4.3
الإجمالي	185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

يُلاحظ من الجدول (19) أن الخبرة الشخصية وتبادل المعلومات بين النحالين يعدان المصدر الرئيس للمعلومات، كما برزت أيضاً أهمية مندوبي المبيعات وباعة مستلزمات التربية في نشر المعلومات والتقنيات الحديثة المتعلقة بهذا المجال، في حين لوحظ انخفاض دور المهندسين الزراعيين كمصدر لهذه المعلومات، رغم أن نحو (23.8%) من النحالين في العينة قد استفادوا من الدورات التدريبية التي تنظم في هذا المجال، لاسيّما وأن (74.6%) من المُنتجين أبدوا حاجتهم لحضور دورات تدريبية مُتخصّصة في مجال الإنتاج والتسويق.

3-أنواع المؤسسات المنظمة لمهنة تربية نحل العسل:

يوجد العديد من الاتحادات والجمعيات المُتخصّصة بمهنة تربية نحل العسل، كما هو موضح في الجدول (20) التي تسعى إلى تنظيم هذه المهنة من خلال تكوين بُنية تنظيمية تمثل النحالين في الجهات الرسمية وتسعى إلى تطوير العملية الإنتاجية والتسويقية، وحل المشكلات والمعّوقات التي تعترض هذه المهنة. كما تعمل على تقديم الاستشارات الفنية والإرشادية، إضافة إلى بعض الخدمات التمويلية، غير أن عمل هذه الجمعيات لايزال محدوداً بناءً على عينة الدراسة، حيث أن الغالبية العظمى من النحالين (96.2%) غير منتسبين إليها، وإنما يعملون في إطار ذاتي دون الاستفادة من الخدمات التي تقدمها هذه الجهات، وهذا ما يشير إلى محدودية دورها وضعف كفاءتها في جذب النحالين في مجتمع الدراسة.

الجدول (20). التوزع النسبي للنحالين تبعاً للجمعيات المنتسب إليها

البيان	التكرار	النسبة المئوية (%)
اتحاد النحالين	4	2.2
جمعية النحالين التابعة لاتحاد الفلاحين	3	1.6
لا أنتسب	178	96.2
الإجمالي	185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

رابعاً: الخصائص المرتبطة بتسويق مُنتجات نحل العسل:

يبيَّن الجدول التالي أن (85.4%) من النحالين على إطلاع ومعرفة بالمعلومات التسويقية من حيث تفضيلات ورغبات المستهلك واتجاهات السوق والأسعار وغيرها من المعلومات حيث باختلاطهم بمندوبي المبيعات يتلقون المعلومات الضرورية لعملية إنتاجهم لعسل النحل.

الجدول (21). النسب المئوية لاطلاع مربي النحل على المعلومات التسويقية في عينة الدراسة

البيان	التكرار	النسبة المئوية (%)
على إطلاع بالمعلومات	158	85.4
ليس على إطلاع	27	14.6
الإجمالي	185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

أما فيما يتعلق بحجم وسعر العبوات التي يستخدمها المربي فاختلفت نوعية وحجم العبوات المستخدمة في تعبئة العسل، ولكن الذي تم مُلاحظته اعتماد المربين على العبوات الزجاجية بأحجام (1كغ) و (0.5كغ) كما يبين الجدول التالي:

الجدول (22). حجم وسعر العبوات الزجاجية المستخدمة في العملية التسويقية عند مربي النحل في العينة

البيان	السعر (ل.س)	التكرار	النسبة المئوية (%)
عبوة زجاجية(1كغ)	200-100	22	11.9
	400-200	84	67
	600-400	39	21.1
عبوة زجاجية(0.5كغ)	200-50	103	55.7
	350-200	74	40.1
	450-350	8	4.4
الإجمالي		185	100

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

نُلاحظ من الجدول أن العبوات الزجاجية سعة (1كغ) هي الأكثر تفضيلاً عند مربي النحل، حيث تراوحت أسعارها بين (100-600) ل.س بمتوسط (349.57) ل.س، أما العبوات سعة (0.5 كغ) فتراوحت أسعارها بين (50-450) ل.س بمتوسط (220.65) ل.س.

خامساً: المنتجات الثانوية لدى المربين:

تتمحور حول المُنتجات الثانوية للمُربين والتي تُعدّ أقل طلباً من قبل المُستهلكين عموماً، وتتركز غالباً في فئات محددة منهم وعلى نطاق ضيق ولأغراض خاصة أحياناً، ومن هذه المُنتجات الغذاء الملكي، وحبوب الطلع، وشمع العسل، والعُكبر، وطرود النحل، كما يبينه الجدول التالي:

الجدول (23). النسب المئوية لإنتاج المنتجات الثانوية لدى أفراد العينة المدروسة

المادة	التكرار		النسبة المئوية (%)
الغذاء الملكي	يوجد	11	5.9
	لا يوجد	174	94.1
حبوب الطلع	يوجد	44	23.8
	لا يوجد	141	76.2
شمع العسل	يوجد	86	46.5
	لا يوجد	99	53.5
العكبر	يوجد	76	41.1
	لا يوجد	109	58.9
طرود النحل	يوجد	168	90.8
	لا يوجد	17	9.2

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

1-إنتاج الغذاء الملكي:

تتطلب عملية إنتاج الغذاء الملكي الكثير من الخبرة والمهنية، إضافةً إلى أدوات ومُستلزمات إنتاج خاصة، وهذا ما أدى إلى انخفاض عدد النحالين الذين يقومون بإنتاج الغذاء الملكي في عينة الدراسة إلى (11) نحال، بنسبة (5.9%) من النحالين كما هو مبين في الجدول رقم (23).

ويُقدر الإنتاج الإجمالي من الغذاء الملكي على مستوى العينة بنحو (2) كغ بمتوسط (0.18) كغ/منحل، ورغم أهمية إنتاج الغذاء الملكي إلا أن عملية إنتاجه لا تزال تمتاز بالفردية والخُصوصية وتواجه العديد من الصعوبات والمعّوقات التي تتمثل بالدرجة الأولى بضعف إمكانية الحفظ والتخزين لاسيّما وأن الغذاء الملكي يتطلب الحفظ في درجات حرارة مُنخفضة جداً، ومن المعّوقات ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، ونقص المعرفة بأساليب وطرائق الإنتاج.

2-إنتاج حبوب الطلع:

تُنتج حبوب الطلع على نطاق محدود جداً وبكميات صغيرة نسبياً، حيث تتطلب هذه العملية مزيداً من التخصص في المنحل، لاسيّما وأن خبرات المُنتجين تتركز على إنتاج العسل بشكل رئيس وبلغ عدد النحالين الذين يقومون بإنتاج حبوب الطلع في عينة الدراسة حوالي (44) نحال، بنسبة (23.8%) كما يُبينه الجدول رقم (23).

يُقدر الإنتاج الإجمالي من حبوب الطلع على مستوى العينة بحدود (49.75) كغ وبمتوسط (1.13) كغ/منحل، ويُعاني إنتاج حبوب الطلع من الكثير من العوائق التي تحول دون قيام المُنتجين بالتوسع في إنتاجه، حيث أن أغلبية النحالين يعزفون عن جمع حبوب الطلع من أجل تجنب التأثير السلبي المُتوقع على إنتاج العسل، ويؤكدون على ضرورة إبقائه كغذاء للنحل، بينما أكد البعض على عدم توفر المستلزمات اللازمة لجمع حبوب الطلع من الخلية، في حين يجد بعض النحالين أن انخفاض الطلب على هذا المُنتج قد حدّ من إنتاجه.

3-إنتاج شمع العسل:

بلغ عدد النحالين الذين يقومون بإنتاج شمع العسل حوالي (86) نحال، بنسبة (46.5%) كما يبينه الجدول رقم (23). ويُقدر الإنتاج الإجمالي من شمع العسل على مستوى العينة بحدود (1100) كغ وبمتوسط (12.79) كغ/منحل.

4-إنتاج العُكبر (البروبوليس):

اقتصر إنتاج العُكبر في عينة الدراسة على عدد (76) من النحالين بنسبة (41.1%)من إجمالي عينة الدراسة، كما يُبينه الجدول رقم (23).

بلغ إنتاج العُكبر نحو (207) كغ بمتوسط (2.72) كغ/منحل، ويواجه إنتاج العُكبر مجموعة من العوائق منها انخفاض الطلب على العُكبر في السوق، وتأثيره السلبي في إنتاج العسل، هما السببان الرئيسان في انخفاض إنتاج العُكبر لدى غالبية النحالين، كما أن عدم توفر المستلزمات اللازمة لإنتاجه تشكل أيضاً عائقاً لا بأس به.

5-إنتاج طرود النحل:

يُعد إنتاج طرود النحل عملية أساسية لدى غالبية النحالين نظراً لأهميتها في تجديد الخلايا القديمة أو تكوين خلايا جديدة (توسيع المنحل)، إضافةً إلى تسويقها كمُنتج ثانوي إلى المناحل الأخرى، هناك

عدد كبير من النحالين الذين قاموا بإنتاج طرود النحل وكان عددهم بحدود (168) نحال بنسبة (90.8%) كما يُبينه الجدول رقم (23).

نُلاحظ من الجدول أن إجمالي الطرود المُنتجة (5717) طرداً وبمتوسط (34.03) طرد/نحال، في حين بلغ متوسط إنتاج خلية النحل من الطرود نحو (0.7) طرداً.

3-2-تحليل تكاليف إنتاج العسل:

3-2-1-التكاليف الإنتاجية:

تُعد تكاليف الإنتاج من الموضوعات المهمة والأساسية في الدراسات الاقتصادية، لأن القرارات الإنتاجية تتوقف إلى حد كبير على مستوى التكاليف الإنتاجية، كما أن حجم الإنتاج يرتبط دائماً بتكاليف الإنتاج، وتعود أهمية دراسة التكاليف الإنتاجية إلى أنها عامل رئيس في تحديد صافي الإيراد، ويمكن تقسيمها في المدى القصير من ناحية العناصر المختلفة المكونة لها وعلاقتها بحجم الإنتاج إلى قسمين رئيسين هما: التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة، ومن المعلوم بأن التكاليف الإنتاجية المتغيرة تتغير قيمتها بتغير حجم الإنتاج، أما التكاليف الثابتة فهي تلك التكاليف التي لا تتغير قيمتها بتغير حجم الإنتاج ويتحملها المربي سواء أنتج أم لم يُنتج، وتبعاً لذلك تم تقسيم التكاليف الإنتاجية للمناحل إلى تكاليف ثابتة وأخرى متغيرة، تبعاً للعمر الإنتاجي ومعدل دورانها في العملية الإنتاجية، حيث تم حساب بنود التكاليف على مستوى المنحل ومن ثم على مستوى الخلية باعتبارها العنصر الأساسي للإنتاج والوحدة الأساسية للتحليل.

الجدول (24). متوسط التكاليف السنوية وأهميتها النسبية على مستوى المنحل والخلية

البيان	متوسط التكلفة		الأهمية النسبية (%)
	(ل.س/منحل)	(ل.س/خلية)	
أرض المنحل	245270.27	5982.20	7.93
مبنى	289603.29	7063.49	9.36
طرود النحل	174250	4250	5.63
الخلايا الخشبية	79868	1948	2.58
أدوات ومعدات	250652.6	6113.5	8.10
صيانة الخلايا	12000.7	292.7	0.39
نفوق طوائف النحل	136500	3329.3	4.41
فائدة رأس المال (9%)	106933.04	2608.1	3.46
إجمالي التكاليف الثابتة (FC)	**1295077.9**	**31587.24**	**41.87**
مواد التغذية	1161120	28320	37.54
العمل المأجور	186714	4554	6.04
أدوية	74948	1828	2.42
نفقات نقل وتنقل	114800	2800	3.71
نفقات تسويقية	111893.5	2729.1	3.62
فائدة رأس المال (9%)	148452.8	3620.8	4.80
إجمالي التكاليف المتغيرة (VC)	**1797928.3**	**43851.9**	**58.13**
التكاليف الكلية (FC + VC)	**3093006.2**	**75439.14**	**100**

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

3-2-1-1-التكاليف الثابتة:

يتطلب تقييم المُستلزمات والمُدخلات الثابتة توفر معلومات حول مدة الاستخدام الفعلية للتجهيزات وقيمتها المتبقية بشكل إفرادي، وتجدر الإشارة إلى أن حساب التكاليف الإنتاجية الثابتة الإفرادية هي عملية صعبة ومعقدة ومستهلكة للوقت، لأن الأصول الثابتة تستخدم في العمليات الإنتاجية ولمختلف أنواع المُنتجات في المشروع الواحد (رجب، 1996).

تحتاج عملية تربية نحل العسل إلى العديد من التجهيزات والمعدات الضرورية التي يمكن استخدامها في العملية الإنتاجية لفترة طويلة كالأرض والمباني (أصول معمرة)، بينما يتم استخدام بعض الأدوات والمواد لعدد محدود من الدورات الإنتاجية تبعاً لخصائص العمر الإنتاجي لهذه المعدات كالخلايا الخشبية وأدوات فرز العسل وغيرها، وتبعاً لذلك حُسبت بنود التكاليف الثابتة كما هو موضح في الجدول (24)، مع الأخذ بعين الاعتبار العمر الإنتاجي لكل بند، واعتبار بعض التكاليف على أنها ثابتة

(البنود التي يزيد عمرها الافتراضي عن سنة، وتستخدم في العملية الإنتاجية لعدة سنوات)، وحساب الاهتلاك السنوي لها لتقدير تكلفتها السنوية وذلك بقسمة قيمتها الإجمالية على عمرها الافتراضي، بينما تم الافتراض أن كافة الأعمال الآلية الأخرى كوسائل النقل هي خدمات مأجورة (بما يعادل تكلفة استئجارها بأسعار السوق السائدة) وتصنف على أنها تكاليف متغيرة.

أ-تكلفة الأرض والمبنى:

حُسبت تكلفة الأرض والمبنى باعتماد تكلفة استئجارها بسعر السوق، وتبعاً لذلك بلغت تكلفة استئجار أرض المنحل نحو (245270.27) ل.س/سنة، بينما قُدّرت تكلفة استئجار مبنى المنحل (يتكون من غرفة ومستودع ومباني أخرى) بمتوسط (289603.29) ل.س/سنة.

وبتوزيع هذه التكلفة على عدد خلايا المنحل نجد أن نصيب الخلية الواحدة من تكلفة المبنى وسطياً نحو (7063.49) ل.س/خلية، بينما بلغ نصيبها من تكلفة الأرض نحو (5982.20) ل.س/خلية وسطياً.

ب-تكلفة الخلايا الخشبية:

تُعد الخلايا الخشبية (مساكن النحل) من الأصول المتغيرة في العملية الإنتاجية لتربية نحل العسل نظراً لاستخدامها في عدة دورات إنتاجية قبل تغييرها نتيجة تعرضها للتلف التدريجي بفعل الاستخدام والتقادم، وتتضمن تكلفة الخلايا الخشبية أيضاً تكلفة العديد من الأجزاء التي تتميز بتفاوت عمرها الإنتاجي كصندوق التربية والعاسلة والإطارات الخشبية والقواعد والأغطية، ومن ناحية أخرى يختلف العّمر الإنتاجي للخلايا الخشبية تبعاً لنوع الخلية ومدى كفاءة التصنيع، حيث تراوح العمر الإنتاجي لها بين (1-22) سنة بمتوسط (8.1) سنة، كما اختلف سعرها أيضاً تبعاً لمواصفاتها النوعية ومدى حداثتها إذ يقوم بعض النّحالين أحياناً بشراء خلايا مستعملة بهدف تخفيض التكاليف قدر الإمكان.

تراوح سعر خلية النحل في عينة الدراسة بين (6500-40000) ل.س بمتوسط (15778.4) ل.س وبالنظر إلى اهتلاك خلايا النحل نتيجة الاستعمال أو مُضي المدة أو كليهما معاً فقد تم احتساب قسط الاهتلاك بطريقة القسط الثابت المتناقص، وذلك على أساس أخذ العّمر الإنتاجي للخلية بعين الاعتبار وبذلك تكون:

الكلفة السنوية للخلية الخشبية = متوسط سعر الخلية الخشبية ÷ متوسط عمرها الإنتاجي

= 15778.4 ÷ 8.1 = 1948 ل.س.

وبحساب هذه التكلفة على مستوى المنحل نجد أن التكلفة السنوية للمنحل من الخلايا الخشبية قد بلغت وسطياً (79868) ل.س.

ت-تكلفة طرود نحل العسل:

تتميز طرود نحل العسل بإمكانية استخدامها في عدة دورات إنتاجية، غير أنه غالباً ما يتم تجديد حيوية هذه الطرود من خلال استبدال الملكة كل سنتين تقريباً، وبالتالي يتم التعبير عن تكلفة الطرود من

خلال تكلفة شراء الملكة الملقحة، وعليه تكون التكلفة السنوية للطرد الواحد تساوي نصف سعر شراء الملكة، وهو ما يعادل (4250) ل.س/خلية، أما على مستوى المنحل فقُدرت هذه التكلفة وسطياً بنحو (174250) ل.س/منحل.

ث-تكلفة نفوق الطرود:

تتعرض طوائف نحل العسل للنفوق نتيجة لعوامل عديدة، منها بيئية تتعلق بالظروف المناخية لاسيّما الحرارة المنخفضة أو المرتفعة عن الحدود الطبيعية في فصلي الشتاء والصيف، إضافةً إلى عوامل أخرى غير طبيعية تتعلق بالإجراءات المتبعة من قبل النحال للعناية بالنحل كعملية التغذية وإجراءات الوقاية والمكافحة من الأمراض التي تؤثر بشكل مباشر في مدى قدرة طوائف نحل العسل على مقاومة الظروف الطبيعية الصعبة والأمراض.

حيث تبين من خلال الدراسة أن 43.2% من مربي النحل أفادوا بأن السبب الرئيس للنفوق هو الصقيع، فيما أفاد 22.7% من المربين أن سبب نفوق الطرود هو رش المبيدات الكيميائية، أما باقي المربين والتي شكلت نسبتهم 34% أفادوا أن سبب النفوق كان بسبب الإصابة بالعث والقراد (الفاروا) وكذلك مهاجمة الآفات الحشرية (كالنمل والدبور الأحمر).

ونظراً إلى أن نفوق الطرود لا يرتبط مباشرة بالعملية الإنتاجية فقد تم احتساب تكلفتها في إطار التكاليف الثابتة، وفقاً لمبدأ الاهتلاك السنوي للخلايا، حيث تراوح عدد الطوائف النافقة بين (1-35) خلية على مستوى المنحل بمتوسط (9.1) طائفة/المنحل، وبأخذ سعر طرد نحل العسل (15000 ل.س) بعين الاعتبار نجد أن متوسط قيمة الطوائف النافقة سنوياً بلغ نحو (136500) ل.س/المنحل. وبالتالي فإن نصيب الخلية الواحدة من تكاليف النفوق يتم حسابه من خلال قسمة إجمالي تكاليف النفوق على مستوى المنحل على متوسط عدد الخلايا المرباة، وتبعاً لذلك بلغ وسطياً (3329.3) ل.س/خلية.

