

## تقدير الطلب الاستهلاكي على عسل النحل في محافظة اللاذقية

محمد عبد اللطيف غوش\*<sup>(1)</sup> ووائل حبيب<sup>(2)</sup>

(1). قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة تشرين، سورية.

(2). إدارة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، الهيئة العامة للبحوث العلمية، سورية.

(\*للمراسلة: الباحث محمد عبد اللطيف غوش. البريد الإلكتروني: [mohammadgh85@hotmail.com](mailto:mohammadgh85@hotmail.com)).

تاريخ القبول: 2020/09/22

تاريخ الاستلام: 2020/08/17

### الملخص

هدف البحث إلى تقدير دالة طلب العسل، وتحديد أهم العوامل المؤثرة في الكميات المطلوبة منه على مستوى المستهلكين في محافظة اللاذقية، ولتنفيذ أهداف البحث أجريت دراسة ميدانية لعينة من المستهلكين باختيار عينة عشوائية بلغ حجمها 400 أسرة من خلال استمارة أعدت خصيصاً لأغراض البحث وذلك خلال العام 2019. بينت تقديرات دالة طلب العسل، أنّ تغيرات سعر الشراء تعتبر مسؤولة عن 35.3% من تغيرات الكمية المطلوبة منه من قبل المستهلكين، كما أنّ الطلب على العسل هو طلب مرتفع المرونة، ومن حيث العوامل المؤثرة في استهلاكه، فقد تبين أنّ تعدد مصادر الشراء، مستوى الدخل الشهري للمستهلك، عدد الأطفال في الأسرة، وتعدد منتجات النحل الأخرى التي يتم استهلاكها، جميعها عوامل ذات تأثير معنوي إيجابي في استهلاك العسل، بينما سعر الشراء، عمر المستهلك، وجنس المستهلك، كان لها تأثير معنوي سلبي في استهلاك العسل على مستوى المستهلك.

**الكلمات المفتاحية:** دالة الطلب، استهلاك، عسل النحل، اللاذقية.

### المقدمة:

يُمثل العسل المنتج الأولي الأكثر شهرةً من منتجات النحل، حيث يشيع تناوله من قبل المستهلكين كما هو بحالته الأولية، كما يمكن أن يُستخدم كمادة مضافة إلى منتج آخر، أو معالجته وخلق منتج ثانوي (Bekić et al., 2013). يحتوي العسل على كافة العناصر الضرورية لنمو وتطور الكائنات الحية كالأحماض الأمينية والكاربوهيدرات والفيتامينات والأحماض العضوية والمعادن والزيوت الأساسية والبروتينات والإنزيمات وغيرها (Dugalić et al., 2011). تتعدد الفوائد والاستخدامات الطبية لعسل النحل، الأمر الذي أدى إلى تزايد شعبيته عند المستهلكين (Schneider et al., 2007) فهو يتسم بطعمه اللذيذ وارتفاع قيمته الغذائية، كما يكثر استعمال العسل في تصنيع الأدوية والمراهم (قمره، 2013)، لذلك ارتبط استهلاك العسل كثيراً بصحة الإنسان، فالمستهلكين غالباً ما يعتقدون أنّ للعسل وظيفة الوقاية أكثر من العلاج (Karpati et al., 2009). كما تتعدد دوافع شراء العسل عند المستهلكين وفقاً لأسباب استخدامه، كما تختلف من دولة إلى أخرى، فعلى سبيل المثال في المملكة العربية السعودية كانت الدوافع الرئيسية لشراء واستهلاك العسل هي استخدامه كغذاء صحي بنسبة 71.3% من المستهلكين وفُسّر هذا الدافع القوي للشراء بالاعتقاد الديني السائد بأن العسل ورد مراراً وتكراراً في القرآن الكريم، بينما 27.19% من المستهلكين أشاروا إلى أهمية شراء العسل كمادة غذائية مهمة (Ismail et al., 2019).

2014) بينما في رومانيا تبين وجود أربعة أبعاد رئيسية في الدوافع الشرائية للعسل عند المستهلكين هي الفوائد الطبية، والجودة الغذائية، والطابع الأخلاقي من العسل ومدى ملاءمتها مع أسلوب الاستهلاك الغذائي (Arvanitoyannis and Krystallis, 2006). يعتمد سوق العسل بشكل كبير على إمكانيات المستهلكين المادية، والتي تشير بشكل غير مباشر إلى إمكانية اعتماد سلوكيات صحية للاستهلاك الغذائي (Pocol and Marghitas, 2013) إلا أن هناك العديد من العوامل التي تؤثر في قرار شراء العسل، مثل الحالة الطبية للمستهلك، ونوعية المنتج، وسمعة العلامة التجارية، والتسعير جميعها لها علاقة إيجابية وهامة مع السلوك الشرائي للمستهلكين في آسيا (Yeow et al., 2013)، بينما تبين وجود تأثيراً معنوياً ( $p < 0.01$ ) لكل من الموقع وحجم الأسرة والاتفاق الغذائي للأسرة والمهنة الرئيسية ومستوى دخل الأسرة، في استهلاك العسل في المملكة العربية السعودية، حيث تبين وجود علاقة إيجابية بين استهلاك العسل ومستوى الدخل، فالناس من ذوي الدخل المرتفع تستهلك العسل أكثر من ذوي الدخل المنخفض. كما أن متوسط نصيب الفرد من استهلاك العسل يرتفع كلما انخفض حجم الأسرة، وأمكن تفسير هذه العلاقة السلبية بانخفاض متوسط دخل الفرد مع زيادة في حجم الأسرة أو تأثير حجم الأسرة على الفرد (Ismail et al., 2014). في حين كان لنوع العسل وطريقة تعبئته وتغليفه ولونه ورائحته، تأثيراً إيجابياً على سعره، مما أثر مباشرة في طلب العسل من قبل المستهلكين (Ghorbani and Khajehroshanaee, 2009). ولوحظ أن السعر والقوام من أهم العوامل تأثيراً عند اتخاذ قرار الشراء عند المستهلكين في إيرلندا، يليها التعبئة والتغليف وحجم العبوة، في حين جاء لون العسل أخيراً من حيث الخصائص المهمة التي يأخذها المستهلك بعين الاعتبار عند اتخاذ قرار شراء العسل (Murphy et al., 2000). في حين أن الجنس والعمر والمؤهل العلمي جميعها عوامل تؤثر في استهلاك العسل في نيجيريا بينما لم يكن لسعر العسل أي تأثير يذكر في مستوى الاستهلاك (Pocol et al., 2012)، وكذلك لم يُلاحظ وجود أي تأثير لمستوى الدخل وسعر العسل وعدد أفراد الأسرة في استهلاك العسل في نيجيريا (Okonta, 2012).