جـ-تكلفة الأدوات والمعّدات الثابتة الأخرى:

تتطلب عملية تربية نحل العسل بعض الأدوات والمُستلزمات الأخرى التي تستخدم في أكثر من دورة إنتاجية، مثل أدوات النحال (بدلة النحال، المدخن، العتّلة، الفرشاة)، وأدوات تثبيت الشمع على الإطارات، وأدوات فرز العسل (كالفراز والمُنضج)، وقد تراوحت القيمة الإجمالية لهذه المعدات بين (700000-1000000) ل.س بمتوسط (877283.95) ل.س، وقد تم احتساب الاهتلاك السنوي لها تبعاً للعّمر الإنتاجي لكل منها (3.5 سنة)، ليبلغ بذلك إجمالي قيمة اهتلاكها السنوي نحو (250652.6) ل.س/منحل، بينما بلغ نصيب خلية نحل العسل من هذه التكلفة نحو (6113.5) ل.س/خلية.

حـ-تكاليف صيانة الخلايا:

تحتاج الخلايا الخشبية إلى عمليات صيانة دورية في نهاية كل دورة إنتاجية، إذ قُدّرت هذه التكلفة خلال عمرها الإنتاجي بمتوسط (3600) ل.س/خلية، وبأخذ متوسط العّمر الإنتاجي للخلية بالحسبان

مقدراً بنحو (12.3) سنة نحصل على وسطي تكاليف صيانة خلية النحل مقدراً بنحو (292.7) ل.س/سنة، بينما قُدر متوسط هذه التكلفة على مستوى المنحل بنحو (12000.7) ل.س.

د-تكلفة رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة للمنحل:

بلغ إجمالي رأس المال المستثمر في تكوين الأصول الثابتة للمنحل (مجموع بنود التكاليف الثابتة) نحو (1188144.86) ل.س/سنة، بينما بلغ نصيب الخلية الواحدة منها نحو (28979.14) ل.س/سنة.

وباعتماد تكلفة الفرصة البديلة للاستثمار على أساس معدل الفائدة السائد في البنوك خلال فترة الدراسة والمُقدر بنحو (9%) نحصل على تكلفة رأس المال اللازم للاستثمار في الأصول الثابتة للمناحل مقدراً بمتوسط (106933.04) ل.س/منحل، بينما قُدرت هذه التكلفة على مستوى الخلية بنحو (2608.1) ل.س.

3-2-1-2-التكاليف المتغيرة:

تتضمن التكاليف المتغيرة جميع المواد والمُستلزمات المُستخدمة في تربية نحل العسل التي يجري استهلاكها خلال دورة إنتاجية واحدة. وقد تم تصنيفها على النحو الآتي:

أ-تكاليف التغذية:

تبدأ تغذية طوائف نحل العسل في فصل الشتاء وبداية فصل الربيع (كانون الثاني، شباط، آذار) بالمحاليل السُكرية بتراكيز تختلف تبعاً للظروف البيئية وقوة الخلية، وذلك بغية تنشيط مبايض الملكات لوضع البيض وإنتاج عدد كبير من الشغالات حديثة السن، فضلاً عن تقديم وجبات من المحاليل العسلية وعجينة الكاندي المدعومة بحبوب الطلع عند الحاجة.

شكلت التغذية بالمحاليل السكرية النمط السائد لدى غالبية النحالين (بنسبة 96.2% من إجمالي النحالين في العينة) بمتوسط سنوي (11.4) كغ/خلية، وقُدرت قيمتها بمتوسط (6270) ل.س/خلية (سعر الكيلو 550). بينما استُخدمت التغذية بعجينة الكاندي من قبل نحو (48.1%) من النحالين بمتوسط سنوي (3.2) كغ/خلية وبقيمة قُدرت وسطياً بنحو (4800) ل.س/خلية (سعر الكيلو 1500)، وعلى نحو مشابه استُخدم العسل في التغذية من قبل نحو (11.9%) من النحالين بمتوسط سنوي (2.3) كغ/خلية، ويعادل وسطياً (17250) ل.س/خلية.

وبأخذ مختلف أنواع التغذية بعين الاعتبار يكون متوسط تكاليف التغذية السنوية على مستوى المنحل تُعادل (1161120) ل.س، بينما قُدرت هذه التكلفة بمتوسط (28320) ل.س/خلية.

ب-تكاليف الوقاية والعلاج:

تتطلب تربية نحل العسل اتخاذ كافة إجراءات الوقاية والعلاج ضد بعض المُتطفلات والآفات التي يُمكن أن تُحدث أضراراً كبيرة في طوائف نحل العسل (كالفاروا والأكارين والدّبابير، وغيرها)، كما يمكن أن تتعرض هذه الخلايا للعديد من الأمراض (كالنّوزيما، تكلس وتكيس الحضنة، تعفن الحضنة الأوروبي والأمريكي، وغيرها) وهذا ما يترتب عليه تكاليف مباشرة تتضمن ثمن الأدوية، إضافةً إلى أجور المعاينة

والاستشارة البيطرية في بعض الأحيان، وتبعاً لذلك بلغ متوسط تكاليف الوقاية والعلاج في عينة الدراسة نحو (74948) ل.س/منحل، بينما قُدرت هذه التكاليف على مستوى الخلية بمتوسط (1828) ل.س/خلية.

ت-أجور العمليات:

تُعدُ تربية نحل العسل من الأعمال التي تتطلب مستوىً نوعياً مرتفعاً من العمالة اليدوية من حيث التخصّص والخبرة في كافة مراحل العملية الإنتاجية، ابتداءً من عمليات الكشف الدوري على الخلايا وتغذيتها وإجراءات الوقاية والعلاج والتعقيم، ومن ثم عمليات صيانة الخلايا وتشميع الإطارات، وانتهاءً بعمليات الجني التي تتضمن فرز العسل من الإطارات المملوءة وتعبئته. وغالباً ما يقوم النحال بنفسه بالجزء الأكبر من هذه العمليات، بينما تتطلب في بعض الأحيان الاستعانة بالعمالة المستأجرة، إضافةً للعمالة العائلية، حيث بينت نتائج التحليل أن نحو (65.1%) من النّحالين يقومون بجميع العمليات السابقة دون الحاجة للعمالة المستأجرة، بينما يعتمد نحو (39.5%) منهم على العمالة المستأجرة إلى جانب العمالة العائلية. وقد تم حساب أجور العمالة العائلية بناءً على الأجور الموازية والمُقدرة في سوق العمل في منطقة الدراسة، وتبعاً لذلك بلغ متوسط إجمالي العمالة العائلية (2500) ل.س/خلية، في حين بلغ متوسط إجمالي أجور العمالة المستأجرة نحو (2054) ل.س/خلية، وبأخذ كلا النوعين بعين الاعتبار فإن متوسط إجمالي أجور العمالة المستخدمة في العملية الإنتاجية بلغت نحو (4554) ل.س/خلية، بينما بلغ متوسط هذه التكلفة على مستوى المنحل نحو (186714) ل.س.

ث-تكاليف نقل الخلايا إلى المراعي:

تتطلب عملية تربية النحل في منطقة الغاب نقل الخلايا خلال فصلي الربيع والصيف إلى أماكن تتوافر فيها مقومات التغذية الطبيعية كالمراعي الغنية بالأزهار، وغالباً ما يقوم النحالون بنقل الخلايا ضمن المنطقة حيث تتوفر الشروط المقبولة للتغذية، بينما يلجأ بعض النحالين إلى نقل هذه الخلايا إلى أماكن داخل وخارج المنطقة، حيث تتوافر الزراعات الصيفية بشكل أكبر، مما يترتب عليهم تكاليف نقل أعلى نسبياً.

وتبعاً لبيانات عينة النحالين تبين أن نحو (45.9%) من مربي النحل لا ينقلون خلاياهم في منطقة الغاب أبداً، ويعود عزوف هذه النسبة الكبيرة من المربين عن نقل الخلايا خارج المنطقة إلى السرقة و الظروف الأمنية الراهنة والمحيطة بالمناطق التي يتوافر فيها المرعى خلال فصل الصيف التي تولّدت نتيجةً للأزمة التي تمر بها سورية عموماً، في حين لجأ بقية المربين (54.1%) إلى نقل الخلايا إلى أماكن خارج منطقة الغاب. وتبعاً لذلك اختلفت نفقات التنقل من موقع لآخر بحسب المسافة الفاصلة بين المنحل ومكان إقامة النحال التي يترتب عليها أيضاً تكاليف إضافية تتمثل بنفقات تنقل النحال نفسه أو العمال، إضافة إلى نفقات استئجار المراعي في بعض الأحيان.

بلغ متوسط إجمالي تكاليف التنقل خارج منطقة الغاب نحو (1800) ل.س/خلية، وبأخذ التكاليف الإضافية المرافقة لعملية التنقل (البالغة 1000 ل.س/خلية) بعين الاعتبار يتبين ارتفاع نصيب الخلية الواحدة من تكاليف التنقل إلى (2800) ل.س، بينما قُدرت هذه التكلفة على مستوى المنحل بمتوسط (114800) ل.س.

جـ-التكاليف التسويقية:

ترتبط التكاليف التسويقية ارتباطاً مباشراً بالعملية الإنتاجية، إذ تزداد دائماً مع زيادة مخرجاتها، لذلك فهي تُصنف ضمن التكاليف المتغيرة. ويسعى النّحالون دائماً إلى تخصيص جزء من أموالهم لاستثمارها في العملية التسويقية، لما لها من أهمية في تحقيق أكبر قدر ممكن من العوائد الصافية.

وقد تم تصنيف التكاليف التسويقية في عينة النحالين إلى البنود الآتية:

أولاً : تكاليف التعبئة

تتضمن قيمة العبوات المستخدمة في تعبئة عسل النحل.

قيمة عبوات التعبئة: وتشمل مايلي:

العبوات الزجاجية: بسعة (1) أو (0.5) كغ، إلا أن العبوات ذات السعة (1) كغ، تُعدُ الأكثر استخداماً من قبل جميع النحالين، وتراوح سعرها بين (100-600) ل.س بمتوسط (349.57) ل.س، أما العبوات الزجاجية سعة (0.5) كغ فقد تراوح سعرها بين (50-450) ل.س بمتوسط (220.65) ل.س.

وقد بلغ نصيب الكيلو الواحد من العسل المُنتج من قيمة العبوات الذي يختلف باختلاف نوعية العبوات المستخدمة، حيث تراوح وسطياً بين (349.57) ل.س/كغ بالنسبة للعبوات الزجاجية سعة (1) كغ، و (441.3) ل.س/كغ بالنسبة للعبوات الزجاجية سعة (0.5) كغ وفقاً للقانون التالي:

نصيب الكيلو الواحد من العسل المُنتج = متوسط سعر العبوة ÷ سعة العبوة

وتبعاً لذلك، فإن إجمالي قيمة العبوات المستخدمة في التعبئة على مستوى المنحل قد بلغ وسطياً نحو (109681.8) ل.س/منحل، بينما بلغ متوسط نصيب الخلية الواحدة من قيمة العبوات نحو (2675.2).

ثانياً : تكاليف نقل المُنتجات

تتمثل تكاليف نقل المُنتجات في أجور نقلها إلى أماكن البيع، حيث قُدرت وسطياً بنحو (1226.7) ل.س على مستوى المنحل، بينما قُدرت هذه التكاليف على مستوى الخلية بمتوسط (29.9) ل.س/خلية.

ثالثاً : تكاليف الملصقات على العبوات

تتضمن هذه التكلفة قيمة الملصقات المستخدمة في التعريف عن خصائص المُنتجات (العلامة التجارية) ورغم أهمية هذا الإجراء من الناحية التسويقية، غير أنه اقتصر على نسبة (50.8%) فقط من مناحل العينة بمتوسط تكلفة (115.4) ل.س/منحل، أي ما يعادل وسطياً (2.8) ل.س/خلية.

رابعاً : تكاليف تسويقية أخرى

تتمثل هذه التكاليف ببعض النثريات التي ترافق العملية التسويقية كقيمة العبوات البلاستيكية المستخدمة في تعبئة الغذاء الملكي، وقيمة أقفاص الملكات المعدة للبيع، بالإضافة إلى عينات التذوق، والأسعار التشجيعية وغيرها، غير أن هذه التكاليف أيضاً لم تشمل جميع المناحل، وإنما اقتصرت على نسبة (12.4%) من هذه المناحل بمتوسط تكلفة قُدرت بنحو (869.6) ل.س/منحل، بينما قُدرت هذه التكلفة على مستوى الخلية بمتوسط (21.2) ل.س/خلية. وباحتساب جميع البنود السابقة المكونة للتكاليف التسويقية نحصل على التكاليف التسويقية الكلية المترتبة على المنحل بمتوسط (111893.5) ل.س/منحل، بينما قُدر متوسط هذه التكاليف بنحو (2729.1) ل.س على مستوى الخلية.

حـتكلفة رأس المال المستثمر في الأصول المتغيرة:

بلغ إجمالي قيمة رأس المال المُستثمر في شراء وتأمين مختلف عناصر الإنتاج المتغيرة في مناحل العينة نحو (1649475.5) ل.س/منحل، في حين بلغ نصيب الخلية الواحدة منه نحو (40231.1) ل.س.

وقد تم اعتماد مبدأ الفرصة البديلة للاستثمار على أساس معدّل الفائدة السائد في البنوك فترة الدراسة والمُقدّر بنحو (9%) من أجل حساب تكلفة الاستثمار في الأصول المتغيرة للمناحل، حيث قُدر متوسط هذه التكلفة بنحو (148452.8) ل.س/منحل، بينما بلغ متوسط هذه التكلفة على مستوى الخلية نحو (3620.8) ل.س.

4-2-1-3-التكاليف الإنتاجية الكلية للمناحل:

تُعبر التكاليف الإنتاجية الكلية عن مجموع التكاليف الاستثمارية (رأس المال الثابت)، والتكاليف التشغيلية (رأس المال المتغير أو العامل)، وبناءً على هذا بلغت التكاليف الكلية في عينة الدراسة نحو (3093006.2) ل.س/منحل، بينما بلغ متوسط هذه التكاليف على مستوى الخلية نحو (75439.14) ل.س.

ويوضح الجدول (24) الأهمية النسبية لكل بند من بنود التكاليف الثابتة والمتغيرة من التكاليف الإجمالية على مستوى الخلية، حيث لُوحظ ارتفاع الأهمية النسبية للتكاليف المتغيرة، مسهمةً بنسبة بلغت (58.13%) من التكاليف الإجمالية للمناحل، وهي أعلى مما وجده (عودة، 2013) في العراق، إذ تبين بأنها تعادل (49.49%) ويمكن أن يُعزى ذلك إلى اختلاف الظروف المحيطة بالعملية الإنتاجية في البلدين، بينما كانت أقل مما وجده (Michal, 2008) و (Babatunde et al., 2007) في نيجيريا التي بلغت (73.1%) و (70%) على التوالي.

أما على مستوى التكاليف الثابتة فقد شغلت نحو (41.87%) من إجمالي التكاليف السنوية، وهي أقل مما وجده (عودة، 2013) في مشاريع تربية النحل في العراق، إذ بلغت النسبة (50.06%)، وأقل

كثيراً مما وجده (Abere, Lameed, 2012) اللّذين لاحظا ارتفاع التكاليف الثابتة لتربية نحل العسل في نيجيريا إلى (91.5%) من إجمالي التكاليف، على حساب التكاليف المتغيرة التي بلغت نسبتها (8.5%) فقط، وعزيا ذلك إلى ارتفاع أسعار الأصول المعمرة لا سيّما الخلايا الخشبية، بينما كانت أعلى مما وجده (Devkota, 2006) في النيبال حيث بلغت نسبتها (26%).

ومن حيث الأهمية النسبية لبنود التكاليف الثابتة برزت أهمية أرض المنحل كبند رئيس بنسبة مساهمة (9.36%) من التكاليف الإجمالية للمنحل، في حين شغلت تكلفة الأدوات والمعدات المرتبة الثانية من حيث الأهمية على مستوى التكاليف الثابتة بنسبة (8.10%)، كما برزت أهمية تكلفة المباني التي شغلت المرتبة الثالثة، مسهمةً بنسبة (7.93%) من التكاليف الإجمالية للمناحل في عينة النحالين. أما من حيث الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة فيُلاحظ بأن مواد التغذية كانت أهم بند للتكاليف المتغيرة، مسهمةً بنحو (37.54%) من التكاليف الإجمالية، في حين شغلت قيمة أجور العمل المرتبة الثانية على مستوى التكاليف المتغيرة بنسبة مساهمة (6.04%)، بينما جاءت نفقات النقل والنفقات التسويقية في المرتبتين الثالثة والرابعة على التوالي، بنسب مساهمة بلغت (3.71%) و (3.62%) على التوالي.

3-2-2-صافي العائد على مستوى الخلية والمنحل:

يُعبِّر صافي العائد عن الفرق بين التكاليف الإنتاجية والإيرادات الناتجة عن العملية الإنتاجية، كما يُعبِّر عنه بالربح الصافي أو الإيراد الصافي، وقد تميزت العملية الإنتاجية للمناحل عموماً بارتفاع العوائد الكلية المحققة، كما هو موضح في الجدول (25)، وبذلك استطاعت معظم المناحل تحقيق صافي عائد موجب قُدِر وسطياً بنحو (2795007.8) ل.س/منحل، بينما قُدِرت قيمته على مستوى الخلية بنحو (68170.86) ل.س، ويعود هذا الارتفاع إلى ارتفاع العوائد للمناحل التي تميزت بإنتاج المنتجات الثانوية إلى جانب عسل النحل لاسيّما المناحل المُنتجة للغذاء الملكي بكميات تجارية.

الجدول (25). صافي العائد على مستوى المنحل والخلية في عينة مربي النحل

البيان	متوسط القيمة (ل.س)	
	على مستوى المنحل	على مستوى الخلية
الناتج الإجمالي	5888014	143610
التكاليف الإجمالية	3093006.2	75439.14
صافي العائد	2795007.8	68170.86

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

3-2-3-التكاليف الإنتاجية الصّافية لمختلف أنواع مُنتجات المناحل:

تميَّزت العملية الإنتاجية للمناحل بأنها عملية متكاملة ومترابطة بحيث يصعب تمييز وتوزيع بنود تكاليفها بين مختلف أنواع مُنتجاتها، أي أنه يصعب فصل تكاليف إنتاج العسل عن تكاليف إنتاج المُنتجات الثانوية الأخرى، لأن إنتاج العسل غالباً ما يترافق بإنتاج المنتجات الثانوية، كما أن إنتاج المُنتجات الثانوية غالباً ما يبدأ بإنتاج العسل، وبالتالي لا يمكن من الناحية العملية اعتبار أي عملية إنتاجية لأي من هذه المُنتجات كأنها عملية إنتاجية مستقلة عن إنتاج المنتجات الأخرى، وإنما هي عملية تسلسلية مترابطة ومتكاملة.

وباعتبار عسل النحل هو المُنتج الرئيس في مناحل العينة فقد تم احتساب نصيب العسل من التكاليف الإجمالية للمنحل الواحد والتي تتضمن تكاليف السلة النهائية من السلع المنتجة في المنحل الواحد (بما فيها العسل والمُنتجات الثانوية)، وذلك من خلال مؤشر التكاليف الإنتاجية الصافية للعسل باستخدام العلاقة التالية:

التكلفة الإنتاجية الصافية (الثابتة أو المتغيرة أو الكلية) للمنتج الرئيس = نصيب الليرة الواحدة من قيمة الناتج الإجمالي من التكاليف (الثابتة أو المتغيرة أو الكلية) × قيمة المنتج الرئيس (خدام، 2000)

وتبعاً لذلك تم توزيع التكاليف الإنتاجية الإجمالية والثابتة والمتغيرة لخلية نحل العسل على الناتج الإجمالي للخلية، لنحصل على نصيب الليرة الواحدة من قيمة الناتج الإجمالي من التكاليف الإجمالية والثابتة والمتغيرة التي بلغت (0.525) و (0.220) و (0.305) على التوالي، وباعتماد سعر مبيع عسل النحل المُنتج على مستوى المناحل والمُقدر وسطياً (7500) ل.س/كغ نحصل على التكلفة الصافية الإجمالية والثابتة والمتغيرة لإنتاج الكيلو غرام الواحد من العسل، والتي بلغت وسطياً (3937.5) و (1650) و (2287.5) ل.س/كغ لكل منها على التوالي. وبأخذ متوسط إنتاجية الخلية الواحدة (9.05 كغ) بعين الاعتبار فقد بلغت هذه التكاليف الصافية على مستوى الخلية نحو (35634.4) و (14932.5) و (20701.9) ل.س على التوالي.