## 2- مشكلة البحث

تُقدر الاحتياجات المحلية الفعلية من العسل في سورية بنحو (2000) طن، في حين يُقدر متوسط إنتاج سورية من عسل النحل نحو (3) آلاف طن، أي أنه يوجد فائض مقداره (1000) طن، إلا أنه يعتبر وهمياً، كونه عائد إلى انخفاض استهلاك نصيب الفرد منه (اتحاد غرف الزراعة السورية، 2013) كما أن الانخفاض في معدلات استهلاك العسل لا يمكن رده إلى سبب وحيد، وإنما يعود إلى تفاعل مجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية التي تُميز بين مُستهلك وآخر، إضافةً إلى تأثير البيئة والعوامل التسويقية التي تلعب دوراً محفزاً في تطوير الاستهلاك، من خلال خلق الطلب الاستهلاكي، وتحسين العرض كما ونوعاً بما يتناسب مع احتياجات المستهلكين. وبالتالي فإن هذه الدراسة تسعى إلى التعرف على أهم العوامل الاقتصادية والاجتماعية التي يمكن أن تؤثر في معدلات الاستهلاك، من خلال تأثيرها على تابع الطلب الاستهلاكي للعسل.

## 3- أهمية البحث، وأهدافه

أجريت العديد من الدراسات المحلية التي تتناول تربية نحل العسل وتسويق منتجاتها، غير أنها لم تعطِ الاهتمام الكافي لدراسة الطلب الاستهلاكي، ولا يُعرف سوى القليل عن خصائص المُستهلكين الاجتماعية والاقتصادية، والعوامل المؤثرة في طلب العسل. لذا يُساهم هذا البحث في تقدير دالة الطلب الاستهلاكي للعسل وتحديد العوامل المؤثرة في الاستهلاك، بالإضافة إلى ذلك، فإنها توفر رؤى لتصورات محددة إزاء تطوير استهلاك العسل في سورية. وعليه يهدف البحث إلى تحقيق النقاط الآتية:

1- دراسة أهم الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمستهلكين.

2- تقدير دالة طلب العسل على مستوى المستهلكين.

3- تحديد العوامل المؤثرة في الكمية المطلوبة من العسل على مستوى المستهلكين.

#### 4- مواد البحث وطرائقه

اعتمد البحث على أساليب التحليل الوصفية والقياسية، وقد ارتكزت الدراسة على بيانات أولية تم جمعها ميدانياً في عام 2019، بالاعتماد على استمارة صُممت لهذا الغرض، واستهدفت عينة عشوائية بسيطة من المستهلكين حجمها 400 أسرة، توزعت ضمن المناطق الإدارية لمحافظة اللاذقية كما هو موضح في الجدول (1).

الجدول (1). توزع عينة المستهلكين على المناطق الإدارية في محافظة اللاذقية.

المنطقة الإدارية	عدد الأسر	النسبة المئوية (%)
اللاذقية	150	37.5
جبله	110	27.5
القرادحة	70	17.5
الحفة	70	17.5
المجموع	400	50.00

استند البحث على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي الذي يتناول وصف الخصائص العامة لعينة البحث وتبرير النتائج الرياضية، حيث استخدمت مؤشرات الإحصاء الوصفي كالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية لشرح الخصائص الأساسية لأفراد العينة، بينما لدراسة وتحليل المتغيرات والظواهر الاقتصادية وتقدير دالة طلب العسل والعوامل المؤثرة في استهلاكه، فقد اعتمد على التحليل الاقتصادي القياسي بالاعتماد على البرامج الحاسوبية المناسبة (Excel, Spss, 19).

#### 5- النتائج والمناقشة

##### 1-5 الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للمستهلكين

توزعت عينة المستهلكين حسب الجنس بنسبة (55.5%) للذكور و(44.5%) للإناث، والجدول (2) يوضح توزيع المستهلكين تبعاً للفئات العمرية.

الجدول (2). توزع المستهلكين في عينة البحث تبعاً للفئات العمرية.