التكاليف الإجمالية للمنتجات الثانوية = التكاليف الإنتاجية الإجمالية – التكاليف الإنتاجية لعسل النحل

= 75439.14-35634.4= 39804.7 ل.س/خلية.

وهي تُعادل نحو (52.8%) من التكاليف الإنتاجية الإجمالية، في حين يحظى إنتاج العسل في العينة بنحو (47.2%) من رأس المال المُستثمر سنوياً في العملية الإنتاجية.

3-2-4-العوائد الإنتاجية الصافية لمختلف أنواع المُنتجات الرئيسة والثانوية:

تضمَّنت العوائد الإنتاجية للمناحل في عينة مربي النحل سلة متنوعة من المنتجات يُشكل عسل النحل فيها المُنتج الرئيس، بينما يضاف إلى هذه السلة مجموعة من المنتجات الثانوية التي تنوعت من حيث القيمة والنوعية والغرض الإنتاجي، حيث يُعدُّ بعضها سلعاً مكملةً لإنتاج عسل النحل (أي لا يمكن فصلها عن العملية الإنتاجية للعسل)، في حين أن بعضها الآخر يُعدُّ سلعاً إضافية يتم إنتاجها لغايات تسويقية (تجارية) كحبوب الطلع والعّكبر والملكات. وعموماً تُعدُّ المُنتجات الثانوية بمثابة قيمة مضافة إلى القيمة الناتجة عن عسل النحل، وتُساهم في تحسين العملية الإنتاجية وزيادة قدرات المناحل على مواجهة المخاطر التسويقية من خلال تنويع العملية الإنتاجية.

وتبعاً لذلك فإن العائد الصافي للمُنتج الرئيس يتمثل بعسل النحل المنتج، ويعبر عن الفرق بين متوسط سعر الكيلو الواحد من العسل المسوق على مستوى المنحل وبين تكلفة إنتاجه لتبلغ بذلك (3562.5) ل.س/كغ و (32240.6) ل.س/خلية.

أما العوائد الصافية للمُنتجات الثانوية فهي العوائد الناتجة عن إنتاج مختلف أنواع المنتجات الثانوية فهي إطار العملية الإنتاجية للعسل، وتُعبر عن حاصل طرح صافي العوائد الإنتاجية الإجمالية من العوائد الإنتاجية الصافية لعسل النحل وبلغت بذلك وسطياً (35930.26) ل.س/خلية، وبالتالي فإن المنتجات الثانوية تُسهم بنسبة (52.7%) من إجمالي العوائد الصافية للمناحل، وهي نسبة مُتقاربة مع مُساهمتها في إجمالي التكاليف الإنتاجية.

3-2-5-مؤشرات التحليل الاقتصادي:

يرتكز التحليل الاقتصادي على قياس مؤشرات الكفاءة الاقتصادية من خلال مجموعة من المقاييس التي تقيس كل من الربحيّة وفعالية استخدام رأس المال المستثمر في العملية الإنتاجية، إضافةً إلى مؤشرات تقييم الاستثمار في المناحل التي تفيد في تقييم الفرصة البديلة للاستثمار في المناحل، بالاعتماد على مجموعة من المقاييس التي تُبنى على أساس مقارنة العوائد المتحققة من العملية الإنتاجية مع الخيارات الاقتصادية للاستثمار المالي، ومن أهم هذه المقاييس الآتي:

أولاً: الهامش الإجمالي

يُعبِّر الهامش الإجمالي عن كفاءة استخدام الأصول الثابتة في العملية الإنتاجية، ونحصل عليه بخصم متوسط التكاليف السنوية المتغيرة (1797928.3) ل.س/منحل من الناتج الإجمالي للمنحل (5888014) ل.س/منحل، ليبلغ بذلك (4090085.7) ل.س/منحل وبمتوسط بلغ (99758.2) ل.س/خلية/سنة مسهماً بنسبة (69.46%) من الناتج الإجمالي.

ثانياً: الناتج الإجمالي الصافي

يُعبِّر الناتج الإجمالي الصافي عن كفاءة استخدام عُنصر العمل المزرعي، ويُحسب بإضافة أجور العمال (4554 ل.س/خلية) إلى صافي العائد السنوي للخلية (68170.86 ل.س/خلية)، ليبلغ بذلك (72724.86) ل.س/خلية، وبالتالي بلغت نسبة مُساهمة عنصر العمل في الناتج الإجمالي نحو (50.64%).

ثالثاً: الكفاءة الاقتصادية الإجمالية

تُعبِّر الكفاءة الاقتصادية الإجمالية عن نسبة الناتج الإجمالي إلى التكاليف الإنتاجية، وتبعاً لذلك بلغت قيمتها على مستوى المنحل (1.90)، مما يُبين قدرة النحالين على توظيف موارد الإنتاج بصورة ملائمة لتحقيق الأرباح من العملية الإنتاجية، وعلى نحو مشابه وجد (يعقوب، 1996) أن استثمار الأموال في تربية نحل العسل في الساحل السوري قد حقق كفاءة اقتصادية عامة بلغت (1.57)، بينما وجد (غيدان، وآخرون، 2014) بأن الكفاءة الاقتصادية لإنتاج عسل النحل في العراق تعادل (1.36).

رابعاً: نقطة التعادل

تم بدايةً حساب نقطة التعادل نقدياً، وذلك بحساب هامش مُساهمة رأس المال الثابت في الناتج الإجمالي، كما يلي:

هامش مساهمة رأس المال الثابت في الناتج الإجمالي = [(الناتج الإجمالي – التكاليف المتغيرة) ÷ الناتج الإجمالي)] × 100 = [(143610 – 43851.9) ÷ 143610] × 100 = 69.46%

أي أن مساهمة رأس المال الثابت في الناتج الإجمالي تُعادل نحو (70%) وهي نسبة مرتفعة، مما يدل على أن القسم الأكبر من الإيرادات تعود بالدرجة الأولى إلى رأس المال الثابت، بينما لا تتجاوز نسبة مساهمة رأس المال المتغير في الإيرادات (30%).

وعليه أمكن حساب قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق نقطة التعادل على مستوى الخلية كما يلي:

نقطة التعادل = التكاليف الإنتاجية الثابتة ÷ هامش مساهمة رأس المال الثابت في الناتج الإجمالي = 31587.24 ÷ 100/69.46 = 45475.4 ل.س/خلية

أي أن قيمة المبيعات اللازمة لتغطية التكاليف الإنتاجية للخلية تُقدر بنحو (45475.4) ل.س/خلية، وهي تعادل نحو (31.67%) من قيمة الناتج الإجمالي للخلية الواحدة، وبالتالي فإن قيمة الأرباح الصافية عند هذه النقطة تكون مساوية للصفر، أي أنه بعد هذه النقطة يبدأ المربون بتحقيق الأرباح الصافية.

ولتحديد كمية إنتاج عسل النحل المحققة للتعادل على مستوى الخلية اسُتخدمت العلاقة الآتية:

المستوى الإنتاجي الأدنى المُحقق للتعادل = (التكاليف الثابتة الصافية لعسل النحل ÷ هامش مُساهمة رأس المال الثابت في الناتج الإجمالي) ÷ متوسط سعر مبيع كيلو العسل = (14932.5 ÷ 100/69.46) ÷ 7500 =2.87 كغ/خلية

أي أن الحد الأدنى اللازم لتغطية التكاليف الإنتاجية الإجمالية لعسل النحل يُقدر بنحو (2.87) كغ/خلية، وهو يُعادل (31.7%) من إجمالي إنتاج عسل النحل على مستوى الخلية، وبالتالي فإن المُنتج يبدأ بتحقيق الأرباح الصافية من العسل عندما يزيد مستوى الإنتاج عن (2.87) كغ/خلية.

خامساً: نسبة التكاليف إلى الإيراد

يُعدُّ هذا المقياس مؤشراً لتحقيق الكفاءة الاقتصادية، إذ يعكس العائد الصافي الذي حققته الليرة المصروفة على جميع بنود وعناصر التكاليف الكلية، وقد بلغت هذه النسبة (52.5%)، أي أن المُنتج قد صرف (0.525) ل.س مقابل كل ليرة من الإيراد الكلي، وبالتالي بلغ الدخل الصافي للمُنتج نحو (0.475) ل.س لكل ليرة واحدة من الإيراد الكلي.

سادساً: نسبة الربح

تُعبِّر عن نسبة العوائد الصافية إلى التكاليف الكلية، حيث بلغ متوسط نسبة الربح (90.4%)، أي أن المربين استطاعوا تحقيق ربحاً صافياً بنسبة (90.4%) من المبالغ المُوظّفة في العملية الإنتاجية السنوية مما يدّل على فعالية استخدام رأس المال الثابت والمتغير في العملية الإنتاجية للمناحل، وبالتالي يمكن اعتبار الاستثمار في المناحل من المشاريع الناجحة اقتصادياً، في حين أن هذه النسبة بلغت في مشاريع تربية نحل العسل في العراق نحو (36%) (غيدان، وآخرون، 2014).

سابعاً: فترة استرداد رأس المال المستثمر

حُسِبت فترة الاسترداد من خلال العلاقة الآتية:

فترة الاسترداد = التكاليف الاستثمارية ÷ (صافي العائد السنوي + الاهتلاكات) (خدام، 2000)

بلغ نصيب الخلية من متوسط القيّم الشرائية لمستلزمات الإنتاج الثابتة (أدوات ومُعدات التربية والإنتاج) نحو (46846.19) ل.س/خلية، كما بلغ متوسط القيمة الإجمالية للخلية الخشبية الكاملة نحو (15778.4) ل.س، في حين يتضح من الجدول (24) بأن الاهتلاكات السنوية لهذه المستلزمات والاهتلاك السنوي للخلية الخشبية قُدرتا بنحو (6113.5) ل.س، و (1948) ل.س لكل خلية على التوالي، وبالتالي بلغ مجموع الاهتلاكات السنوية على مستوى الخلية نحو (8061.5) ل.س/خلية وعليه أمكن حساب التكاليف الاستثمارية على مستوى الخلية من خلال المعادلة التالية:

التكاليف الاستثمارية للخلية = التكاليف السنوية للخلية + نصيب الخلية من متوسط القيّم الشرائية لمُستلزمات التربية + القيمة الإجمالية للخلية الخشبية الكاملة – إجمالي الاهتلاكات السنوية = 75439.14 + 21397.2 + 15778.4– 6113.5 – 1948 = 104553.24 ل.س/خلية. وبالتالي فإن فترة الاسترداد = 104553.24 ÷ (68170.86 + 8061.5) = 1.37 سنة (أي تقريباً سنة وأربعة أشهر)، مما يُشير إلى ارتفاع كفاءة الاستثمار في هذا المجال.

3-3-العائد الاقتصادي لإنتاج عسل النحل:

تعدَّدت مصادر العوائد الإنتاجية للنحالين تبعاً لتعدد وتنوع مُخرجات العملية الإنتاجية، حيث تركزت بشكل رئيس على العوائد الناتجة عن إنتاج عسل النحل، بينما تُعدّ العوائد الناتجة عن المخرجات الثانوية بمثابة قيمة مضافة لعملية إنتاج عسل النحل في العينة. وتبعاً لذلك تم حساب قيمة هذه العوائد على مستوى المنحل ولكل نوع من المخرجات على حدى بناءً على تقديرات متوسطات أسعار البيع في السوق لعام 2018.

3-3-1-عوائد إنتاج عسل النحل:

اختلفت عوائد إنتاج العسل بين النحالين باختلاف سلالات وهُجن نحل العسل ونسبة مساهمتها في الإنتاج الإجمالي للعسل على مستوى المنحل، كما اختلفت قيمة أنواع العسل تبعاً لاختلاف أسعار بيعها في السوق.

وتبعاً لذلك تم حساب قيمة هذه العوائد على مستوى النحالين لكل نوع من أنواع عسل النحل على حدى، إذ تبين أن مساهمة مختلف أنواع عسل النحل في القيمة الإجمالية للعسل المُنتج تتماشى من حيث الترتيب مع مساهمتها في إجمالي الكميات المُنتجة، حيث ارتفعت عوائد إنتاج عسل اليانسون إلى (389896000) ل.س على الرغم من انخفاض أسعارها بشكل نسبي مقارنةً مع أنواع العسل الأخرى ويُعزى ذلك أساساً إلى ارتفاع الكميات المُنتجة منها التي شكلت نحو (29.66%) من إجمالي كميات عسل النحل المُنتجة في عينة الدراسة، بينما جاء عسل حبة البركة في المرتبة الثانية من حيث القيمة الإجمالية تماشياً مع ارتفاع كمياته المُنتجة، رغم أن أسعاره بحدود (7500) ل.س/كغ، بينما يأتي عسل الحمضيات في المرتبة الثالثة نتيجةً لانخفاض أسعاره إلى (6000) ل.س/كغ، أما العسل الجبلي فقد جاء في المرتبة الأخيرة من حيث القيمة الإجمالية بالتوازي أيضاً مع انخفاض الكمية المُنتجة، رغم ارتفاع سعره إلى (10000) ل.س/كغ، وبالتالي وفقاً لمؤشر السعر فإن العسل الجبلي يعد الأعلى قيمةً، كما هو موضح في الجدول التالي:

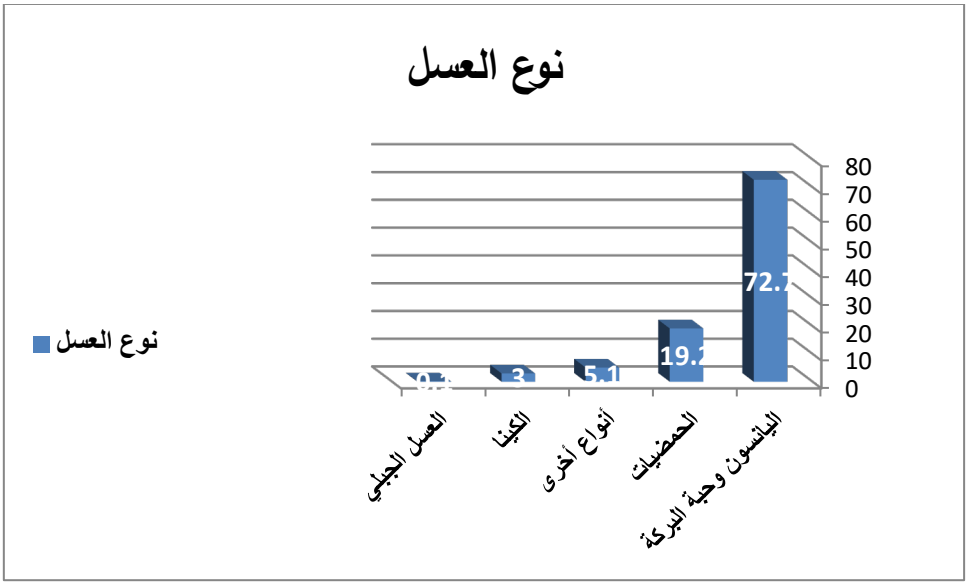
الجدول (26). مؤشرات الإنتاج لمختلف أنواع عسل النحل المنتج في عينة المنتجين

أنواع العسل المنتج	متوسط سعر المبيع (ل.س/كغ)	كمية الإنتاج (كغ)		قيمة الإنتاج	
		إجمالي الإنتاج على مستوى العينة	وسطي الإنتاج على مستوى المنحل	إجمالي العوائد على مستوى العينة (مليون ل.س)	وسطي العوائد على مستوى المنحل (ل.س)
حمضيات	6000	31479	207.1	188.874	1242600
جبلي	10000	135	13.5	1.350	135000
يانسون	8000	48737	280.1	389.896	2240800
حبة البركة	7500	43452	255.6	325.890	1917000
كينا	6500	4552	84.3	29.588	547950
أنواع أخرى	7000	7142	103.5	49.994	724500
العسل عموماً	7500	35585	192.35	266.888	1442625

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

أما إجمالي إنتاج عسل النحل في عينة الدراسة (العسل عموماً)، فهو يُعبر عن مجموع إنتاج مختلف الأنواع، كما أن سعر المبيع عموماً يُعبر عن المتوسط الموزون لأسعار بيع مختلف أنواع عسل النحل، حيث قُدر بنحو (7500) ل.س/كغ، وتبعاً لذلك بلغت العوائد الإجمالية لإنتاج عسل النحل في العينة نحو (985592000) ل.س بمتوسط (5328000) ل.س/منحل و (129951) ل.س/خلية.

وبحساب الأهمية النسبية لمساهمة مختلف أنواع عسل النحل في إجمالي عوائد العسل (الشكل 5) يتبين بأن عسل اليانسون وعسل حبة البركة قد شغلا المرتبة الأولى بنسبة (72.7%) لكل منهما، تلاهما عسل الحمضيات بنسبة (19.2%)، ومن ثم الأنواع الأخرى من العسل بنسبة (5.1%)، وجاء عسل الكينا والعسل الجبلي في المرتبة الأخيرة بنسبة (3%) و(0.1%) على الترتيب.



الشكل (5) : الأهمية النسبية لأنواع عسل النحل المختلفة من العوائد الإجمالية للعسل

وبالنسبة لإنتاجية الخلية من عسل النحل فقد أشارت نتائج التحليل إلى تفاوتها بين المناحل، إذ تراوحت بين (3.6-14.5)كغ/خلية، وباعتماد المتوسط الموزون لسعر مبيع الكيلو الواحد في العينة البالغ (7500 ل.س/كغ) نجد أن متوسط عوائد خلية النحل من عسل النحل يعادل (129951) ل.س/خلية.

3-3-2-العوائد الإنتاجية من المُنتجات الثانوية للمناحل:

تُمثل العوائد الإنتاجية للمُنتجات الثانوية للمناحل قيمةً مضافةً لإنتاج عسل النحل، حيث تختلف بين النحالين تبعاً لاختلاف الكميات المُنتجة منها، إضافة لاختلاف أسعارها تبعاً لطرائق واتجاهات تصريفها. ورغم أن إنتاجها يتم غالباً بكميات منخفضة نسبياً مقارنةً بالعسل إلا أن ارتفاع أسعارها جعلها أعلى قيمة، كما أدى إلى زيادة مُساهمتها في العوائد الإجمالية على مستوى المنحل، وهذا بدوره يعود بتأثير إيجابي يتمثل بتخفيض التكلفة الإنتاجية للوحدة المُنتجة من عسل النحل.

وقد تم تصنيف المُنتجات الثانوية للمناحل تبعاً لطريقة قياس كمياتها إلى فئتين، تمثلت الفئة الأولى بالمُنتجات المقاسة بالوزن، أما الثانية فتضمنت فئة المُنتجات المقاسة بالعدد، وعليه حُسبت العوائد الإنتاجية للمُنتجات الثانوية في كل فئة كما هو موضح في الجدول (27) و (28):

الجدول (27). مؤشرات الإنتاج والقيمة للمنتجات الثانوية التي تقاس كمياتها بالوزن في عينة المربين

نوع المنتج	عدد المربين	متوسط سعر المبيع (ل.س/كغ)	كمية الإنتاج (كغ)		قيمة الإنتاج (ألف ل.س)	
			إجمالي الإنتاج على مستوى العينة	وسطي الإنتاج على مستوى المنحل	إجمالي العوائد على مستوى العينة	وسطي العوائد على مستوى المنحل
الغذاء الملكي	11	400000	1.98	0.18	792000	72000
حبوب الطلع	44	5000	49.72	1.13	248600	5650
شمع العسل	86	5500	1100	12.79	6050000	70345
العكبر	76	50000	206.7	2.72	10335000	136000
الإجمالي على مستوى العينة	185	-	-	-	17425600	94192.4

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

يوضح الجدول أعلاه أن قيمة المُنتجات الثانوية التي تُقاس كمياتها بالوزن بلغت على مستوى العينة (17425600) ل.س وبمتوسط (94192.4) ل.س/منحل، كما تبين أن الغذاء الملكي والعّكبر كانا الأعلى قيمةً، حيث ارتفعت أسعارهما بشكل كبير، مقارنةً بالمُنتجات الأخرى لتبلغ وسطياً نحو (400000) ل.س/كغ و (50000) ل.س/كغ على التوالي، غير أن كميتهما المُنتجة كانت الأقل نسبياً نظراً لأن إنتاجهما يقتصر على نسب مُنخفضة من النحالين في العينة تُقدر بنحو (6%) و (41.1%) فقط على التوالي، إضافةً إلى أن إنتاجية الخلية من هذين النوعين تعد من الناحية الكمية أقل من إنتاجية الأنواع الأخرى، وينطبق الأمر نفسه على إنتاج حبوب الطلع الذي اقتصر على نسبة (23.9%) من

النحالين في العينة، ليشغل بذلك المرتبة الأخيرة بين المُنتجات الثانوية من حيث قيمة الوحدة المُنتجة وبمتوسط (5000) ل.س/كغ، بينما شغل المرتبة الثالثة من حيث إجمالي الكميات المُنتجة، إذ بلغت إجمالي كمية حبوب الطلع المُنتجة على مستوى العينة نحو (49.72) كغ/عينة، ويعود السبب في ذلك إلى انخفاض إنتاجيته على مستوى الخلية مقارنةً بالأنواع الأخرى. أما شمع نحل العسل فهو يُعدّ المُنتج الثانوي الأكثر شيوعاً بين النحالين، إذ يتم إنتاجه من قبل أغلبية النحالين، غير أنه يتميز بانخفاض قيمته مقارنةً بالمُنتجات الثانوية الأخرى، ليشغل بذلك المرتبة الثالثة من حيث القيمة بمتوسط (5500) ل.س/كغ فقط. أما بالنسبة للمُنتجات الثانوية التي تُقاس كمياتها بالعدد (عدد الوحدات المُنتجة) والموضحة في الجدول (28)، فقد بلغت قيمتها على مستوى العينة نحو (86265000) ل.س وبمتوسط (466297.3) ل.س/منحل، كما تبين ارتفاع مُساهمة طرود النحل في إجمالي العائد على مستوى العينة نظراً لتوزع إنتاجها على معظم مناحل العينة (بنسبة 91% من إجمالي مناحل العينة)، في حين اقتصر إنتاج الملكات على عدد محدود من مناحل العينة مقدرة بنحو (1.6%) من إجمالي مناحل العينة.

الجدول (28). مؤشرات الإنتاج والقيمة للمنتجات الثانوية التي تقاس كمياتها بالعدد في عينة المربين

نوع المنتج	عدد المربين	متوسط سعر المبيع (ل.س/وحدة)	كمية الإنتاج (وحدة)		قيمة الإنتاج (ألف ل.س)	
			إجمالي الإنتاج على مستوى العينة	وسطي الإنتاج على مستوى المنحل	إجمالي العوائد على مستوى العينة	وسطي العوائد على مستوى المنحل
الملكات	3	8500	60	20	510000	170000
طرود النحل	168	15000	5717	34.03	85755000	510450
الإجمالي على مستوى العينة	185	-	-	-	86265000	466297.3

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

وبأخذ قيمة المُنتجات الثانوية للفئتين (وزناً وعدداً) نحصل على إجمالي قيمة المُنتجات الثانوية في عينة الدراسة، والتي بلغت نحو (103691000) ل.س/عينة بمتوسط (560489.7) ل.س/منحل وبمتوسط للخلية الواحدة بلغ (13670.5) ل.س.

توزعت القيمة الإجمالية للمُنتجات الثانوية بين مختلف المُنتجات الثانوية كما هو موضح في الشكل (6) الذي يبين ارتفاع الأهمية النسبية لمُنتجات كل من طرود النحل والعّكبر في إجمالي عوائد المُنتجات الثانوية للمناحل، مُسهمين معاً بنحو (92.7%) من إجمالي العوائد الثانوية وبنسبة (82.7%) و (10%) لكل منهما على التوالي. بينما تبين أن شمع العسل قد شغل المرتبة الثالثة بين المُنتجات الثانوية بنسبة مُساهمة قُدرت بنحو (5.8%) من إجمالي العائدات الثانوية، في حين أسهم الغذاء الملكي بنسبة (0.8%) من هذه العوائد، ليشغل المرتبة الرابعة من حيث الأهمية النسبية، أما بقية المُنتجات

الثانوية المتمثلة بالملكات وحبوب الطلع فهي لم تُسهم بنسب مُعتبرة في إجمالي العوائد الثانوية للمناحل، واقتصرت مُساهمتها على نسب لم تتجاوز (0.5%) للملكات و (0.2%) لحبوب الطلع.

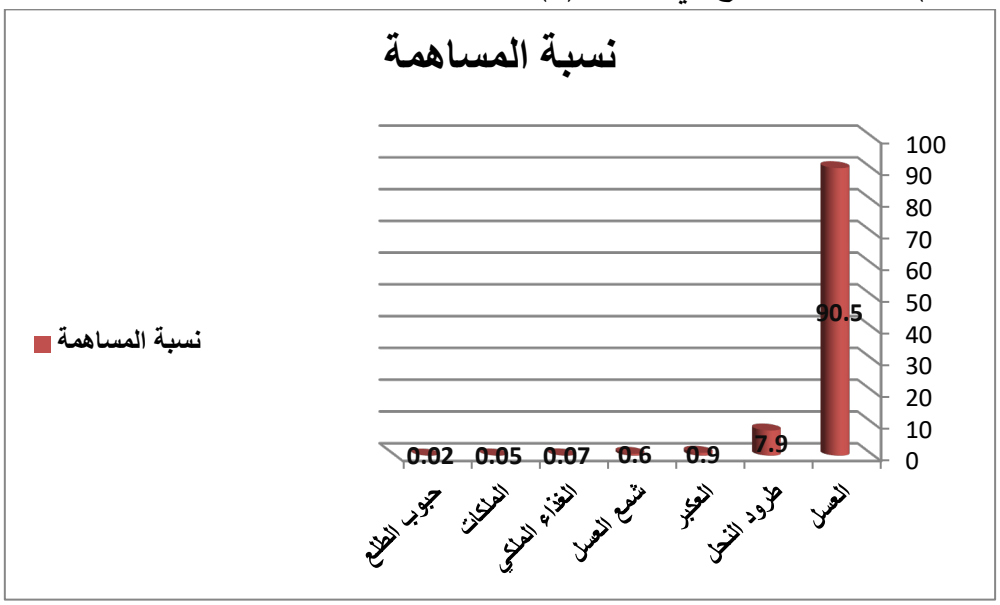
الشكل (6). الأهمية النسبية لمختلف أنواع المنتجات الثانوية في إجمالي قيمة المنتجات الثانوية

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

3-3-3-العوائد الإنتاجية الإجمالية للمناحل:

بلغ إجمالي العوائد الإنتاجية للمناحل نحو (1089000000) ل.س وبمتوسط (5888014) ل.س/منحل، بينما قُدرت هذه العوائد على مستوى الخلية نحو (143610) ل.س/خلية.

وبتوزيع العوائد بين مختلف مُنتجات المناحل، يتبين بأن عسل النحل هو المصدر الرئيس للعوائد، مسهماً بنسبة (90.5%)، كما هو موضح في الشكل (7).



الشكل (7). الأهمية النسبية لمختلف منتجات المناحل من إجمالي عوائد المناحل في عينة النحالين

يُلاحظ من الشكل (7) أن المُنتجات الثانوية مُجتمعة أسهمت بنحو (9.4%) وتركزت على عوائد إنتاج كل من طرود النحل والعّكبر وشمع العسل بنسب مساهمة قُدرت بنحو (7.9%) و (0.9%) و (0.6%) لكل منهما على التوالي، بينما أسهمت بقية المُنتجات الثانوية بنسب مُنخفضة جداً تشكل بمجموعها نحو (0.14%) فقط من إجمالي عوائد المناحل في عينة الدراسة، في حين وجد (Moniruzzamen and Rahman, 2009) أن عوائد المناحل في بنغلادش توزّعت بين العسل بنسبة (54.7%) و (43%) للطرود، و (2.3%) للشمع، بينما وجد (Devkota, 2006) بأن عوائد المناحل في النيبال توزعت بين العسل بنسبة (66.6%) و (32%) للطرود و (1.4%) للشمع.

3-4-تقييم بعض الآثار الاقتصادية والاجتماعية لتربية النحل في منطقة الدراسة:

إن نتائج تحليل الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية لعينة الدراسة، سوف تقود إلى تحديد أثر هذه الأنشطة في تطّور وتنمية نشاط إنتاج عسل النحل ، من خلال زيادة عدد المشاريع الاجتماعية الإنتاجية وتوفير كافة الخدمات اللازمة لهذا النشاط لتشجيع المربين وتحسين دخولهم وتوفير فُرص العمل لأفراد أسرهم.

3-4-1-تقييم الأثر الاقتصادي لنشاط إنتاج عسل النحل في دخل الأسرة الريفية:

لقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لمعرفة مدى استخدام الوارد من المشروع لكل عامل من العوامل التالية:

الجدول (29). توزع أفراد العينة تبعاً لكيفية استخدام الدخل الوارد من المشروع

البيان		أوافق بشدة	أوافق	لا أعلم	اعترض	اعترض بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه
تطوير المشروع نفسه	التكرار	133	25	7	20	0	1.54	0.99	1	موافق بشدة
	%	71.9	13.5	3.8	10.8	0				
الانفاق على الأسرة	التكرار	44	119	22	0	0	1.88	0.59	2	موافق
	%	23.8	64.3	11.9	0	0				
تسديد القرض	التكرار	0	105	43	30	7	2.67	0.88	2	موافق
	%	0	56.8	23.2	16.2	3.8				
تسديد الدين	التكرار	7	92	45	23	18	2.75	1.05	2	موافق
	%	3.8	49.7	24.3	12.4	9.7				
شراء أرض	التكرار	45	81	42	17	0	2.17	0.90	2	موافق
	%	24.3	43.8	22.7	9.2	0				
شراء منزل	التكرار	43	69	37	24	12	2.42	1.17	2	موافق
	%	23.2	37.3	20.0	13.0	6.5				
شراء سيارة	التكرار	39	97	27	22	0	2.17	0.90	2	موافق
	%	21.1	52.4	14.6	11.9	0				
شراء أدوات منزلية	التكرار	85	65	19	16	0	1.82	0.94	1	موافق بشدة
	%	45.9	35.1	10.3	8.6	0				
إقامة مشروع آخر	التكرار	56	92	15	22	0	2.02	0.93	2	موافق
	%	30.3	49.7	8.1	11.9	0				

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

تبيَّن من خلال الدراسة أن 71.9% من مربي النحل موافقين بشدة على تطوير المشروع وهذه تُعتبر مؤشرات إيجابية ويدل ذلك على الاهتمام والرغبة في التوسع في هذا المجال، بينما هناك 13.5% يوافقون بدرجة أقل لتطوير مشروعهم في إنتاج العسل لرغبتهم في العمل بمشاريع أُخرى، كما تبين أن 23.8% من مربي النحل كانوا موافقين بشدة على أن مشروع إنتاج العسل يُسهم بالإنفاق على الأسرة، بينما 64.3% منهم كانوا موافقين بدرجة أقل، بشكل عام نلاحظ أن مشروع إنتاج العسل يساعد الأسر الفقيرة في الإنفاق وتحسين مستوى المعيشة، كما تبين من خلال الدراسة أن 56.8% من مربي النحل وجدوا أن إنتاج العسل قادر على تسديد أقساط القرض، وهذه نسبة تُعتبر مقبولة مما يدل على أن المشروع ناجح وملائم لمنطقة الدراسة، بينما 20% فقط اعتبروا أن المشروع غير قادر على تسديد أقساط القرض وربما يعود ذلك للتعثّر بالمشروع، كما لوحظ من خلال الدراسة أن 53.5% من مربي النحل (3.8% موافق بشدة + 49.7% موافق) وجدوا أن العمل في مجال إنتاج العسل قد ساهم في تسديد الديون، يدل ذلك على أن تربية النحل وإنتاج العسل مشروع مُربح ومُجدي، بينما 22.1% وجدوا أن المشروع لا يفي بأداء الديون، كما تبين من خلال الدراسة أن 68.1% من مربي نحل العينة (24.3% موافق بشدة + 43.8% موافق) أفادوا بأن مشروع إنتاج العسل ساهم لديهم بشراء أراضٍ زراعية، بينما 9.2% منهم كانوا غير قادرين على شراء أراضٍ وقد يعود ذلك لشرائهم حاجيات أخرى أو قد يكون مشروع التربية صغير، كما تبين من خلال الدراسة أن 60.5% من مربي نحل العينة(23.2% موافق بشدة + 37.3% موافق) أفادوا بأن مشروع إنتاج العسل ساهم لديهم بشراء منزل، بينما 18.5% منهم كانوا غير قادرين على شراء منزل كما تبين من خلال الدراسة أن 73.5% من مربي نحل العينة (21.1% موافق بشدة + 52.4% موافق) أفادوا بأن مشروع إنتاج العسل ساهم لديهم بشراء سيارة، بينما 11.9% منهم كانوا غير قادرين على شراء سيارة وقد يعود ذلك لشرائهم حاجيات أخرى أكثر أهمية أو هم بالأساس يملكون سيارة وليسوا بحاجة، كما نجد من خلال الجدول أن 81% من مربي نحل العينة (45.9% موافق بشدة + 35.1% موافق) أفادوا بأن مشروع إنتاج العسل ساهم لديهم بشراء أدوات منزلية، بينما 8.6% منهم كانوا غير قادرين على شراء أدوات منزلية، كما تبين من خلال الدراسة أن 80% من مربي نحل العينة (30.3% موافق بشدة + 49.7% موافق) أفادوا بأن مشروع إنتاج العسل ساهم لديهم بإقامة مشروع آخر، بينما 11.9% منهم كانوا غير قادرين على إقامة أي نوع من المشاريع الأخرى وقد يعود ذلك لرغبتهم في تطوير خلاياهم والتوسع في المنحل فاقتصروا على مجال إنتاج عسل النحل.

3-4-2-تقييم الأثر الاجتماعي لنشاط إنتاج عسل النحل في دخل الأسرة الريفية:

لقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لمعرفة مدى انعكاس إنتاج عسل النحل على الحياة الاجتماعية والاقتصادية لكل عامل من العوامل التالية:

الجدول (30). توزع أفراد العينة تبعاً لمدى انعكاس إنتاج العسل على الحياة الاجتماعية والاقتصادية

البيان		أوافق بشدة	أوافق	لا أعلم	اعترض	اعترض بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه
زيادة العلاقات الاجتماعية والتفاعل مع المجتمع والعادات الاجتماعية	التكرار	88	44	30	15	8	1.98	1.17	1	موافق بشدة
	%	47.6	23.8	16.2	8.1	4.3				
تشجيع البيئة المحيطة لإقامة هذا النوع من المشاريع	التكرار	56	122	7	0	0	1.74	0.52	2	موافق
	%	30.3	65.9	3.8	0	0				
تغير نظرة المجتمع لك ولعائلتك	التكرار	30	87	46	22	0	2.32	0.89	2	موافق
	%	16.2	47.0	24.9	11.9	0				
تحسين الوضع المعيشي	التكرار	80	71	15	19	0	1.85	0.95	1	موافق بشدة
	%	43.2	38.4	8.1	10.3	0				
حب الناس وتقديرهم لك بعد إقامة المشروع	التكرار	28	104	39	14	0	2.21	0.79	2	موافق
	%	15.1	56.2	21.1	7.6	0				
القدرة على اتخاذ القرارات المتعلقة بالعائلة	التكرار	36	97	41	11	0	2.15	0.80	2	موافق
	%	19.5	52.4	22.2	5.9	0				
ازدياد الثقة بالنفس	التكرار	17	89	53	11	15	2.56	1.02	2	موافق
	%	9.2	48.1	28.6	5.9	8.1				
تحسين التعليم	التكرار	69	71	23	22	0	1.99	0.99	2	موافق
	%	37.3	38.4	12.4	11.9	0				
تحسين الغذاء	التكرار	68	76	18	16	7	2.02	1.08	2	موافق
	%	36.8	41.1	9.7	8.6	3.8				
تحسين اللباس	التكرار	64	73	31	17	0	2.01	0.94	2	موافق
	%	34.6	39.5	16.8	9.2	0				
تحسين الثقافة ووسائلها	التكرار	16	91	42	24	12	2.59	1.03	2	موافق
	%	8.6	49.2	22.7	13.0	6.5				
تحسين في رفاهية المسكن	التكرار	43	87	30	25	0	2.20	0.95	2	موافق
	%	23.2	47.0	16.2	13.5	0				

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

تبيَّن من خلال الدراسة أن 71.4% من مربي النحل في العينة كان للمشروع أثر في علاقتهم الاجتماعية مع المجتمع، إذ أفادوا أنه ازدادت وتحسَّنت العلاقات وربما يمكن إرجاع ذلك إلى مشاركة ومساعدة بعض أفراد الأسرة والأقارب في أعمال المشروع، بينما 12.4% من مربي النحل في العينة لم يكن للمشروع أي أثر في العلاقات الاجتماعية مع المجتمع المحيط حيث أن علاقتهم جيدة مع أفراد