الفئة العمرية	التكرار (n)	النسبة المئوية (%)
الأولى: 18-32 سنة	63	15.8
الثانية: 33-46 سنة	171	42.8
الثالثة: 47-60 سنة	155	38.8
الرابعة: 61-75 سنة	11	2.8
الإجمالي	400	100.0

تراوحت أعمار المستهدفين في العينة بين (18-75) سنة، بمتوسط (42.6) سنة، وانحراف معياري قيمته (9.5) سنة، ويُلاحظ بأنّ غالبية المستهلكين في العينة هم ضمن الفئتين العمريتين الثانية والثالثة، أي بأعمار تتراوح بين (33-60) سنة، في حين اشتملت الفئة العمرية الأصغر على (15.8%) من أفراد العينة، واقتصرت فئة الأعمار الكبيرة على (2.8%) فقط من أفراد العينة. كما توزعت عينة البحث بين فئتي المتزوجين، والعازبين بنسبة (69%) و(31%) لكلٍ منهما على التوالي، وتراوح عدد أفراد الأسرة في العينة بين (1-8) بمتوسط (5) أفراد، وانحراف معياري (2.01)، أمّا عدد الأطفال (دون سن 15 سنة) في الأسرة الواحدة فقد تراوح بين (0-5)، بمتوسط (3) طفل/أسرة، وانحراف معياري (1.3). شملت عينة البحث كلاً من الريف والحضر، فتوزع المستهلكين فيها بنسبة (51.8%) في المناطق الحضرية، و(48.2%) في المناطق الريفية. كما توزعت في المناطق الحضرية بين الأحياء بمختلف درجات رقيها، بنسبة (30.4%) في الأحياء الراقية، و(46.9%) في الأحياء المتوسطة، و(22.7%) في الأحياء الشعبية. تضمنت عينة المُستهدفين مختلف الفئات التعليمية، كما هو موضح في الجدول (3).

الجدول (3). توزع المستهلكين في عينة البحث تبعاً لمستويات مختلفة من التحصيل العلمي:

النسبة المئوية (%)	التكرار (n)	مستوى التحصيل العلمي
39.8	159	إجازة جامعية
18.8	75	معهد
18.8	75	ثانوية
6.3	25	إعدادية
9.3	37	ابتدائية
7.3	29	مُلم
100.0	400	الإجمالي

يُلاحظ من الجدول أنّ غالبية المستهلكين في عينة البحث هم ضمن الفئة التعليمية العليا، أي الإجازة الجامعية بنسبة (39.8%)، في حين جاء كل من التعليم المتوسط والثانوي في المرتبة الثانية بنسبة (18.8%) لكلٍ منهما من إجمالي المستهلكين في العينة. كما اشتملت عينة البحث على مستهلكين ضمن المستويات التعليمية الأدنى كالمستوى الابتدائي، ومستوى الإمام، وذلك بنسبة (9.3%) و(7.3%) لكلٍ منهما على التوالي، في حين بلغت نسبة المستهلكين حدها الأدنى في فئة التعليم الإعدادي مقتصرَةً على (6.3%) فقط من إجمالي المستهلكين في العينة. ومن حيث مستوى الدخل أو المعيشة فقد تضمنت عينة البحث مختلف شرائح الدخل، والتي تفاوتت بين المستهلكين في العينة كما هو موضح في الجدول (4).

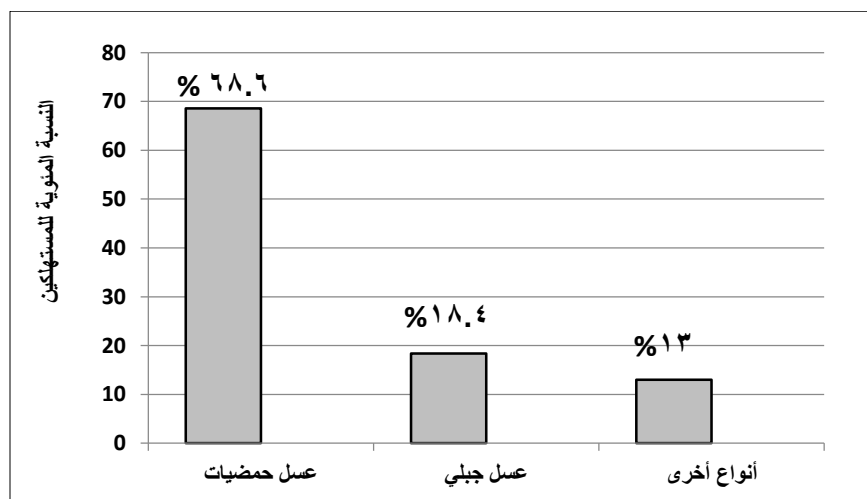
الجدول (4). توزيع المستهلكين تبعاً لمستويات الدخل الشهري:

النسبة المئوية (%)	التكرار (n)	مستوى الدخل الشهري (ل.س.)
19.5	117	50000 ≥
16.8	58	50001-70000
25.0	100	70001-90000
13.8	43	90001-110000
15.8	63	110001-130000
5.0	14	130001-150000
4.3	5	150001 ≤
100.0	400	الإجمالي

يُبين الجدول أنَّ أكثر من نصف أفراد العينة (55.5%) يتراوح دخلهم الشهري بين (50001 – 110000) ل.س، في حين تتوزع النسبة المتبقية بين (19.5%) لشريحة الدخل الأقل من 50000 ل.س/الشهر، و(25%) لشرائح الدخل الأعلى من 110000 ل.س/الشهر.

#### 2-5 مؤشرات استهلاك العسل على مستوى المُستهلكين:

بلغت نسبة المستهلكين للعسل في مجمل العينة نحو (90.0%) ، بإجمالي كمية عسل مطلوبة قُدرت بنحو (1050) كغ/سنة، وبمتوسط سنوي (2.9) كغ/أسرة، وانحراف معياري (1.33)، وقد اشتملت هذه الكميات مختلف أنواع العسل وبنسب متفاوتة، كما هو موضح في الشكل (1).