المجتمع قبل وبعد وجود المشروع. كما نلاحظ من الجدول أن 96.2% من مربي نحل العينة أفادوا بأن المشروع شجّع البيئة المحيطة على إقامة هكذا نوع من المشاريع، فصاحب المشروع يشجع الأقارب والأصدقاء وهؤلاء يشجعون غيرهم وهكذا، فتتكون لديهم الرغبة في ممارسة هذا النشاط عندما يرون بأعينهم نتائج هذا النشاط وما يدّره من أموال، بينما 3.8% من مربي نحل العينة لم يُبدوا رأيهم بهذا الخصوص، وقد يفسر ذلك بأن المشروع قليل الأهمية بالنسبة لهذه الفئة فيعتمدون في المعيشة على مصادر أخرى. كما بينت الدراسة أن 63.2% من مربي نحل العينة قد تغيرت نظرة المجتمع لهم ولأسرهم وقد يعود ذلك إلى تحسّن مستوى معيشتهم وإقامتهم للعديد من المشاريع وشرائهم حاجيات كثيرة، بينما بالمقابل هناك 11.9% من مربي نحل العينة لم تتغير نظرة المجتمع لهم ولأسرهم. كما نلاحظ من الجدول أن 81.6% من المربين في عينة الدراسة قد تحسّنت أوضاع معيشتهم من تربيتهم وإنتاجهم لعسل النحل حيث أفادوا ان هذا المشروع قد زاد الدخل مما ساعدهم على شراء عدّة حاجيات والدخول في مشاريع أخرى، بينما 10.3% من مربي نحل العينة قد أفادوا بأنه لم تتحسن أوضاع معيشتهم وقد يكون السبب صغر المشروع وتعثره وعدم الاكتراث له. وبينت الدراسة كذلك أن 71.3% من مربي نحل العينة كان للمشروع أثر في حب الناس وتقديرهم لهم بعد تنفيذ المشروع، بينما 7.6% من مربي نحل العينة لم يكن للمشروع أي أثر في حب الناس وتقديرهم لهم. كما تبين من الجدول أن 71.9% من إجمالي مربي النحل في العينة أفادوا بأن للمشروع أثر إيجابي في القدرة على اتخاذ القرارات المتعلقة بالعائلة، بينما 5.9% من مربي النحل لم يكن للمشرع أي تأثير في قدرتهم على اتخاذ القرارات المتعلقة بالعائلة، ويعود هذا إلى أن نسبة كبيرة من المربين يعتبروا أنفسهم قادرين على اتّخاذ القرارات المتعلقة بالعائلة بغض النظر أنهم يمارسون هذا النشاط. وأظهرت نتائج الدراسة أن 57.6% من إجمالي مربي نحل العينة ازدادت ثقتهم بنفسهم، بينما 14% من المربين لم يكن للمشروع أثر في زيادة الثقة بأنفسهم حيث أفاد البعض منهم خلال الدراسة الميدانية بأنهم لديهم ثقة بأنفسهم قبل أن يصبحوا نحالين، وفي المقابل هناك نحالين بقيت ثقتهم بأنفسهم ضعيفة حتى بعد ممارسة هذا النشاط، كما أظهرت نتائج الدراسة أن 75.7% من مربي النحل في العينة تحسن التعليم لديهم بعد ممارسة نشاط إنتاج العسل، حيث أفاد البعض أنه من عملية إنتاج العسل وبيعه قد تم تسجيل أبنائهم في جامعات خاصة والبعض ساعدهم النشاط على النفقة على أبنائهم لإكمال الدراسة، بينما 11.9% من المربين لم يتحسن التعليم لديهم ويعود ذلك إلى أنهم لم يهتموا بتحصيلهم الدراسي كذلك لم يهتموا بتعليم أبنائهم، فهؤلاء أغلبيتهم توجهوا للزراعة وإنتاج عسل النحل، كما نلاحظ من خلال الجدول أن 77.9% من المربين تحسَّنت نوعية الغذاء لديهم بعد امتلاكهم مشروع إنتاج العسل حيث يعتبر المربون أن تربية النحل في المنزل توفر العسل ذو القيمة الغذائية العالية، كذلك شراء الكثير من الأطعمة الغالية من مردود إنتاج العسل الأمر الذي يترتب عليه تحسّن نوعية الغذاء، بينما 12.4% من المربين أفادوا أن نوعية غذائهم لم تتحسّن، كما أظهرت نتائج الدراسة أن 74.1% من إجمالي أسر المربين في العينة تحسّنت نوعية وكمية الألبسة المستخدمة لديهم في العائلة، بينما 9.2%

من المربين أفادوا أنه لم يتحسّن وتفسير هذا ربما يعود لوجود مصادر دخل أخرى للعائلة، كما بيَّنت الدراسة أن 57.8% من مربي نحل العينة قد تحسَّنت الثقافة ووسائلها لديهم وهذا يعود لانخراطهم في المجتمع وكُثرة تواصلهم مع العديد من الأصدقاء والنحالون ومندوبي توزيع مستلزمات التربية فتعددت المعارف، وأصبح النحال يستخدم الكثير من وسائل التواصل للاستفادة العلمية من مختصون وأصحاب المهنة نفسها، بينما نجد أن 19.5% من مربي نحل العينة لم تتحسن الثقافة ووسائلها لديهم فهؤلاء لا يفضلون التواصل والاختلاط بالغير. كما بيَّنت نتائج الدراسة أن 70.2% من المربين كان لإنتاج العسل أثر في تحسين رفاهية المسكن لديهم، حيث أفاد بعضهم أنهم قاموا بتبديل أثاث منزلهم بالكامل، وبعضهم أكمل كِساء منزله بالحجر وما إلى ذلك وبعضهم قام بشراء حاجيات منزلية متعددة، بينما نجد 13.5% من مربي النحل لم تتحسن رفاهية المسكن لديهم وقد يعود ذلك للتعثّر في مشروع إنتاج العسل.

3-4-3-أثر نشاط إنتاج عسل النحل في النفقات المعيشية للأسرة:

لقد تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي لمعرفة مدى انعكاس إنتاج عسل النحل على النفقات المعيشية للأسرة لكل عامل من العوامل التالية:

الجدول (31). توزع أفراد العينة تبعاً لمدى تأثير المشروع في النفقات المعيشية للأسرة

البيان		يؤثر (%)	نوعاً ما (%)	لا يؤثر(%)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه
نفقات الأسر المعيشية على الغذاء	التكرار	88	24	73	1.92	0.93	1	يؤثر
	%	47.6	13.0	39.5				
تحسن نوعية الغذاء	التكرار	125	26	34	1.51	0.78	1	يؤثر
	%	67.6	14.1	18.4				
تحسن نوعية وكمية الألبسة المستخدمة في الأسرة	التكرار	105	27	53	1.72	0.88	1	يؤثر
	%	56.8	14.6	28.6				
نفقات الأسر على الصحة	التكرار	47	32	106	2.32	0.85	2	لا يؤثر
	%	25.4	17.3	57.3				
توفير الأدوية والمستلزمات العلاجية	التكرار	59	19	107	2.26	0.91	2	لا يؤثر
	%	31.9	10.3	57.8				
استثمار الأسر المعيشية بالمسكن	التكرار	60	26	99	2.21	0.90	2	لا يؤثر
	%	32.4	14.1	53.5				

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

بيَّنت نتائج الدراسة /جدول (31)/ أن 47.6% من إجمالي عدد المربين في العينة قد ازداد إنفاقهم على الغذاء بعد امتلاك المشروع، بينما 39.5% من إجمالي عدد المربين أفادوا أنه لم يزداد إنفاقهم على الغذاء، وربما هذا يعود لتعدّد مصادر الدخل للأسرة، كما بيَّنت النتائج أن 67.6% من مربي النحل تحسَّنت نوعية الغذاء لديهم بعد امتلاكهم مشروع إنتاج العسل حيث يعتبر مربو النحل أن تربية النحل توفر العسل ذو القيمة الغذائية العالية، كما أن الدخل الناتج عن بيع العسل ساعد على تنوع الغذاء، بينما

18.4% من مربي النحل أفادوا أن نوعية الغذاء لديهم لم تتحسَّن، كما نلاحظ من الجدول (31) أن 56.8% من مربي نحل العسل تحسَّنت نوعية وكمية الألبسة المستخدمة لديهم في الأسرة، بينما 28.6% من المربين أفادوا أنه لم يتحسَّن وتفسير هذا ربما يعود لوجود مصادر دخل أخرى للأسرة، كما بيَّنت نتائج الدراسة أن 57.3% من مربي النحل أفادوا أن المشروع لم يُؤثر على ترددهم إلى الطبيب وهذا يعود إلى أن تردد مربي النحل وأسرهم إلى الأطباء في حالات المرض هي من المُسلّمات مهما كانت الظروف. سواء كانوا أصحاب مشاريع أم لا، بينما 25.4% من المربين (والذين يُشكلون أقل من نصف العينة) أفادوا بأنه كان للمشروع أثر جيد في ترددهم إلى الطبيب، أما فيما يتعلق بأثر المشروع في توفير الأدوية والمُستلزمات العلاجية للمربين وأُسرهم تبين ما يلي: 57.8% من المشاريع لم تُساهم في تأمين الأدوية ومُستلزمات العلاج للمربين وأسرهم المعيشية، بينما 31.9% من المشاريع ساهمت في تأمين الأدوية ومُستلزمات العلاج للمربين وأسرهم المعيشية، أما بالنسبة للاستثمار بالمسكن فيعتبر التحسُّن في ظروف السكن للمربين ولأسرهم المعيشية من المعايير الهامة للتنمية، فقد بيَّنت نتائج الدراسة أن 32.4% من المربين قاموا بترميم مسكنهم من عوائد المشروع، وربما يعود ذلك لإعطاء الأولوية لتسديد أقساط القرض.

3-5-المُشكلات والمُعوقات التي تواجه تربية النحل وإنتاج العسل في منطقة الدراسة:

من المهم معرفة كافة المُشكلات والمُعوقات التي تَعرض لها المربي، حيث ثمة وجود معوقات عدة تؤثر على الإنتاج ومربي النحل وقد تم ترتيبها من حيث الأهمية كما في الجدول التالي حيث تبيَّن أن غياب الأمان في بعض المناطق المناسبة لمراعي النحل من أهم المعوّقات التي واجهت المربين.

الجدول (32). توزع كافة المعوقات التي واجهت مربي النحل في العينة مرتبةً

المعوقات	التكرار	النسبة (%)	الترتيب
ارتفاع تكاليف الإنتاج	163	88.1	2
ندرة المرشدين الزراعيين في وقاية النبات	130	70.3	7
نقص المرعى	112	60.5	12
الجفاف (قلة الأمطار)	141	76.2	5
عدم وجود خارطة رحيقية لمراعي النحل	139	75.1	6
الآفات والحيوانات المفترسة	151	81.6	4
ظروف مناخية قاسية	157	84.9	3
استخدام المبيدات	118	63.8	10
غياب الأمان في بعض المناطق المناسبة لمراعي النحل	166	89.7	1
ضعف السيولة المالية	114	61.6	11
صعوبة إدارة المشروع بحجم أكبر	109	58.9	13
فقدان الدعم للمربين من الجهات الحكومية المختصة	166	69.2	8
عدم توفر عبوات مناسبة لتخزين ونقل وتسويق العسل	51	27.6	14
عدم وجود إمكانيات للتواصل مع المستهلك	45	24.3	15
صعوبة تسويق المنتجات	122	65.9	9

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

وتم تصنيف هذه المُعوقات إلى:

3-5-1-مُعوقات عامة:

أ-ارتفاع تكاليف الإنتاج:

بينت نتائج الدراسة /جدول(32)/ أن ارتفاع تكاليف الإنتاج من أهم الصُعوبات التي يواجهها المربين في العينة حيث أفاد 88.1% من مربي النحل في العينة أنهم يعانون في تربيتهم من ارتفاع تكاليف الإنتاج، بينما 11.9% من المربين لم يواجهوا هذه الصعوبة، وقد يعود ذلك لصّغر مشروعهم أو لقدرتهم على مواجهة التكاليف المرتفعة عن طريق موارد أخرى.

ب-نُدرة المرشدين الزراعيين في وقاية النبات:

أظهرت النتائج أن حوالي 70.3% من المربين قد أفادوا بأنه هناك ندرة بعدد المرشدين الزراعيين في منطقة الدراسة، أما النسبة الباقية 29.7% فأفادوا أنه ليس هناك نقص بعدد المرشدين الزراعيين وهم على تواصل دائم معهم، نستنتج من ذلك ضُعف العملية الإرشادية في منطقة الدراسة.

جـ-نقص المرعى:

بيَّنت نتائج الدراسة أن 60.5% من مربي نحل العينة يعانون من نقص المرعى وذلك لقلّة تنوع المصّادر النباتية في مناطقهم، بينما 39.5% من المربين قالوا أن المرعى متوفر ولا يوجد مُشكلة بالنسبة لديهم كما نلاحظ في الجدول رقم (32).

د-الجفاف (قلة الأمطار):

بيَّنت نتائج الدراسة أن 76.2% من مربي نحل العينة قد أفادوا أنه هناك قلة أمطار في مناطقهم وذلك يؤدي لقلة المرعى مما ينعكس سلباً على تربية النحل، أما 23.8% من المربين أفادوا أنه لا توجد مشكلة بقلة الأمطار كما نلاحظ في الجدول رقم (32).

هـ-عدم وجود خارطة رحيقية لمراعي النحل:

نُلاحظ من الجدول رقم (32) أن 75.1% من المربين أفادوا بعدم وجود خارطة رحيقية لمراعي النحل، وهذه الفئة تعاني من مشكلة تحديد المكان المناسب لمرعى جيد وغني بمادة الرحيق الضروري لصناعة العسل.

و-الآفات والحيوانات المفترسة:

أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة كبيرة من مربي النحل يُعانون من مشكلة الآفات والحيوانات المفترسة كالنمل والدَّبور الأحمر والعث والقراد، وهؤلاء شكلوا نسبة 81.6% من مربي نحل العينة، في حين باقي المربين 18.4% لم يعانوا من هذه المشكلة كما نلاحظ في الجدول رقم (32).

ز-ظروف مناخية قاسية:

بيَّنت نتائج الدراسة أن 84.9% من مربي نحل العينة أفادوا بأنه تأثرت مناحلهم بالظروف المُناخية القاسية كالصقيع وارتفاع درجات الحرارة، وهذا أثَّر كثيراً عل إنتاج العسل لديهم، أما 15.1% منهم لم يتأثروا بالظروف المناخية لأخذهم الاحتياطات اللازمة كما نلاحظ في الجدول رقم (32).

حـ-استخدام المبيدات:

تبيَّن من خلال الدراسة أن 63.8% من مربي النحل يشتكون من استخدام المبيدات لرش المحاصيل الزراعية، والتي تُسبب موت قسم كبير من النحل نتيجة تغذيته على أزهار النباتات المعاملة بالمبيدات، أما 36.2% من النحالين أفادوا بأنه لم تتأثر مناحلهم برش المبيدات كما نلاحظ في الجدول رقم (32).

طـ-غياب الأمان في بعض المناطق المناسبة لمراعي النحل:

أظهرت نتائج الدراسة أن 89.7% من مربي النحل قد أفادوا أن هناك غياب للأمان في بعض المناطق المناسبة لرعي النحل، وذلك نتيجة للظروف الأمنية التي مرت بهذا البلد، أما 10.3% بينوا أنه لم يكن للمشكلة تأثير عليهم، لربما كانوا متواجدين في مناطق آمنة كما نُلاحظ في الجدول رقم (32).

3-5-2-مُعوّقات إدارية:

أ-ضعف السيولة المالية:

بيَّنت نتائج الدراسة أن 61.6% من مربي نحل العسل قد عانوا من ضعف السيولة المالية وهذا أثَّر عليهم سلباً في سبيل تطوير مشروعهم، أما باقي المربين 38.4% قالوا أنه لا مشكلة مع السيولة المالية فهذه الفئة تعتمد على مصادر دخل مختلفة كما نلاحظ في الجدول رقم (32).

ب-صعوبة إدارة المشروع بحجم أكبر:

تبيَّن من خلال الجدول رقم (32) أن 58.9% من مربي النحل وجدوا صعوبة في إدارة المشروع بحجم أكبر، قد يكون بسبب قلة اليد العاملة المساعدة، أما باقي مربي نحل العينة 41.1% قالوا أنه لا مشكلة مع إدارة المشروع بحجم أكبر، وهذه الفئة لديها القدرة المادية واليد العاملة.

جـ-فقدان الدعم من الجهات الحكومية المُختصَّة:

أظهرت نتائج الدراسة أن 69.2% من مربي نحل العينة أفادوا أنهم لم يتلقوا أي دعم من الجهات الحكومية المُختصَّة، وهذه تُعتبر نسبة عالية حيث هناك إهمال كبير في تطوير هذه التربية التي ترفد البلد بأنواع مختلفة من العسل كما يُبينه الجدول رقم (32).

3-5-3-مُعوّقات تسويقية:

أ-عدم توفر عبوات مناسبة لتخزين ونقل وتسويق العسل:

تُبين النتائج /جدول (32)/ أن 27.6% من مربي النحل رأوا أن هُناك مشكلة بتوفُّر عبوات لتخزين ونقل وتسويق العسل، قد يعود ذلك لبعدهم عن مراكز بيع مستلزمات التربية، أما النسبة الباقية 72.4% من المربين ليس لديهم مشكلة من هذه الناحية.

ب-عدم وجود إمكانيات للتواصل مع المستهلك:

تبيَّن من خلال الدراسة أن 24.3% من مربي نحل العينة يعانون من مشكلة عدم وجود إمكانية للتواصل مع المستهلك، فيما النسبة الباقية 75.7% ليس لديهم أي مشكلة في عملية التواصل مع المستهلكين كما يبينه الجدول رقم (32).

جـصعوبة تسويق المنتجات:

يُبيِّن الجدول (32) أن 65.9% من مربي نحل العينة قد وجدوا صعوبة في تسويق المُنتجات، قد يكون نتيجة لبعدهم عن مراكز بيع العسل، أو قلة المعرفة بأمور التّسويق وطرق التّواصل مع المستهلكين أمَّا النسبة الباقية 34.1% من المربين ليس لديهم مشكلة في هذا المجال، لخبرتهم الطويلة ودرايتهم ومعرفتهم بالأمور التسويقية.

3-6-المقترحات من وجهة نظر مربي النحل:

تبيَّن من خلال الدراسة جدول (33) أن حوالي رُبع المربين (27%) اقترحوا تخفيض تكاليف الإنتاج نظراً لارتفاع أسعارها بشكل كبير تزامناً مع ارتفاع أسعار صرف الدولار، بينما اقترح آخرون (16.2%) بالتوسع في زراعة الأشجار الحراجية والرحيقية نظراً لقلة المراعي في المنطقة، وبعضهم اقترحوا بإدخال سلالات أجنبية عالية الإنتاج إلى البلد لتحسين الإنتاج وإعطاء نحل ذو مواصفات جيدة وهؤلاء نسبتهم (9.7%)، ومنهم من اقترح تأمين كادر إرشادي مدرب ومتخصّص لتوعية وإرشاد مربي النحل وتقديم كافة المعلومات الضرورية لتربية النحل وهؤلاء شكلوا نسبة (9.2%)، كما اقترح البعض (8.1%) زيادة عدد المحميات البيئية والسماح بإدخال النحل إليها، كما وجد البعض أنه من الأفضل إحداث مراكز متخصّصة ببحوث ومُنتجات النحل على مستوى القُطر وهؤلاء نسبتهم (7%)، ومنهم من اقترح تأمين مصادر التمويل وكانت نسبتهم (6.5%)، وكانت هناك عدة مُقترحات ضعيفة الأهمية كتطوير التشريعات المُتعلقة بتربية النحل وإحداث خارطة لمراعي النحل وإقامة دورات تدريبية وإجراء دراسات وبحوث علمية لتطوير وانتخاب سُلالات محلية وشكلت هذه الاقتراحات ما نسبته (16.2%).

الجدول (33). المقترحات من وجهة نظر مربي النحل في العينة

المقترحات	التكرار	النسبة المئوية (%)
تأمين مصادر التمويل	12	6.5
تخفيض تكاليف الإنتاج	50	27
إدخال سلالات اجنبية عالية الإنتاج	18	9.7
زيادة عدد المحميات البيئية والسماح بإدخال النحل إليها	15	8.1
التوسع في زراعة الأشجار الحراجية والرحيقية	30	16.2
إقامة دورات تدريبية متخصصة	7	3.8
تأمين كادر إرشادي مدرب ومتخصص	17	9.2
تطوير التشريعات المتعلقة بتربية النحل	11	5.9
إحداث خارطة لمراعي النحل يسترشد بها النحال	8	4.3
إجراء دراسات وبحوث علمية لتطوير وانتخاب سلالات محلية	4	2.2
إحداث مراكز متخصصة ببحوث ومنتجات النحل على مستوى القطر	13	7

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

3-7-العوامل المُؤثرة في نشاط تربية النحل وإنتاج العسل:

تم تصنيف العوامل (المُتغيرات) المُفترض تأثيرها على نشاط تربية النحل وإنتاج العسل على مستوى مربي النحل في العينة وفق الآتي:

أ-عوامل اجتماعية خاصة بالمربي: تتضمن العوامل المتعلقة بخصائص النحال التي تُؤثر في قُدراته الإنتاجية، وهي:

1-عمر المربي (X_1): مُتغير كمي يُقاس بعدد السنوات، حيث كان له تأثير معنوي إيجابي في الكمية المُنتجة من عسل النحل، وذلك باستخدام الانحدار الخطي المُتعدد عند مستوى دلالة 1%

(X_1=41.507 ،sig=0.00).