الشكل (1). توزيع كمية العسل الإجمالية المطلوبة من قبل المستهلك بين مختلف أنواع العسل

شكل عسل الحمضيات أكثر من ثلثي كميات الأعسال في العينة، مقابل نسبة (18.4%) و(13.0%) لكل من العسل الجبلي والأنواع الأخرى من العسل على التوالي. ومن حيث نسبة المشتريين في العينة، فيعتبر عسل الحمضيات أيضاً الأكثر شراءً في العينة، بنسبة (88.8%) من إجمالي المستهلكين وبمتوسط سنوي (2.3) كغ/أسرة، كما هو موضح في الجدول (5)، في حين شغل العسل

الجبلي المرتبة الثانية بنسبة (46.3%) من المستهلكين، وبمتوسط سنوي (1.5) كغ/أسرة، أما الأنواع الأخرى من العسل، لاسيما اليانسون والشوكيات فقد جاءت في المرتبة الأخيرة من حيث نسبة المشتريين والمقدرة بنحو (29.8%)، بمتوسط سنوي (1.3) ل.س/أسرة.

الجدول (5). توزع الكميات المشتراة من مختلف أنواع العسل على مستوى عينة المستهلكين. (عدد المستهلكين = 360)

نوع العسل	نسبة المستهلكين (%)	إجمالي الكمية المستهلكة (كغ)	متوسط الكمية المستهلكة (كغ)	متوسط السعر (ل.س/كغ)
عسل حمضيات	88.8	722.6	2.3	5760
عسل جبلي	46.3	191.1	1.5	8172
أنواع أخرى	29.8	136.5	1.3	9520
الإجمالي	90	1050	2.9	7122

ويلاحظ أيضاً أنّ نسبة الإقبال على شراء مختلف أنواع العسل ترتبط بشكل سلبي مع سعر كل نوع، إذ يزداد إقبال المستهلكين على شراء عسل الحمضيات بالتوازي مع انخفاض أسعاره إلى (5760) ل.س/كغ، في حين يقل الإقبال على شراء العسل الجبلي، والأنواع الأخرى بالتوازي مع ارتفاع أسعارهما إلى (8172) و (9520) ل.س/كغ لكل منهما على التوالي.

### 3-5 تقدير دالة طلب العسل على مستوى المستهلكين

تمّ أولاً استخدام الصورة البسيطة والمباشرة لقانون الطلب لدراسة دالة طلب المستهلكين على العسل، وذلك بالاعتماد على أسعار الشراء فقط وافترض ثبات العوامل المؤثرة الأخرى. حيث تشير النظرية الاقتصادية إلى وجود علاقة عكسية بين الكميات المطلوبة من سلعة ما وسعر شراء هذه السلعة (فضيلة وخضور، 2008). وتبعاً لذلك تم تطبيق تقديرات الانحدار لتحديد العلاقة بين الكمية المطلوبة من العسل على مستوى المستهلكين ( $Q_C$ ) مقدرة بوحدة (كغ/أسرة)، وبين سعر شراء العسل من قبل المستهلك ( $P_C$ ) مقدراً بوحدة (ل.س/كغ). حيث بيّنت النتائج أن دالة الطلب في الصورة اللوغاريتمية المزوجة هي الأكثر تعبيراً عن هذه العلاقة من الناحيتين الاقتصادية والإحصائية، حيث اتخذت هذه الدالة الصورة التالية:

$$\ln(P_C) + u/664 \ln(Q_C) = 15.861 - 1.$$

$$t_a(12.013)^{**} \quad t_b(-11.822)^{**}$$

$$F(185.211)^{**} \quad d.f (359,1) \quad R^2(0.353) \quad t_r(5.123)^{**}$$

من الناحية الإحصائية كانت جميع المعلمات المقدرة للثابت والمتغير (السعر) معنوية على مستوى دلالة (1%)، كما كان النموذج الإجمالي معنوياً على مستوى 1%، وذلك وفقاً لقيمة F المحسوبة التي بلغت (185.241)، وتشير قيمة ( $R^2$ ) المقدرة بنحو (0.353)، بمستوى دلالة (1%)، إلى أن تغيرات سعر شراء العسل تعتبر مسؤولة عن 35.3% من تغيرات الكمية المطلوبة منه من قبل المستهلكين، أما النسبة المتبقية من تغيرات الكمية المطلوبة فهي تعود إلى عوامل أخرى يعبر عنها بالرمز ( $u$ ). أما مرونة الطلب

فقد بلغت ( $e=-1.664$ )، وقيمتها المطلقة أكبر من الواحد، وبالتالي فإن الطلب على العسل من قبل المستهلك هو طلب مرتفع المرنة، مما يبين وجود استجابة كبيرة من قبل المستهلكين في العينة للتغيرات في أسعار شراء العسل، عن طريق تغيير الكميات المشتراة منه بمعدل أعلى بنحو ضعفي معدل التغيرات في أسعار شرائه ويتناسب عكسي. أُجريت على دالة الطلب المُقدرة اختبار تجانس التباين بالاعتماد على طريقة بارك (Bark)، والتي تتضمن تقدير معادلة انحدار مربع الخطأ باعتباره متغيراً تابعاً على كمية العسل المطلوبة من قبل المستهلك باعتباره متغيراً مستقلاً، حيث بينت نتائج هذا الاختبار (الجدول 6)، أن قيمة  $t$  المحسوبة لميل معامل الانحدار نقل عن قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (1%)، مما يشير إلى غياب مشكلة عدم تجانس التباين، وبالتالي صلاحية هذا النموذج للتقدير من هذه الناحية الإحصائية.

الجدول (6). اختبار بارك لمشكلة تجانس التباين في دالة طلب العسل على مستوى المستهلكين.

اختبار F	الميل (b)	الثابت (a)	دالة الانحدار
F(3.197)	0.094t(1.783)	-3.102t(-12.726 <sup>**</sup> )	$\text{Log}(ei)^2 = a + b\text{Log}(Q_C)$

المصدر: حسبت وحللت من بيانات عينة البحث، 2019.

$ei^2$ : مربع الخطأ (مربع الانحرافات بين القيم التنبؤية والقيم المشاهدة لدالة طلب المستهلك للعسل).

X: كمية العسل المطلوبة على مستوى المستهلك.

تُشير الإشارة السالبة لمعلمة السعر في معادلة الطلب من الناحية الاقتصادية والرياضية، إلى وجود علاقة عكسية بين سعر الشراء والكمية المطلوبة من العسل على مستوى المستهلك، وهذا ينسجم تماماً مع النظرية الاقتصادية. وبالتالي فإن أي زيادة في سعر شراء الكيلو غرام الواحد من العسل سوف يرافقه انخفاض في الكمية المطلوبة منه على مستوى المستهلك.

#### 4-5 العوامل المؤثرة في كمية العسل المطلوبة على مستوى المستهلكين

استُخدم نموذج الانحدار الخطي المتعدد لتحديد العوامل التي تؤثر معنوياً في كمية العسل المطلوبة من قبل المستهلكين في عينة البحث. إذ تم إدراج مجموعة من العوامل المستقلة (كمية ونوعية)، وعددها (12) عاملاً، يُفترض أنها تؤثر في العامل التابع ( $Q_C$ ) المعبر عن الكمية المطلوبة من العسل على مستوى المستهلكين، والمقدرة بوحدة (كغ/أسرة). وقد تم تصنيف هذه العوامل إلى مجموعتين من العوامل:

#### • المجموعة الأولى: عوامل اجتماعية واقتصادية خاصة بالمستهلك، وتتضمن:

1- مستوى دخل الأسرة ( $C_1$ ): وهو متغير فئوي ترتيبي، يهدف إلى تصنيف الدخل الشهري على مستوى أسرة المستهلك الواحد، ويتضمن سبعة فئات للدخل، حيث تبدأ من فئة الدخل الأقل من 50000 ألف ل.س، حتى فئة الدخل الأعلى من 15000 ألف ل.س.

2- جنس المستهلك ( $C_2$ ): وهو متغير تصنيفي ثنائي، يعبر عن جنس المستهلك الذي خضع للاستبيان الأولي، ويأخذ الرقم (1) بالنسبة للذكور، والرقم (2) بالنسبة للإناث. وقد توزع بنسبة (55.5%) للذكور و(45.5%) للإناث.

3- عمر المستهلك ( $C_3$ ): وهو متغير كمي، يدل على عمر المستهلك الذي خضع للاستبيان الأولي، ويقاس بعدد السنوات، حيث يتراوح بين بين (18-75) سنة بمتوسط (42.6) سنة وانحراف معياري (9.5) سنة.

4- درجة رقي مكان السكن (C<sub>4</sub>): وهو متغير ترتيبي، يتضمن ثلاث رتب، الأولى للمناطق الشعبية (الأقل رقياً)، والثانية للمناطق متوسطة الرقي، والثالثة للمناطق الأكثر رقياً. حيث توزع بنسبة (22.7%) في الأحياء الشعبية، و(46.9%) في الأحياء المتوسطة، و(30.4%) في الأحياء الراقية.

5- المنطقة التي يعيش فيها المستهلك (ريف، حضر) (C<sub>5</sub>): وهو متغير تصنيفي ثنائي، يدل على المنطقة التي يوجد فيها المستهلك، إن كانت ريف أو حضر، ويأخذ الرقم (1) بالنسبة للحضر، والرقم (2) بالنسبة للريف. حيث توزع بنسبة (51.8%) في المناطق الحضرية، و(48.2%) في المناطق الريفية.

6- الوضع الاجتماعي للمستهلك (C<sub>6</sub>): وهو متغير تصنيفي ثنائي، يدل على الحالة الاجتماعية للمستهلك، إن كان أعزباً أو متزوجاً، ويأخذ الرقم (1) إن كان أعزباً، والرقم (2) إن كان متزوجاً. حيث توزعت عينة البحث بين فئتي العازبين والمتزوجين بنسبة (31%) و(69%) لكل منهما على التوالي.

7- المؤهل العلمي للمستهلك (C<sub>7</sub>): وهو متغير ترتيبي، يدل على آخر شهادة دراسية حصل عليها المستهلك، ويتضمن ستة رتب: الأولى في حالة الإمام، والثانية للتعليم الابتدائي، والثالثة للتعليم الإعدادي، والرابعة للتعليم الثانوي، والخامسة للتعليم المتوسط (معهد)، أما السادسة فهي للتعليم الجامعي بمختلف فئاته (بكالوريوس أو هندسة أو تعليم عالي). وقد توزع المستهلكين في عينة البحث بين هذه الرتب أو الفئات التعليمية، بنسب 7.3%، و9.3%، و6.3%، و18.8%، و18.8%، و39.8%، لكل رتبة أو فئة على التوالي.

8- حجم الأسرة المعيشية للمستهلك (C<sub>8</sub>): وهو متغير كمي، يقاس بعدد أفراد أسرة المستهلك الذين يقطنون في منزل واحد، ويتقاسمون الدخل فيما بينهم، حيث تراوحت قيم هذا المتغير بين (1-8) بمتوسط (5) فرداً وانحراف معياري (2.01).

9- عدد الأطفال في أسرة المستهلك (C<sub>9</sub>): وهو متغير كمي، يقاس بعدد الأطفال في أسرة المستهلك (أي عدد أفراد الأسرة دون سن الخامسة عشر)، حيث تراوحت قيم هذا المتغير بين (0-5)، بمتوسط (3) طفل/أسرة، وانحراف معياري (1.3).