2-مستوى التعليم (X_2): مُتغير ترتيبي (Ordinal Variable) يُقاس بمستوى التعليم الذي حصل عليه المربي، وكان له تأثير غير معنوي على الكمية المُنتجة من عسل النحل، وذلك باستخدام الانحدار الخطي المُتعدد على المستويين 5% و 1%، حيث أن عملية إنتاج العسل لا تتطلب سوى خبرة تقليدية (X_2=-1.191 ،sig=0.788).

3-عدد سنوات الخبرة في مجال الإنتاج (X_3): مُتغير كمي يُقاس بعدد السنوات، وكان له تأثير معنوي إيجابي على الكمية المُنتجة من عسل النحل، وذلك باستخدام الانحدار الخطي المُتعدد عند مستوى دلالة 5%، (sig=0.032، X_3=15.229).

4-الوضع الاجتماعي (X_4): لم يكن له تأثير معنوي على الكمية المُنتجة من عسل النحل، وذلك باستخدام الانحدار الخطي المُتعدد على المستويين 5% و 1% (sig=0.436، X_4=6.464).

ب-عوامل اقتصادية خاصة بالمربي: ترتبط بالخصائص الفنية والتسويقية للمربي، وتخضع لسيطرة المربي بشكل مباشر، وتتضمن هذه العوامل الآتي:

1-مصادر دخل مربي النحل (Z_1): لم يكن لمصدر الدخل أي أثر معنوي في الكمية المُنتجة من عسل النحل، وذلك باستخدام الانحدار الخطي المُتعدد على المستويين 5% و 1% (sig=0.467، Z_1=2.775).

2-حجم الحيازة من خلايا النحل (Z_2): مُتغير كمي يُقاس بعدد الخلايا في المنحل، حيث يؤثر هذا المُتغير في القدرة الإنتاجية للمنحل، وكان له تأثير معنوي إيجابي في الكمية المُنتجة من عسل النحل وذلك باستخدام الانحدار الخطي المُتعدد عند مستوى دلالة 1%، (sig=0.00، Z_2=9.932).

3-الهُجن والسلالات المرباة (Z_3): لم يكن لها أي أثر معنوي في الكمية المُنتجة من عسل النحل، وذلك باستخدام الانحدار الخطي المُتعدد على المستويين 5% و 1%، (sig=0.152، Z_3=7.737).

4-امتلاك محل لبيع مُنتجات النحل (Z_4): مُتغير وهمي يُشير إلى إمكانية وجود منافذ بيع مباشرة على مستوى المنحل، وكان له تأثير معنوي إيجابي في الكمية المُنتجة من عسل النحل، وذلك باستخدام الانحدار الخطي المُتعدد عند مستوى دلالة 1%، (sig=0.007، Z_4=58.592).

5-مدى التفرّغ في إنتاج عسل النحل (Z_5): لم يكن له أي تأثير معنوي على الكمية المُنتجة من عسل النحل، وذلك باستخدام الانحدار الخطي المُتعدد على المستويين 5% و 1%، (sig=0.557، Z_5=8.882).

جـ-عوامل اتّصالية خاصة بالمربي: وهذه العوامل قد تلعب دوراً هاماً في التأثير على نشاط تربية النحل وإنتاج العسل، وتشمل ما يلي:

1-دور الإرشاد الزراعي (P_1): لم يكن للإرشاد أي تأثير معنوي على عملية إنتاج العسل، وذلك باستخدام الانحدار الخطي المُتعدد على المستويين 5% و 1%، (sig=0.710، P_1=-5.794).

2-مصادر المعلومات (P_2): لم يكن لها أي أثر معنوي في الكمية المُنتجة من عسل النحل، وذلك باستخدام الانحدار الخطي المُتعدد على المستويين 5% و 1% (sig=0.723، P_2=-0.632).

الجدول (34). القيم المقدرة للعوامل المؤثرة في الكمية المنتجة من عسل النحل لعام 2018

المتغير المستقل	المعلمات	الخطأ المعياري	اختبار t	قيمة sig
الثابت Constant	245.917	55.354	2.479**	0.014
العمر X_1	41.507	6.942	6.064**	0.00
مستوى التعليم X_2	-1.191	4.415	-0.270ns	0.788
عدد سنوات الخبرة X_3	15.229	10.809	1.409*	0.032
الوضع الاجتماعي X_4	6.464	8.271	-0.782ns	0.436
مصدر الدخل Z_1	2.775	3.807	-0.729ns	0.467
حجم الحيازة Z_2	9.932	0.576	32.278**	0.00
الهجن والسلالات المرباة Z_3	7.737	5.377	1.439ns	0.152
امتلاك محل لبيع منتجات النحل Z_4	58.592	21.467	2.729**	0.007
مدى التفرغ لإنتاج عسل النحل Z_5	8.882	15.097	0.588ns	0.557
دور الإرشاد الزراعي P_1	-5.794	15.528	-0.373ns	0.710
مصادر المعلومات P_2	-0.632	1.778	-0.355ns	0.723

المصدر: حسبت من عينة البحث 2018.

*: تشير إلى وجود تأثير معنوي عند مستوى 5%

**: تشير إلى وجود تأثير معنوي عند مستوى 1%

ns: تشير إلى عدم وجود تأثير معنوي

من بيانات الجدول (34) أمكن التعبير عن العلاقة بين الكمّية المُنتجة من عسل النحل والمُتغيرات المؤثرة وفقاً للصيغة الخطّية الآتية:

$$Y=B_0+BX_1+BX_3+BZ_2+BZ_4$$

$$Y=245.917+41.507X_1+15.229X_3+9.932Z_2+58.592Z_4+Ui$$

تبيَّن من خلال تحليل الانحدار ومن خلال الجدول رقم (34) وباستخدام طريقة Enter أنه كلما زاد عمر المربي بمقدار سنة كلما زاد إنتاج العسل بمقدار (41) كغ/منحل وذلك يُعتبر تأثيراً معنوياً إيجابياً على مستوى 1%، كما تبيَّن أن زيادة عدد سنوات خبرة النحال بمقدار سنة واحدة يؤدي إلى زيادة كمية إنتاج العسل بمقدار (15.2) كغ/منحل وذلك يُعتبر تأثيراً معنوياً إيجابي على مستوى 5%، وكذلك تبيَّن أن زيادة حجم المنحل بمقدار خلية واحدة، سوف يؤدي إلى زيادة كمية إنتاج العسل بمقدار (9.9) كغ/خلية، وهذا ضمن مُعدّل إنتاجية الخلية الواحدة من النحل في العينة والمُقدرة بنحو (3.6-14.5) كغ/خلية، وهذا يُعتبر تأثير معنوي إيجابي عند مستوى دلالة 1%، كذلك تبيَّن أن وجود محل لبيع مُنتجات النحل بشكل مُباشر أدى إلى زيادة كمية إنتاج العسل على مستوى المنحل بمقدار (58.5) كغ تقريباً، مقارنةً بالمناحل التي لا تمتلك مثل هذه الميزة، إذ يمكن تفسيره بأن هذه الميزة تتوفر في المناحل الكبيرة أكثر من المناحل الصغيرة، وهذا يُعتبر تأثير معنوي إيجابي عند مستوى دلالة 1%.

وقد تمَّ استبعاد سبعة عوامل (مستوى التعليم – الوضع الاجتماعي – مصدر الدخل – الهُجن والسُلالات المرباة – مدى التفرّغ – دور الإرشاد – مصادر المعلومات) لعدم وجود أي تأثير معنوي لها على الكمية المُنتجة من عسل النحل.

وبلغت قيمة مُعامل التحديد لهذا النموذج (R^2=0.856) أي أن هذه المتغيرات تُعدُ مسؤولة عن (86%) من التغيرات في كمية العسل المُنتجة على مستوى مربي العينة، أما التغيرات الأخرى فهي عائدة إلى عوامل غير مدروسة إضافةً للأخطاء العشوائية التي يُعبر عنها إجمالاً بالرمز Ui.

3-8-مُستقبل تطوير إنتاج وتربية نحل العسل في منطقة الغاب:

تناقصت أعداد خلايا النحل في منطقة الغاب خلال عشر سنوات الماضية إلى ما يُقارب النصف حيث تناقص عدد الخلايا من (46558) خلية عام 2010 إلى (24223) خلية عام 2018 (المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية، 2010–2018)، كما تناقص عدد العاملين في هذا المجال أيضاً، وقد تحولت تربية النحل من تربية هامشية يقوم بها المزارعون حيث يضعون عدداً من خلايا النحل في مزارعهم إلى مهنة يمارسها النحالون ويعتمدون عليها كأحد مصادر الدخل، ويتفرغ عدد قليل منهم لتربية النحل ويعتمدون عليها كمصدر وحيد لرزقهم، مع تناقص أعداد الخلايا تناقصت الإنتاجية ولم تزدد خلال السنوات الماضية بل تراجعت في بعض السنوات نتيجة للظروف الطبيعية السائدة رغم اعتماد قسم كبير من المربين على التربية الحديثة، وكذلك الظروف الأمنية الصعبة التي مرت بها البلاد الأمر الذي قلّل من عملية ترحيل المناحل داخل وخارج المنطقة ويعود انخفاض إنتاجية الخلية إلى:

-الصفات الإنتاجية لسلالة النحل السوري نتيجة عدم الاهتمام بهذه السلالة وقلة الدراسات من مراكز البحوث لتحسينها.

-صعوبة تأمين مراعي مناسبة لطوائف النحل في ظل الظروف الأمنية السائدة.

كما يُعاني مربي النحل من ارتفاع تكاليف الإنتاج والتي تزداد بانخفاض حجم الحيازة من النحل وهي مشكلة تؤدي إلى خروج عدد من المربين من ذُوي الحيازات الصغيرة من هذه المهنة ومما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج ارتفاع المُستلزمات وارتفاع تكاليف نقل الخلايا وانخفاض إنتاجية الخلايا واعتماد النحالين بشكل رئيس على إنتاج العسل وغياب الاعتماد على مُنتجات الخلية الأخرى من (حبوب الطلع – الغذاء الملكي – البروبوليس (العُكبر) – سم النحل) ويعود ذلك لضعف خبرة المربين في هذا المجال وعدم تقديرهم لأهميتها في زيادة دخلهم من تربية النحل.

ويُعاني المربون في الأعوام الأخيرة أيضاً من انتشار ظاهرة موت طوائف النحل دون معرفة الأسباب.

كما يُعاني المربون من ظاهرة سرقة طوائف النحل في ظل الظروف الأمنية الراهنة مما أثَّر سلباً على تربية النحل.

وكان هُناك أثر سلبي كبير للظروف المُناخية القاسية واستخدام المُبيدات على تربية النحل وإنتاج العسل حيث تناقص الإنتاج نتيجة لذلك.

ومازال دور الهيئات الأهلية والجمعيات الفلاحية محدوداً في مجال المساهمة في تطوير تربية النحل لصعوبة الإمكانيات المتوفرة لديها وضعف كفاءتها في جذب النحالين إليها.

وقد عانى النحالون في المنطقة من وجود أنواع من عسل النحل أُدخلت بطريقة غير نظامية إلى الأسواق ولا تخضع لأيّة رقابة، كما عانوا من وجود أعسال مغشوشة وبلصاقات مزورة، إضافةً إلى ضُعف ثقة بعض المستهلكين بالعسل المحلي المعروض في الأسواق، ونظرتهم الخاطئة إلى الأنواع المُتبلورة من عسل النحل، على أنها مغشوشة، ولذلك فإن استمرار النحالين بتربية نحل العسل وتطوير هذه المهنة رُهِن بضمان تسويق جيد لعسل النحل ومُنتجات الخلية الأخرى، ولتأمين ذلك يتوجب قيام الجهات المسؤولة بتشديد الرقابة على أنواع العسل المطروحة في الأسواق لضمان جودتها، ومنع إدخال منتجات نحل العسل إلى السوق بطريقة غير نظامية، لاسيَّما مع وجود بعض الأنواع من عسل النحل تُباع على قارعة الطريق وبأسعار زهيدة تؤدي إلى عزوف بعض المستهلكين عن شراء عسل النحل الطبيعي لعدم قدرتهم على التمييز بين العسل الطبيعي والعسل المغشوش.

ولتطوير إنتاج وتربية نحل العسل يُفضل الانطلاق من الآتي:

* **دعم المربين من خلال قيام الجهات العامة بتأمين مُستلزمات الإنتاج بأسعار تشجيعية** لماله من أثر كبير في تخفيض تكاليف الإنتاج كونها تشكل أكثر من نصف التكاليف الكلية للإنتاج.

* **معالجة المشكلات والصعوبات التي يعاني منها المربون بغيّة النهوض بهذه المهنة** لما لها من أثر إيجابي على صعيد إنتاج العسل والمُنتجات الأخرى للخلية ولما يمكن أن تُخلفه من فرص عمل لأفراد المجتمع.

* **التوسع في زراعة الأشجار والشُجيرات الحراجية التي تُعتبر مصادر رحيقية للنحل** لتقليل اعتماد النحالين على مراعي النحل التقليدية وتخفيف كثافة الخلايا في تلك المراعي بما يتعكس إيجاباً على تلك الخلايا.

* **القيام بإعداد خارطة رحيقية دقيقة لتحديد المناطق المناسبة كمراعي للنحل** بحيث يستطيع مربو النحل الاعتماد عليها لنقل خلاياهم والاستفادة من المراعي الطبيعية المنتشرة في القطر والتي تشكل

مصدراً غنياً للرحيق مما يساهم في زيادة إنتاجية الخلايا وإنتاج العسل واستيعاب الأعداد المتزايدة من خلايا النحل.

* **الاستفادة الكاملة من المزروعات التي تعتبر مراعٍ مناسبة للنحل** من خلال وضع خطة متكاملة تشمل كافة وسائل الإعلام لتوعية المربين لأهمية النحل.

* **دعم الهيئات والمنظمات الأهلية العاملة في مجال تربية النحل وتطوير إمكانياتها** لتتضافر بجهودها مع الجهات العامة ولتشكل رديف لها في تطوير واقع هذه المهنة والسعي لتأمين كادر إرشادي لتقديم المشورة للمربين وتوجيههم وتدريبهم بما يساهم في زيادة إنتاجهم وتحسين واقعهم.

* **إقامة دورات تدريبية لتدريب المربين لإنتاج المُنتجات الأخرى للخلية** (ملكات محسنة وغذاء ملكي وحبوب لقاح وعُكبر وسم نحل) والتي لا تقل أهمية عن إنتاج العسل سواءً من حيث القيمة الغذائية أو من حيث استخدامها في تصنيع المُستحضرات الطبيعية التي تدخل فيها مُنتجات الخلية لكونها تؤدي إلى زيادة دخل المربين من تربية النحل.

* **وضع خطة متكاملة تتضمن برامج تنفيذية** تتضافر فيها جهود كافة الجهات العامة في مجال تربية النحل وإنتاج العسل والجهات البحثية المعنية لتحسين سلالة النحل السوري من خلال عمليات الانتخاب لكونها سلالات متأقلمة ضمن ظروف البيئة المحلية.

* **تنظيم معارض وندوات ومهرجانات سنوية على مستوى كل محافظة** لإظهار فوائد مُنتجات نحل العسل من الناحيتين الصحية والغذائية، وتطوير أساليب الترويج لمُنتجات نحل العسل بما يؤدي إلى تفعيل المنافسة.

***اعتماد التسويق الإلكتروني في هذا المجال** نظراً للميزات الكبيرة التي يحققها من أهمها:

1-استخدام إعلانات مجانية أو تكلفتها أقل من الوسائل التقليدية.

2-سهولة التواصل مع الزبائن باستخدام البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي الأخرى.

3-سهولة العمل بأي وقت حتى إذا لم يكن هناك مركزاً للبيع.

4-زيادة عدد الزبائن لأن التسويق الإلكتروني يفتح أسواقاً جديدة لا سيّما في مجال التصدير.

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

1- أظهرت الدراسة أن 44.3% من مربي نحل العينة ينتمون للفئة العُمرية (41-50) سنة، و51.3% من المربين حصلوا على شهادة معهد زراعي أو أعلى، بينما بلغت نسبة الواصلين لمستوى التعليم الابتدائي 9.7%، وهذا يدل أن عملية إنتاج العسل في المنطقة يُمارسها فئة المثقفين دراسياً الكبار بالعمر.

2- بيَّنت نتائج الدراسة أن نحو (64.4%) من النحالين تتجاوز خبرتهم (10) سنوات، مما يُشير إلى وجود معرفة بكيفية الحفاظ على النحل واستخدام المعلومات المُرتبطة بهذا النشاط، والأغلبية العظمى من مربي نحل العسل من الفئة المتزوجة.

3- بيَّنت نتائج الدراسة أن (57.8%) من المربين مصدر دخلهم الرئيسي هو الزراعة، كما تُعد الوظائف الحكومية مصدر آخر لدى غالبية النحالين، حيث بلغت نسبة النحالين العاملين في القطاع العام نحو (36.8%) من إجمالي النحالين في العينة، كما لاحظنا غياب دور جمعيات النحالين والاتحادات المرتبطة بها، نتبيَّن من ذلك أن مربي النحل يمارسون عملية إنتاج العسل كمهنة ثانوية تُزيد من دخلهم مع الافتقار لدور الجمعيات في تشجيع النحالين وتأمين المُستلزمات الضرورية للتربية.

4- بلغ إجمالي إنتاج العسل في عينة المربين (35.585) طناً بمتوسط (192.35) كغ/المنحل، وتراوحت إنتاجية الخلية في عينة الدراسة بين (3.6-14) كغ/خلية، وتبيَّن أن عسل اليانسون هو المُنتج الرئيس لدى الغالبية من النحالين بمتوسط (280.1) كغ/نحال.

5- أظهرت نتائج الدراسة أن (67%) من المربين من فئة (متوسط – ميسور)، و(55.7%) منهم غير مُتفرغين كلياً للتربية، وبلغت نسبة الذين يزورون مديريات الزراعة والإرشاد الزراعي (24.3%) من إجمالي عينة الدراسة، وهذا يعكس ضعف الإرشاد في المنطقة، وقد تبيَّن أن (85.4%) من النحالين على إطّلاع ومعرفة بالمعلومات التسويقية من حيث تفضيلات ورغبات المستهلك واتجاهات السوق.

6- بيَّنت نتائج الدراسة أن الإنتاج الإجمالي من الغذاء الملكي على مستوى العينة قُدِّر بنحو (2) كغ بمتوسط (0.18) كغ/منحل، بينما أُنتِجت حبوب الطلع على نطاق محدود وبكميات صغيرة، حيث تتطلب هذه العملية مزيداً من التخصّص في المنحل، ويُقدر الإنتاج الإجمالي من حبوب الطلع على مستوى العينة بحدود (49.75) كغ وبمتوسط (1.13) كغ/منحل، وتبيَّن أن الإنتاج الإجمالي من شمع العسل على مستوى العينة بحدود (1100) كغ وبمتوسط (12.79) كغ/منحل، أما العُكبر فقد بلغ إنتاجه (207) كغ بمتوسط (2.72)كغ/منحل، وبلغ إجمالي الطرود المُنتجة (5717) طرداً وبمتوسط (34.03) طرد/نحال.