• المجموعة الثانية: عوامل خاصة بالسوق، وتتضمن ثلاثة عوامل، وهي:

1- سعر شراء العسل من السوق (P<sub>c</sub>): وهو متغير كمي، يدل على السعر الذي يدفعه المستهلك لقاء حصوله على العسل من الأطراف البائعة في السوق، ويقاس بوحدة (ل.س/كغ). حيث تراوحت قيم هذا المتغير بين (4000-13900)، بمتوسط (7122)، وانحراف معياري (1060.2).

2- عدد المنتجات الثانوية للعسل التي يتم استهلاكها (N<sub>c1</sub>): وهو متغير ترتيبي، يدل على عدد المنتجات الثانوية التي يقوم المستهلك بشراؤها إضافة للعسل، والتي تتضمن (حبوب الطلع، والغذاء الملكي والعكبر، والشمع). فهو يتراوح بين (0-4) رتب، حيث توزع في عينة البحث بنسب (63%) و(12.5%) و(15.8%) و(8.8%) و(0.0%) لكل رتبة على التوالي.

3- عدد المصادر التي يتم شراء العسل منها (N<sub>c2</sub>): وهو متغير ترتيبي، يدل على عدد الأطراف التسويقية (الباعين) التي قام المستهلك بشراء العسل منها خلال فترة الدراسة، حيث تتوزع هذه الأطراف بين خمسة أنواع هي: المُنتج، تاجر الجملة، المحلات المتخصصة، البقاليات، والصيدليات الطبية. وبالتالي فإن قيم هذا المتغير تتراوح بين (1-5) رتب، وقد توزع في عينة البحث بنسب (5.3%) و(74.3%) و(20%) و(0.5%) و(0.0%) لكل رتبة على التوالي.



تم إدراج المتغيرات السابقة ضمن نموذج تحليل الانحدار بطريقة (Stepwise)، حيث بيّنت النتائج وجود سبعة عوامل تؤثر بشكل معنوي في العامل التابع كما هو موضح في الجدول (7)، أما العوامل الست الأخرى المفترضة فقد تم استبعادها من المعادلة كونها غير مؤثرة معنوياً.

الجدول (7). المؤشرات الإحصائية للمتغيرات الداخلة في معادلة الانحدار للكميات المطلوبة من العسل على مستوى المستهلكين

المتغير	المعاملات Coefficients	الخطأ المعياري (SE)	T المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)
الثابت (Constant)	6.456	1.050	7.665**	0.000
Pc: سعر شراء العسل من السوق	4-0.00	0.009	-9.768**	0.000
N <sub>c1</sub> : عدد المنتجات الثانوية التي يتم استهلاكها	0.789	0.110	6.937**	0.000
N <sub>c2</sub> : عدد المصادر التي يتم شراء العسل منها	1.199	0.222	4.623**	0.000
C <sub>1</sub> : مستوى دخل الأسرة	0.833	0.065	6.546**	0.000
C <sub>2</sub> : جنس المستهلك	-0.720	0.231	-2.988**	0.003
C <sub>3</sub> : عمر المستهلك	-0.040	0.009	-2.741**	0.007
C <sub>9</sub> : عدد الأطفال في أسرة المستهلك	0.356	0.079	2.876**	0.005

المصدر: حُسبت وُحلت من بيانات عينة البحث، 2019.

\*\* تدل على وجود تأثير معنوي بمستوى دلالي 1%.

بناءً على الجدول (7)، أمكن التعبير عن معادلة انحدار الكمية المطلوبة من العسل على مستوى المستهلك وفق الصيغة التالية:

$$Q_C = 8.540 - 0.0009P_C + 0.789N_{c1} + 1.199N_{c2} + 0.507C_1 + 0.356C_9 - 0.720C_2 - 0.040C_3 + u_i$$

بلغت قيمة F لهذا النموذج (115.236)، فيما بلغت قيمة معامل التباين المُفسّر لهذا النموذج ( $R^2 = 0.695$ )، مما يعني أن العوامل المستقلة في هذا النموذج تُفسّر نحو (69.5%) من إجمالي التباين في كمية العسل المطلوبة من قبل المستهلكين في العينة، أما النسبة المتبقية من هذا التباين، والمقدرة بنحو (30.5%) فهي تعود لعوامل أخرى لم تدخل في النموذج الأولي، ويُعبر عنها بالرمز (u<sub>i</sub>). وتبعاً لهذه المعادلة فإنه يوجد سبعة عوامل مستقلة تؤثر بشكل معنوي في تابع الكمية المطلوبة من العسل على مستوى المستهلك، حيث تم تقسيم هذه العوامل وفقاً لاتجاه التأثير إلى مجموعتين من العوامل، هي:

• **مجموعة العوامل المؤثرة إيجاباً:** تتضمن أربعة عوامل، هي:

- عدد المنتجات الثانوية التي يتم استهلاكها ( $N_{c1}$ ): تُبين قيمة المعلمة الخاصة بهذا المتغير أنّ أيّ زيادةٍ في عدد الأنواع المُستهلكة من المُنتجات الثانوية للمناحل بمقدار نوع واحد فقط سيؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة من العسل بمقدار (0.789) كغ/أسرة. وهذه النتيجة تعود إلى أنّ زيادة مقدرة المستهلك على شراء المنتجات الثانوية أصلاً تتعكس إيجاباً على شراء العسل أيضاً.

- عدد المصادر التي يتم شراء العسل منها ( $N_{c2}$ ): تُبين قيمة المعلمة الخاصة بهذا المتغير أيضاً أنّ أيّ زيادةٍ في عدد الأطراف التسويقية التي يعتمد عليها المستهلك في شراء العسل بمقدار طرف واحد سيؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة من العسل على مستوى الأسرة بمقدار (1.2) كغ، بافتراض بقاء العوامل الأخرى المؤثرة ثابتة. وهذا ما يُمكن تفسيره بزيادة العرض في السوق، إذ أنّ زيادة عدد الأطراف التسويقية، تقود إلى زيادة عدد صفقات شراء العسل من قبل المستهلك، وهذا ما يقود بدوره إلى زيادة الكمية الإجمالية التي تطلبها الأسرة وتحصل عليها.

- مستوى دخل المستهلك ( $C_1$ ): بيّنت قيمة معلمة الانحدار الخاصة بهذا المتغير أنه بالانتقال بين فئات الدخل من فئة إلى أخرى، سيزيد الطلب على العسل بمقدار (0.833) كغ/الأسرة، وذلك بافتراض بقاء العوامل الأخرى المؤثرة ثابتة. وهذه نتيجة منطقية ترتبط بأثر الدخل على الإنفاق الاستهلاكي، وتتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تُشير إلى وجود علاقة طردية قوية بين الدخل والإنفاق على الغذاء، إذ أنّ مستوى الدخل، يلعب دوراً هاماً في الكميات المستهلكة من العسل فقد لوحظ وجود ارتباطاً إيجابياً بين استهلاك العسل ومستويات دخل المُستهلك في رومانيا (Pocol and Marghitas, 2013).

- عدد الأطفال في الأسرة ( $G_0$ ): تُشير قيمة معلمة الانحدار لهذا المتغير إلى أنّ أيّ زيادةٍ في عدد الأطفال في الأسرة الواحدة بمقدار طفل واحد سوف تؤدي إلى زيادة طلب هذه الأسرة على العسل بمقدار (0.356) كغ، بافتراض بقاء العوامل الأخرى المؤثرة ثابتة. حيث ترتبط هذه النتيجة بالاستخدامات الصحية والدوائية للعسل، وخاصةً عند الأطفال، حيث يُعتبر العسل غذاءً ضرورياً في مراحل النمو، إضافةً إلى استخداماته في علاج كثير من الأمراض كبديل للأدوية الكيميائية في المراحل العمرية الصغرى.

• **مجموعة العوامل المؤثرة سلباً:** وتتضمن ثلاثة عوامل، هي:

- سعر شراء العسل من السوق ( $P_0$ ): بيّنت قيمة معلمة الانحدار الخاصة بسعر شراء العسل على مستوى المُستهلك، بأنّ أيّ زيادةٍ في قيمة هذا السعر بمقدار 100 ل.س/كغ، سوف تؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة من العسل على مستوى الأسرة بمقدار (0.4) كغ، وذلك بافتراض ثبات العوامل الأخرى المؤثرة. وهذه نتيجة منطقية كونها تتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تنص على وجود علاقة عكسية بين سعر السلعة والكمية المطلوبة منها. إذ أنّ السعر أحد أهم العوامل المؤثرة سلباً في قرار المستهلك بشراء العسل (Rao and Monroe, 1989) و (Lichtenstein and Burton, 1989)

- جنس المستهلك ( $C_2$ ): تُشير قيمة معلمة الانحدار الخاصة بهذا المتغير إلى أنّ المستهلكين الذكور أكثر قدرةً على اتخاذ قرار شراء العسل، بمعدل (0.72) كغ/أسرة، زيادةً عن الإناث، وذلك في ظل افتراض ثبات بقية العوامل المؤثرة على الكمية المطلوبة من العسل على مستوى المستهلكين. وهذه النتيجة تتوافق مع الدور الأكبر للذكور في توزيع الدخل واتخاذ قرار الشراء مقارنةً بالإناث، بالإضافة إلى الاعتقاد السائد بأهمية العسل في علاج العديد من الأمراض الخاصة بالذكور، لا سيما الضعف الجنسي.

- عمر المُستهلك (C<sub>3</sub>): بيّنت قيمة معلمة الانحدار الخاصة بهذا المتغير أنّ أيّ زيادةٍ في عمر المستهلك بمقدار سنة واحدة، سوف تؤدي إلى انخفاض كمية العسل المطلوبة من قبل الأسرة بمقدار (40) غ/السنة، وذلك بافتراض ثبات بقية العوامل الأخرى المؤثرة. حيث تعكس هذه النتيجة سعي المستهلكين في الفئات العمرية الشابة والمتوسطة إلى استهلاك العسل بشكل أكبر من الفئات المتقدمة عمرياً، كما يرتبط ذلك أيضاً بارتفاع معدل الأطفال في أسر المُستهلكين من الفئات العمرية الصغيرة والمتوسطة، الأمر الذي ينعكس على زيادة استهلاك العسل بشكل أكبر من الفئات المتقدمة عمرياً. وكذلك لوحظ وجود تأثيراً معنوياً للعمر في استهلاك العسل في كرواتيا، إذ كانت الفئات العمرية الشابة والمتوسطة هي الأكثر استهلاكاً (Ćirić et al., 2015)