7- أظهرت نتائج الدراسة أن التكاليف الكلية (الثابتة والمتغيرة) قد بلغت (3093006.2) ل.س/منحل، أما على مستوى الخلية فقد بلغت (75439.14) ل.س/خلية، نتيجة ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج في ظل الوضع الراهن.

8- بيَّنت نتائج الدراسة أن صافي العائد قد قُدِّر وسطياً بنحو (2795007.8) ل.س/منحل، وقد بلغت قيمته على مستوى الخلية (68170.86) ل.س/منحل، مما يدل على أن إنتاج عسل النحل ذو جدوى اقتصادية لأهالي المنطقة.

9- بلغ متوسط الهامش الإجمالي (99758.2) ل.س/خلية/سنة مسهماً بنسبة (69.46%) من الناتج الإجمالي، وقد بلغ الناتج الإجمالي الصافي حوالي (72724.86) ل.س/خلية، أما الكفاءة الاقتصادية الإجمالية فقد بلغت قيمتها على مستوى المنحل (1.90)، مما يبيّن قدرة النحالين على توظيف موارد الإنتاج بصورة ملائمة لتحقيق الأرباح من العملية الإنتاجية، أما بالنسبة لنقطة التعادل فقد بلغت على مستوى الخلية (45475.4) ل.س/خلية، وهي تُعبر عن قيمة المبيعات اللازمة لتغطية التكاليف الإنتاجية للخلية، وقد بلغت نسبة التكاليف إلى الإيراد (52.5%) أي أن المنتج قد صرف (0.525) ل.س مقابل كل ليرة من الإيراد الكلي، وقد حقق المربين ربحاً صافياً من العملية الإنتاجية وصل إلى (90.4%) وكانت فترة استرداد رأس المال (1.37) سنة (أي تقريباً سنة ونص).

10- أظهرت نتائج الدراسة أن أهم مشكلة كانت تواجه مربي النحل هي غياب الأمان في بعض المناطق المناسبة لمراعي النحل، بالإضافة إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج، نتيجة انتشار حالة السرقة لخلايا النحل مما يجبر المربين على ترك خلاياهم في المنحل وعدم نقلها.

التوصيات

1- انطلاقاً من اعتبار أن دعم وتطوير المشروعات الزراعية الصغيرة وتشجيع إقامتها وضمان ديمومتها من أهم دعائم التنمية الاقتصادية والاجتماعية بشكل عام، والتنمية الريفية بشكل خاص، فلابد للدولة أن تعمل على تقديم الدعم المالي لهذه المشروعات، وذلك بإعطاء القروض التي تساعد مربي نحل العسل على الاستمرار في التربية والإنتاج، مع تقديم مستلزمات التربية بأسعار مناسبة.

2- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث الفنية والاقتصادية من أجل العمل على رفع وتحسين كفاءة إنتاج وتسويق العسل والاستفادة من جميع مُنتجات المناحل (الشمع، الغذاء الملكي، وغيرها) وتشجيع أصحاب البساتين على إقامة المناحل في بساتينهم لتحسين دخولهم.

3- ضرورة الاهتمام بهذا النشاط ورفع درجه الوعي لدى الشباب عن أهميته لهم كمشروع زراعي صغير يمكن دخوله كحل لمُشكلة البطالة السائدة بينهم وللمجتمع من حيث كونه مصدر من مصادر الدخل القومي وحل أزمة الغذاء السائدة به وذلك خلال الحملات الإعلامية والإرشادية وتوفير الدورات والبرامج التدريبية والمساعدات الفنية اللازمة لخلق عمالة مُدربة وذات خبرة في الكشف على طوائف النحل وتغذيتها وإجراء عمليات الفرز السليمة من خلال الجامعات ومركز البحوث المُنتشرة في محافظات الجمهوريّة.

5- تشجيع أصحاب المناحل على تكوين اتحادات وجمعيات تعاونية جادّة في إطار قانوني على مستوى المحافظات بحيث تعمل على توفير المواد الخام ومُستلزمات الإنتاج النحلي من ناحية وتساعدهم في تصريف مُنتجاتهم بسهولة من خلال المنافذ التسويقية التي يتم إقامتها والإشراف عليها من قبل تلك الاتحادات في المُحافظات والمُدن المُختلفة القريبة من المُنتجين بعيداً عن طائفة الوسطاء من ناحية أخرى.

6- متابعة إعداد الخارطة الرحيقية لتحديد المناطق المناسبة كمراعي للنحل وحمولتها المناسبة وتحديد التوجهات المستقبلية للتوسع في تربية النحل وإنتاج العسل على أساسها، والتشجيع على التوسع في زراعة الأشجار الحراجية والرحيقية نظراً لأهميتها الكبيرة كغذاء للنحل، وإحداث محميات بيئية وتوفير الأمان فيها بحيث يتمكن النحالون من نقل مناحلهم إليها.

7- دعم المربين بما يُساهم في خفض تكاليف الإنتاج لزيادة العوائد من العسل والمُنتجات الثانوية وتدريبهم على إنتاج المُنتجات الثانوية(غذاء ملكي، حبوب طلع، عُكبر، سم النحل) لزادة دخلهم من هذه التربية.

8- قيام وزارة الزراعة بتدريب وإعداد كوادر من المُرشدين الزراعيين متخصّصة في أعمال النحالة لتوجيه وإرشاد مُنتجي عسل النحل في منطقة الغاب، وتأمين مصادر المعلومات لهم لكي يستعينوا بها في تطوير معلوماتهم وخبراتهم في مجال تربية النحل.

المراجع

أ- المراجع العربية:

1- البدري، باسم حازم، (2017)، اقتصاديات تربية النحل في العراق، مجلة العلوم الزراعية العراقية- 48:(عدد خاص): 126-137.

2- البيدي خالد رمضان، عبد الحكيم ميلاد أحمد، (2015)، دراسة اقتصادية للعوامل المؤثرة على إنتاج العسل في مدينة طرابلس، جامعة طرابلس، الأردن.

3- الحسيني، محمد رضا، (1999)، عسل النحل في الطب الحديث والقديم، الطبعة الأولى، دار المحجة البيضاء، بيروت، لبنان.

4- الشرعبي رفيق قاسم عبده، عبد الرب عبد الوهاب، نجيب علي سعيد الصغير، (2008)، دراسة اقتصادية واجتماعية لنحل العسل ومراعيها الطبيعية والمشاكل التي تواجه تربية النحل في مديريات ريمه، الندوة الوطنية لتربية النحل في الجمهورية اليمنية، صنعاء.

5- اللواتي، سها حمود الحجرية، (2011)، تربية نحل العسل، سلطنة عمان، ص4.

6- النقاش، صالح، محسن إبراهيم عزيز، (2012)، مشاكل مربي نحل العسل في محافظة نينوى وعلاقتها ببعض العوامل، مجلة زراعة الوافدين، المجلد 40، العدد 3.

7- الهيتي، حسن أبو سمور، (2000)، جغرافية الاستيطان الريفي والتنمية الريفية، عمان، الأردن، ط1.

8- أبو عيانة، رمزي عبد الرحيم والمزين وجمال علي،(2009)، منتجات نحل العسل غذاء ودواء، جمهورية مصر العربية، ابداع الإعلام والنشر، ص88.

9- أبو ليلة، سعد مصطفى، (2003)، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، مصر، ص 48.

10- بلوق أحمد، (2007)، التداوي بالعسل والثوم والبصل، ط1، بيروت، دار الندى للطباعة والنشر، ص 100.

11- جدوع أحمد، (1997)، دراسة لبعض معوقات التنمية الريفية في الريف السوري (ريف محافظة حلب)، رسالة ماجستير للعلوم الزراعية، قسم الاجتماع الريفي والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

12- جعفر حسان عدنان، (2006)، العلاج بعسل النحل الطبيعي، بيروت، دار مكتبة الهلال، ص75.

13- حامد، أحمد فوزي، (2018)، دراسة تحليلية لمشروعات نحل العسل في محافظة الشرقية، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مصر.

14- حسين مصطفى حسن، (1998)، نظرة عامة على تربية نحل العسل في البلاد العربية، المؤتمر الدولي الثاني لاتحاد النحالين العرب، عمان.

15- خاجي، ابتسام كاتي، (2016)، تربية النحل في مدية البصرة، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الانسانية، المجلد 41، العدد 3، الصفحات 237-262.

16- خدّام، منذر، (2000)، الاقتصاد الزراعي، منشورات وزارة الثقافة، دمشق، الجمهورية العربية السورية، 413 صفحة.

17- خشاش، باسم حسن، (2015)، مستوى المعرفة لدى النحالين في مدينة الديوانية ببعض الخبرات والممارسات في تربية النحل وإنتاج العسل، مجلة الفرات للعلوم الزراعية.

18- خلف، عبد مشعل؛ حسن، فالح ضاهد؛ بلال، علي أحمد ، (2014)، التقييم الاقتصادي لمشاريع تربية نحل العسل بحسب حجومها في محافظة الأنبار، مجلة الأنبار للعلوم الزراعية، المجلد 12، العدد 2، 366-376.

19- دواره ماهر هايل، ورمال صعب، وخلود تقي، (2015)، راسة واقع تربية نحل العسل والجدوى الاقتصادية منها في محافظة السويداء جنوب سوريا، المجلة الأردنية في العلوم الزراعية، المجلد 11، العدد 3.

20- رفيق، حمدان محمد، (2001)، التخطيط الإقليمي والتنمية الريفية، الطبعة الأولى، جامعة القدس المفتوحة، ص 415.

21- زينب هادي جابر السعيدي، (2019)، التباين المكاني لمشكلات تربية وإنتاج نحل العسل في محافظة واسط، مجلة واسط للعلوم الإنسانية، المجلد 15، الصفحات 805-836.

22- سحر عبد المنعم السيد قمره، (2013)، دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك عسل النحل في مصر، مركز البحوث الزراعية.

23- عبد الغني، وليد، (2009)، نحل العسل ومنتجاتها وفوائدها الطبية، دار الرضوان – حلب – سوريا.

24- عبد الله، محمد محمود، (2008)، عسل النحل غذاء وشفاء، الطبعة الثانية، دار الكتب العلمية – بيروت، لبنان.

25- عبود، شامل مظهر، (2010)، الوفورات الاقتصادية المتحققة من مشاريع تربية نحل العسل في قضاء الصويرة (دراسة ميدانية)، مجلة جامعة ذي قار، المجلد 6، العدد 1، 137-143.

26- عقيل محسن، (2003)، طب الإمام علي (عليه السلام)، ط1، بيروت، دار المهجة البيضاء، ص63.

27- عقيل، محسن، (2008)، طب الإمام الرضا (ع)، الطبعة الثالثة، ذوي القربى – قم – جمهورية إيران الإسلامية.

28- علوان زهير، (1992)، العسل شراب الشفاء، بيروت، دار الفكر اللبناني، ص4.

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

30- عليو، محمود مصطفى، (2014)، دراسة تحليلية في التكاليف والعائدات الإنتاجية لعسل الحمضيات المنتج في محافظة اللاذقية، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سلسلة العلوم الزراعية.

31- عودة، حياة كاظم، (2013)، اقتصاديات تربية نحل العسل في مدينة الديوانية، مجلة جامعة الفرات للعلوم الزراعية، المجلد 5، العدد 3، 316-323.

32- غوش، محمد عبد اللطيف، عليو، محمود مصطفى، (2013)، الكفاءة الاقتصادية لإنتاج الغذاء الملكي بالتغذية الطبيعية في محافظة اللاذقية، بحث قُبل للنشر في المجلة العربية للبيئات الجافة، الرقم:7/335 مج أ ص، 6/2/.

33- غيدان، علي زيدان، خاطر، سعدون فرج، شكر، حنان حسن، (2014)، دراسة اقتصادية لتقدير دالة الربح والكفاءة الاقتصادية لإنتاج عسل النحل(محافظة ديالى- أنموذج تطبيقي)، مجلة العلوم الزراعية العراقية، المجلد 5، العدد 45، 504-511.

34- محمد سيد، عبد الباسط، (2006)، التداوي بالأعشاب والطب النبوي، الطبعة الثامنة، الشركة المصرية العالمية للنشر، لونجمان، الجيزة، جمهورية مصر العربية.

35- مكيس، خليل إبراهيم، الصوص، رياض عارف، (1998)، إدارة المناحل، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة دمشق، سورية، ص278.

36- نبيل جامع محمد، (2010)، علم الاجتماع الريفي والتنمية الريفية، مكتبة الإسكندرية.

37- 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.

38- هورست واتنباخ، (2006)، النظم الزراعية في الجمهورية العربية السورية.

39- قشوع، منال محمد نمر. (2009). استراتيجيات التنمية الريفية المتكاملة في الأراضي الفلسطينية حالة دراسية منطقة الشعراوية "محافظة طولكرم". جامعة النجاح الوطنية. فلسطين.

40- سلوم، عفراء. (2016). أثر مشاركة المرأة بأعمال تربية الأغنام وبيع منتجاتها في تحسين العائد الاقتصادي للسكان الريفيين في منطقة المالكية (محافظة الحسكة). مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية.

41- الجبوري، محمد داؤد. (2005). أثر مشروع اليونيسيف لتعليم الرحل في التنمية الريفية بمعتمدية الدلنج، ولاية جنوب كردفان. كلية الزراعة. جامعة الخرطوم.

42- علي، علال. (2017). دور برامج التنمية الريفية المندمجة في دعم التنمية المحلية في المناطق الريفية. جامعة محمد بوضياف. المسيلة. الجزائر. ص 9.

43- الخير، نجوى عبد الله محمد. (2020). دور مشروع تمليك المجترات الصغيرة في تحسين الوضع الاقتصادي للمرأة بمنطقة البطانة – ولاية نهر النيل – السودان.
44- حويش، لؤي طه الملا، الجبوري، حنان محمد شكر. (2016). مفهوم التنمية والتنمية الريفية المتكاملة والمستدامة. كلية التربية الأساسية. الجامعة المستنصرية. المجلد 22. العدد 96.

ب- المنظمات والهيئات الحكومية:

45- الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، (2016)، روما، إيطاليا.
46- المركز الوطني للسياسات الزراعية، (2008)، النشاطات غير الزراعية في المناطق الريفية وتأثيرها على الزراعة في مناطق مختارة من سورية، التقرير الفني.
47- المكتب المركزي للإحصاء. المجموعة الإحصائية العامة، دمشق، سورية، 2010-2011.
48- لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا(ESCWA)، 2007.
49- مديرية الإحصاء والتخطيط، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي. المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام 2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018
50- منظمة الأغذية والزراعة FAO، 2014، 2016.

جـ المراجع الأجنبية:

51- ABEBE, A; TADESSE, Y; EQUAR, Y; FAJI, M and ALEBACHEW, H. Analysis of honey production systems in three agroecologies of Benishangul-Gumuz, Western Ethiopia. Journal of Agricultural Extension and Rural Development, Vol.8, No. 3, 2016,. 29-38.
52- ABERE, S.A. and LAMEED, G.A. Production and Profitability of Honeyin Yewa North, Nigeria. Mediterranean Journal of Social Sciences, Vol. 3, No. 15, 2012, 182-187.
53- ADEDEJI. N. K. and OMOBA O. J. An assessment of profitability of honey production in Edo State, Nigeria. African Journal of Agricultural Economics and Rural evelopment, Vol. 4, No. 6, 2016, 442-445.
54- BABATUNDE, R.O; OLORUNSANYA, E.O; OMOTESHO, O.A and ALAO, B.I. Economic of Honey Production in Nigeria: Implications for Poverty Reduction and Rural Development, Global Approaches to Extension Practice (GAEP),Vol. 3, No. 2, 2007.
55-BEKIĆ, B; JELOČNIK, M and SUBIĆ, J**.** Med i proizvodi od meda, Radovi sa XXVI savetovanja agronoma, veterinara, tehnologa i agroekonomista, Vol. 18, No.3, 2013, 177-184.

56- BELIE, T. Honeybee Production and Marketing Systems, Constraints and Opportunities in Burie District of Amhara Region, Ethiopia. Thesis Submitted to the Department of Animal Science and Technology, School of Graduate Studies. BAHIR DAR UNIVERSITY, 2009,116.

57-BRADBEAR, N. Bees and their role in forest livelihoods: A guide to the services provided by bees and the sustainable harvesting, processing and marketing of their products. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2009, 194.
58- DELAPLANE, K.S. Honeybees and Beekeeping: A year in the life of an apiary. The University of Georgia, Centre for Continuing Education, Athens, Georgia. 1993, 108.

59- DEVKOTA, K .H. Benefit- Cost analysis of apiculture enterprise: Acase study of Jutpani vdc, Chitwan, Nepal. J .Inst. Agric. Anim .sic, Vol .27, 2006, 119-125.
60-DUGALIĆ-Vrndić, N; KEČKEŠ, J; MLADENOVIĆ, M. The authencity of honey in relation to quality parameters. Biotechnology in Animal Husbandry, vol. 27, No. 4, 2011, 1771-1778.

61- FARINDE, A.J; SOYEBO, K.O and OYEDOKAN, M.O. Exploration of Bee keeping as a coping strategy in a deregulated economy. Published by Agricultural Extension Society of Nigeria, Journal of Agricultural Extension Vol. 8, 2005.

62-GHAUDHARY, G.N, 2009 . The Economics of Honey Production in Alberta. Economics and competitiveness Division Alberta Agriculture and Rural Development, 63.
63-GOULD, J.L, 1988 . and GOULD, C.G. The Honey Bee. Scientific American Library, New York, 239p.

64-JANET, L, 2010 . Bee Product Diversification and Value Addition in Malawi. Bees for Development Journal, Vol. 86, 1-14.

65- MATANMI, B.M; ADESIJI, G.B and ADEGOKE, M.A. An analysis of activities of Bee hunters and Beekeepers in Oyo state, NIGERIA. African Journal of Livestock Extension, Vol. 6, 2011, 7-11.

66-MBAH. S. O, 2012 . Profitablity of Honey Production enterprise in Umuahia agricultural zone of abia state, Nigeria. Intl. J Agric, V. 15, No. 3, 1268-1274.
67- MICHAL, O. F. Cost and returns in modern beekeeping for honey production in Nigeria. J .Soc. Sc, Vol. 5, No. 4, 2008, 310-315.
68- MONIRUZZAMEN, M and RAHMAN, M.S. Prospects of beekeeping in Bangladesh. J. Bangladesh Agril, Vol. 7, No. 1, 2009, 109 – 116.

69-NURAY, S and AZIZ, G, 2003 . Structural analysis of beekeeping and problems and its solutions in Hatay province. Journal Agric. Fac. Univ. Mustafa Kemal, No. 8, 105-118.

70- OLARINDE, L.O; AJAO, A.O and OKUNOLA, S.O. Determinants of Technical Efficiency in Bee-Keeping Farms In Oyo State, Nigeria: A Stochastic Production Frontier Approach. Res. J. Agric. Biol. Sci. Vol. 4, No.1, 2008, 65-69.

71- ONWBUYA, E.A. Improving Rural Household through Bee keeping in Nsukka Local Government Area of Enugu State. Paper presented at the 9th Annual conference of Agricultural Extension Society of Nigeria (AESON) held at the Conference Hall Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, 8th – 11th March, 2004

72- ONWUMERE, J; ONWUKWE, F and ALAMBA, C.S. Comparative Analyses of Modern and Traditional Bee Keeping Entrepreneurships in Abia State, Nigeria. Journal of Economics and Sustainable Development, Vol. 3, No, 2012, 13: 1-9.

73-PARLAKAY, O and ESENGUM, K, 2005 . Economic analysis and managerial problems of beekeeping in central district of Tokat province. Journal Agric. Fac. Univ, Gaziosmanpa, Vol. 22, 21-30.

74-POCOL, C and TESELIOS, M.C, 2012 . Socio-economic determinants of honey consumption in Romania. Journal of Foodm Agriculture & Environment, Vol. 10, No. 2, 18-21.

75- POUDEL, L.P. Economics of honey production and marketing: a case of Chitwan, Nepal. M.Sc.Thesis, Department of Agri Economics, IAAS, Rampur, Chitwan, Nepal, 2003, 97.

76-SANER, G; ENGINDENIZ, S; TOLON, B and CUKUR, F, 2004 . The economic analysis of beekeeping enterprise in sustainable development: a case study of Turkey. Apiacta, Vol. 38, 342-351.

77- SEBRAE. Challenges of the Brazilian Apiculture. Review SEBRAE Agribusiness, 2006,
324 p.

78- TIJANI, B.A; ALA, A.L; MAIKASUWA, M.A. and GANAWA, N. Economic Analysis of Beekeeping in Chibok Local Government Area of Borno State, Nigeria. Nigerian Journal of Basic and Applied Science Vol. 19, No. 2, 2011, 285-292.

79-TIJANI, B.A,ALA, A.L, MAIKASUWA, M.A. and GANAWA, N, 2007 . Economic Analysis of Beekeeping in Chibok Local Government Area of Borno State, Nigeria. Nigerian Journal of food, Nutrition and Marketing, Vol. 1, 41-45

80- VAZIRITABAR. S and ESMAEILZADE. S.M. Profitability and socio-economic analysis of beekeeping and honey production in Karaj state Iran. Journal of Entomology and Zoology Studies, Vol. 4, No. 4, 2016, 1341-1350.

81-YAHAYA, A.T and USMAN, L, 2008 . Economic Analysis of Katsina State,s Beekeeping development Project, Savannah. J. Agric. No. 3, 69-76.

الملاحق

استمارة النّحالين

رقم الاستبيان		المحافظة	
تاريخ المقابلة		المنطقة	
اسم النحال		القرية	

بيانات خاصة:

- العمر: ..... سنة، الجنس: – ذكر – أنثى
- الوضع الاجتماعي: – متزوج – مطلق – أرمل – أعزب
- الموقع الدائم للمنحل: .....
- عدد سنوات الخبرة في مجال التربية ..... سنة.
- مدى تغيرات النمط الاجتماعي:

البيان	نعم	لا
فقير – متوسط		
متوسط – ميسور		
أقل من فقير – فقير		

- المؤهلات العلمية للنحال:

مهندس زراعي	شهادة جامعية أخرى	معهد زراعي	ثانوية	إعدادية	ابتدائية	أمي

- هل أنت متفرّغ كلياً لتربية النحل: – نعم – لا
- هل أنت موظف في الدوائر الحكومية: – نعم – لا
- ماهي حجم الحيازة الزراعية لديك؟ ..... دونم
- هل لديك شريك في المشروع؟ – نعم – لا
- درجة مساهمة أفراد الأسرة في المشروع: (مع العدد)

البيان	أحياناً	غالباً	دائماً	أبداً
زوج أو زوجة				
أبناء				
أقارب				
غرباء				

- ماهي النشاطات الأخرى التي تمارسها:

البيان	نعم	لا
زراعية		
صناعية		
تعليمية		
تجارية		
أخرى		

- توصلت إلى مهنة إنتاج العسل عن طريق:

البيان	نعم	لا
الآباء أو الأقارب		
الأصدقاء		
الهواية وحب الاستطلاع		
البحث عن الرزق		
أخرى		

- السبب الذي دفعك لإنشاء مشروعك الخاص:

البيان	نعم	لا
تحسين الحالة الاقتصادية		
تحسين الحالة الاجتماعية		
الرغبة في تحقيق هدف معين كالرغبة في العمل		
الاعتماد على النفس		
تغطية حاجات العائلة		

- ما مدى موافقتك على كل ممايلي:

البيان	أوافق بشدة	أوافق	لا أعلم	اعترض	اعترض بشدة
زيادة العلاقات الاجتماعية والتفاعل مع المجتمع والعادات الاجتماعية					
تشجيع البيئة المحيطة لإقامة هذا النوع من المشاريع					
تغير نظرة المجتمع لك ولعائلتك					
تحسين الوضع المعيشي					
حب الناس وتقديرهم لك بعد إقامة المشروع					
القدرة على اتخاذ القرارات المتعلقة بالعائلة					
ازياد الثقة بالنفس					
تحسين التعليم					
تحسين الغذاء					
تحسين اللباس					
تحسين الثقافة ووسائلها					
تحسين في رفاهية المسكن					

- ماهي سلالات وهجن نحل العسل المرباة في منحلك:

البيان	نعم	لا
سلالات محلية (نحل سوري)		
سلالات أجنبية (نقية)		
هجين أجنبي		

- هل تقوم بزيارة إحدى مديريات الزراعة والإرشاد الزراعي: – نعم – لا
- في حال الإجابة بـ نعم ما هو عدد الزيارات السنوية؟ .....
- هل اتبعت دورة تدريبية في مجال التربية والإنتاج؟ – نعم – لا
- إذا كان الجواب بـ لا: هل تحتاج إلى التدريب في مجال إنتاج عسل النحل؟
  - نعم – لا
- في حال الجواب بـ نعم ما هو نوع التدريب الذي تحتاجه؟

البيان	نعم	لا
في مجال التربية		
تربية الملكات		
إنتاج الطرود		
في مجال التسويق		
إنتاج العكبر		
إنتاج الشمع		
إنتاج الغذاء الملكي		
إنتاج العسل		
إنتاج حبوب اللقاح		

- تنتسب إلى إحدى الجمعيات أو الاتحادات ذات الاختصاص الآتية:

البيان	نعم	لا
اتحاد النحالين		
جمعية النحالين التابعة لاتحاد الفلاحين		
جمعية الفلاحين التابعة لنقابة المهندسين الزراعيين		
جمعية مربي النحل باتحاد الغرف الزراعية		
أنتسب لأكثر من جمعية		

- حدد مصادر المعلومات التي تعتمد عليها في الإنتاج وتطوير المهارات:

البيان	نعم	لا
الخبرة الشخصية		
أصحاب المهنة (نحالون)		
مهندس زراعي		
وحدات إرشادية		
باعة مستلزمات التربية		
مندوب مبيعات شركات خاصة		
دورات تدريبية		

- مصادر رأس المال المُستخدم في تأسيس نشاط تربية النحل:

البيان	نعم	لا
ذاتي		
قرض من المصرف الزراعي		
قروض من مصارف أخرى		
إرث		
دين		
أخرى		

- هل توجد مصادر أخرى للدخل؟

البيان	نعم	لا
عمل حكومي		
عمل لدى قطاع خاص		
أراضي زراعية		
محل تجاري		
عمل أو استثمار خاص		

- رأس المال المستخدم:

البيان	نعم	لا
100 ألف أو أقل		
100-500 ألف		
فوق 500 ألف		

- مقدار الزيادة في الدخل سنوياً الناتجة عن تربية النحل:

البيان	نعم	لا
100-200 الف		
200-300 الف		
300-500 ألف		
أكثر من 500 ألف		

- هل ترغب في التوسع في المنحل حالياً؟ – نعم – لا
- هل ترغب في الحصول على قرض تمويلي؟ – نعم – لا
- في حال الإجابة بـ نعم ما هو المبلغ اللازم للتوسع؟ ..... ل.س
- هل تقوم بنقل الخلايا إلى مواقع أخرى؟ – نعم – لا

- في حال الإجابة بـ لا هل السبب هو؟

البيان	نعم	لا
توفر المرعى بشكل جيد في الموقع الدائم للمنحل		
ارتفاع أجور نقل الخلايا إلى مواقع أخرى		
أسباب أخرى		

- هل تجد صعوبة في تأمين المرعى المناسب؟

البيان	نعم	لا
دائماً		
عند انحباس الأمطار في الربيع		
في السنوات قليلة الأمطار		

- عند وجود مشكلة مستعصية من تستشير؟

البيان	نعم	لا
وحدة إرشاية		
دائرة متخصصة في مديرية الزراعة		
مهندس أو خبير زراعي لقاء أجر		
أصحاب المهنة نفسها (نحالون)		
صيدليات بيطرية او زراعية		
باعة مستلزمات تربية النحل		
أخرى		

- مامدى رضاك عن:

البيان	راض	قليلاً	غير راض
نجاح مشروعك			
تأمين فرص العمل			
زيادة الادخار			
زيادة الإنفاق			
الحالة الاقتصادية الناتجة عن المشروع			
الحالة الاجتماعية الناتجة عن المشروع			

- ما هو عدد الخلايا المرباة وكمية الإنتاج في منحلك لعام 2018؟

عدد الخلايا		الإنتاج الإجمالي (كغ أو عدد)						
تقليدية	حديثة	عسل	شمع	غذاء ملكي	عكبر	حبوب طلع	طرود	ملكات

- اذكر متوسط كمية الإنتاج من أنواع الأعسال المختلفة التي تنتجها خلية واحدة:

نوع العسل	حمضيات	جبلي	حبة بركة	يانسون	كينا	أخرى
الكمية						

- هل أنت على إطلاع ومعرفة كافية بالمعلومات التسويقية من حيث تفضيلات ورغبات المستهلك، اتجاهات السوق، الأسعار وغيرها من المعلومات: – نعم – لا
- هل تملك محل لبيع العسل؟ – نعم – لا
- هل تخزن العسل المنتج؟ – نعم – لا
- في حال الإجابة بـ نعم هل السبب عدم القدرة على بيع كل الإنتاج؟ – نعم – لا
- إذا لم تكن تخزن العسل، ما هي الأسباب؟

البيان	نعم	لا
بيع كل الإنتاج خلال الموسم		
المستهلك لا يفضل العسل المخزن		
الافتقار للمعرفة بكيفية التخزين		
الافتقار إلى إمكانيات التخزين		
انخفاض نوعية العسل عند التخزين		
أسباب أخرى		

- حدد المعوقات الرئيسية التي تواجهك كمربي للنحل:

البيان	نعم	لا

ارتفاع تكاليف الإنتاج		
نقص المرعى		
الآفات والحيوانات المفترسة		
ضعف السيولة المالية		
صعوبة تسويق المنتجات		
ندرة المرشدين الزراعيين		
الجفاف (قلة الأمطار)		
ظروف مناخية قاسية		
استخدام المبيدات		
أخرى		

- ما هي المُقترحات التي تساهم في حل المشكلات التي تعترض تربية النحل؟

البيان	نعم	لا
تأمين مصادر التمويل		
تخفيض تكاليف الإنتاج		
إدخال سلالات أجنبية عالية الإنتاج		
زيادة عد المحميات البيئية والسماح بإدخال النحل إليها		
التوسع في زراعة الأشجار الحراجية والرحيقية		
إقامة دورات تدريبية متخصصة		
تأمين كادر إرشادي مدرب ومتخصص		
اقتراحات أخرى		

- مدى موافقتك على استخدام الوارد من المشروع:

البيان	أوافق بشدة	أوافق	لا أعلم	اعترض	اعترض بشدة
تطوير المشروع نفسه					
الإنفاق على الأسرة					
تسديد القرض					
تسديد الدين					
شراء أرض					
شراء منزل					
شراء سيارة					
شراء أدوات منزلية					
إقامة مشروع آخر					

التكاليف الثابتة:

- **مباني المنحل:**

البيان	المساحة م^2	الكلفة السنوية للآجار
مستودع		
غرفة لفرز العسل		
أخرى		

- **أرض المنحل:**

– مساحة المنحل ..... متر مربع

– متوسط سعر الدونم في المنطقة ..... ل.س

– متوسط أجار الدونم في المنطقة سنوياً ..... ل.س

- **أدوات النحال:**

البيان	العدد اللازم	سنوات الخدمة
بدلة النحال		
المدخن		
العتلة		
الفرشاة		

- **أدوات تثبيت الشمع على الإطارات:**

البيان	العدد اللازم	سنوات الخدمة
محول كهربائي		
عجلة التثبيث		
مصدر حراري		

- **أدوات فرز العسل:**

البيان	العدد اللازم	سنوات الخدمة
فرازة كهربائية تتسع لـ .... إطار		
فرازة يدوية		
طاولة الفرز		
منضج يتسع لـ ..... كغ		

- **الخلايا الخشبية:**

البيان	عدد سنوات الخدمة
صندوق التربية والعاسلة	
الإطارات الخشبية	
القواعد	
الأغطية	

- **تكاليف النحل (بالأسعار الرائجة حالياً):**

– سعر طرد النحل ..... ل.س

– سعر إطار واحد من النحل ..... ل.س

- **مستلزمات الحفظ:**

– ثلاجة: السعر = ... ل.س، سنوات الخدمة = ... سنة

– حمام ثلجي (وعاء حافظ بداخله ثلج): السعر = ... ل.س

- **وسائل مواصلات:** السعر = ... ل.س
- **نفوق الطرود:**

– متوسط عد الخلايا النافقة سنوياً في منحلك ..... خلية

– أهم الأسباب التي تؤدي إلى نفوق الخلايا في منحلك

.....

التكاليف المتغيرة:

- **تكاليف التغذية:**

نوع التغذية	الكمية اللازمة للخلية خلال السنة (كغ)	عدد الوجبات السنوية
سكرية		
كاندي		
عسل		
أخرى		

- **تكاليف العلاجات والوقاية:**

– تبلغ متوسط تكلفة مداواة الخلية سنوياً (بالأسعار الرائجة) ..... ل.س

- **بيانات الأجور:**

- أجرة العامل باليوم (8 ساعات) ..... ل.س
- أجرة حراسة المنحل (إن وجدت) ..... ل.س/سنة
- أجرة نقل الخلايا للمراعي ..... ل.س
- أجرة النقل للنحال والعاملين من وإلى المنحل سنوياً ..... ل.س
- تكلفة استئجار مراعي (إن وجدت) ..... ل.س/خلية

- **تكاليف تسويقية:**

البيان	التكلفة (ل.س)
سعر العبوة الزجاجية سعة 1 كغ	
سعر العبوة الزجاجية سعة 0.5 كغ	
عمولات لقاء التسويق	
أجرة دعاية وإعلان	
مصاريف نقل المنتجات	
قيمة ملصقات على العبوات	
مصاريف تسويقية أخرى	

- **هل كان للمشروع أثر في الجوانب التالية :**

البيان	نعم	نوعاً ما	لا
هل هناك زيادة في مصاريف الأسرة على الغذاء ؟			
هل أدى المشروع إلى تحسين نوعية أو كمية غذاء الأسرة ؟			
هل أدى المشروع إلى تحسن بنوعية أو كمية الألبسة المستخدمة في الأسرة ؟			
هل أثر المشروع على التردد إلى الطبيب ؟			
هل أثر المشروع على شراء الأدوية والمستلزمات العلاجية ؟			

- **هل كان للمشروع أي أثر في الأمور التالية :**

البيان	نعم	نوعاً ما	لا
الانشغال عن البيت ومتطلباته			
الانشغال عن الزوج ومتطلباته			
الانشغال عن تربية الأولاد			
ترك أحد الأفراد دراسته لكي يعمل بالمشروع			

Abstract

Honey is one of the important products in Syria, as it contributes to securing incomes for breeders, provides job opportunities for the rural population and improving the economic return for producers. The study aimed ingeneral to study the economic and social impact of the honey production project on rural families in Al-Gab Region, by studying the economic and social characteristics of rural families who produce honey in the area, studying the costs and relative importance of bee products, Assessing the affecting factors in honey productivity, assessing the economic and social reality of honey production and identifying the most important obstacles and difficulties in the production of honey, 185 questionnaires were collected from 10 villages in Al-Gab Region for 2018, The results of the research showed that (44.3%) Of the members in family who aged 41-50 years, the older breeder is by one year, honey production increases by (41) kg, which is considered to be a positive impact at the level of 1%, and found that (64.4%) of beekeepers who reach their experience to (10) years, This indicates that there is cumulative knowledge of how to maintain bees, which is an important factor for beekeeping bees, the total honey production in the breeder,s sample reached (35,585) tons with an average of (192.35) kg/bee.

The total cost of honey production at the apiary level reched (3093006.2) SP/hive. and at the cell event (75,439.14) SP/HIV.

The results also showed that the net return of honey production was positive, it was estimated at an average (2795007.8), and this is due to higher returns for beekeeping, that characterized by the production secondary products inaddition to honey.

Beside that, the results show that breeders could achieve aprofit in the rate of 90.4% of the amounts that used in the annual production process, which indicates to the use of fixed and variable money in the productive process of the apiaries, the total production returns of the apiaeies reached about (1.089) billion with an average of (5888014) apiary, this assures that honey is the only source of returns in the rate of (90.5%).

Statistical analysis has shown that there is a positive impact on the economic reality of beekeepers through the following factors:

Development of the same project, spending on the family, paying off the loan, paying off the debt, buying land, house, car, household, and setting up another project.

There has also been a positive impact on the honey production in the social reality of each of the following factors:

Increase social relations, encourage the environment for this type of project, change the society's perception of the educators, improve the living situation, love and appreciation of the educator after the project is established, be able to make decisions, increase self-confidence, improve education, improve food, improve dress, improve culture and means, and improve the well-being of the dwelling.

The results of the study showed that the most important obstacles faced by beekeepers are the lack of safety in some areas suitable for beekeepers, and high production costs, and one of the most important proposals from the point of view of the breeders to face these constraints is to reduce production costs and expand the cultivation of forestry and forestry trees.

The results of the study showed that an increase in the number of beekeeper shaver experience years by one year increases the amount of honey production by (15.2) kg/dissolved, which is considered to be a positive moral effect at the level of 5%, as well as the fact that increasing the size of the dissolved by one cell, will increase the amount of honey production by (9.9) kg/cell, This is within the production rate of a single hiv e-hive in the sample, estimated at (14.5-3.6) kg/hive, and this is a positive moral effect at the level of 1% indication, as well as showing that the presence of a shop selling bee products directly has increased the amount of honey production at the dissolved level. Approximately 58.5 kg, compared to that of beelets that do not have such a feature, can be explained by the fact that this feature is available in larger palms more than small ones, and this is a positive moral effect at the 1% indicative level.

The research also recommended the need to provide financial support for these projects, by giving loans that help honeybee breeders to continue breeding and production, supporting breeders to contribute to reducing production costs, preparing cadres of agricultural guides specialized in beekeeping work to guide and guide honey producers, as well as raising awareness among young people about the importance of this activity as a small agricultural project that can be entered as a solution to the problem of unemployment prevailing among them.

Syrian Arab Republic
Damascus University
Faculty of Agriculture
Department of Agricultural Economy

An Economic and Social Study of Honey Production and its Role in Rural Development in the Al-Ghab Region

A letter Prepared for A master's Degree in Agricultural Engineering

(Agricultural Economy)

Student Preparation

Amin Jamal Al Hussein

Co-Supervisor

Dr. Khalid Sultan

Assistant Professor, Department of Agricultural Economics

Scientific Supervisor

Dr. Afraa Salloum

Assistant Professor, Department of Agricultural Economics

Faculty of Agriculture - Damascus University

Damascus

2021