### الاستنتاجات

بيّنت النتائج تنوع العوامل المؤثرة في استهلاك العسل على مستوى الأسرة بين العوامل الاجتماعية والاقتصادية، حيث تبين وجود تأثير واضح لمستوى دخل الأسرة في تحديد الكميات المطلوبة من العسل، وهذا ما يُفسر انخفاض مستوى الاستهلاك الحالي في ظل الظروف الاقتصادية الصعبة التي تمر بها الأسر السورية، والتي تحصر استهلاك العسل كمادة غذائية في نطاق ضيق من الأسر، في حين يقتصر الاستهلاك لدى غالبية الأسر الأخرى على الأغراض العلاجية، وبكميات صغيرة نسبياً. وهذا ما يتوافق أيضاً مع تأثير زيادة عدد الأطفال في الأسرة الذي يؤدي إلى زيادة الكميات المطلوبة من العسل على مستوى الأسر الفتية، الأمر الذي يشير إلى أن استهلاك العسل في هذه الأسر يركز على الأطفال، من أجل توفير وتحسين متطلبات النمو. بينما يتراجع الطلب على العسل مع التقدم في العمر، ويتأثر بالجنس من حيث اتخاذ قرار الشراء، حيث يكون الذكور أكثر قدرة على اتخاذ قرارات الشراء لصالح الأسرة وبكميات أكبر مقارنة مع النساء. وعلى نحو آخر فإن المنتجات الثانوية الأخرى المرافقة للعسل لا تلعب دوراً بديلاً عن العسل، وإنما تلعب دوراً إيجابياً معززاً في زيادة الطلب الاستهلاكي على العسل، فالأسر الأكثر تنوعاً في استهلاك المنتجات الثانوية هي أيضاً الأكثر استهلاكاً للعسل. أما دور البنية التسويقية في تطوير الطلب الاستهلاكي للعسل، فقد برز من خلال العامل المتمثل في مدى انتشار وتنوع الأطراف التسويقية التي تقوم بتزويد العسل لصالح المستهلك. فكلما زاد عدد قنوات إيصال العسل إلى المستهلك، كلما دل ذلك على تحقيق التنافسية في السوق وانعكاسها على تحقيق رغبات المستهلكين وزيادة مستوى استهلاكهم للعسل. وبالنسبة لتأثير أسعار شراء العسل فهو كان سلبياً على الطلب الاستهلاكي على مستوى الأسرة، حيث أن زيادة أسعار الشراء في ظل محدودية الدخل لدى غالبية الأسر سوف يؤدي حتماً إلى تخفيض مستويات الاستهلاك للعسل، في ظل توجه الجزء الأكبر من الإنفاق الاستهلاكي لهذه الأسر على السلع الأساسية.

### التوصيات

- 1- تنظيم هيكلية سوق العسل من خلال تطوير أنظمة المعلومات التسويقية لتشمل مختلف قنوات تزويد المستهلكين بالعسل.
- 2- تطوير وتنظيم التنافسية في السوق من خلال التأكيد على المواصفات والمقاييس الخاصة بمنتجات العسل.
- 3- تخفيض تكاليف إنتاج العسل وتقليص الهوامش التسويقية من أجل تحقيق أسعار عادلة للمنتجين والمستهلكين على حد سواء.
- 4- تطوير الوعي الاستهلاكي بأهمية استهلاك المنتجات الثانوية للعسل.
- 5- تطوير الوعي الاستهلاكي بأهمية استهلاك العسل كمصدر غذائي مهم في كافة مراحل النمو ولمختلف الفئات العمرية.

## المراجع :

- اتحاد غرف الزراعة السورية (2013). تأثير الأزمة السورية على تراجع إنتاج العسل وعدد المربين في سورية. "منشورات صحفية". دمشق، سورية.
- فضيلة، عابد و خضور رسلان (2008). التحليل الاقتصادي الجزئي. كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، الجمهورية العربية السورية، 174-180 صفحة.
- قمره، سحر عبد المنعم السيد (2013). دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك عسل النحل في مصر. مجلة الإسكندرية للعلوم الزراعية. 58 (3): 419 - 431.
- Arvanitoyannis , I.; and A. Krystallis (2006). An Empirical Examination of the Determinants of Honey Consumption in Romania. International Journal of Food Science &Technology. 41: 1164-1176.
- Bekić, B.; M. Jeločnik; and J. Subić (2013). Med i proizvodi od meda, Radovi sa XXVI savetovanja agronoma, veterinara, tehnologa i agroekonomista. 18(3): 177-184.
- Ćirić, M.; S. Ignjatijević; and D. Cvijanović (2015). Research of honey consumers' behavior in province of Vojvodina. EP. 62(3) :627-644.
- Dugalić-vrndić, N.; J. Kečkeš; and Mladenović (2011). The authenticity of honey in relation to quality parameters, Biotechnology in Animal Husbandry. 27(4): 1771-1778.

## Estimating of Consumer Demand for Honey Bees in Lattakia Governorate

Mohammad Ghoush\*<sup>(1)</sup> and Wael Habib<sup>(2)</sup>

(1).Agro-economy Department. Faculty of Agricultural, Tishreen University, Syria.

(2).Agro-economy, General Commission for Scientific Agriculture Research (GCSAR), Syria.

(\*Corresponding author: Mohammad Ghoush E-Mail: [mohammadgh85@hotmail.com](mailto:mohammadgh85@hotmail.com)).

Received: 17/08/2020

Accepted: 22/09/2020

### Abstract

This research aimed to estimate the function of honey demand, and to determine the most important factors affecting its required quantities at the consumer level in Lattakia Governorate/Syria. The research relied on preliminary data through a field questionnaire targeting a random sample of consumers with a size of 400 households in 2019. Estimates have of demand function showed that purchase price changes were responsible for (35.3%) of the amount required of it by the consumers, as the demand for honey is flexibility high request. The results also showed that the multiplicity of procurement sources, the monthly income level of the consumer, the number of children in the family, and the multiplicity of other bee products that are consumed had a significant positive impact in the honey consumption, while the purchase price, the consumer age, and consumer sex, had an impact significantly negative on honey consumption.

**Keyword:** Demand function, consumption, honey bee, Lattakia.