

تقدير الكفاءة التسويقية لمحصول الكمون البعل في منطقة المالكية (محافظة الحسكة)

الدكتورة عفراء سلوم*

الدكتور شباب ناصر**

تاريخ الإيداع 2 / 8 / 2016 . قبل للنشر في 19 / 12 / 2016

□ ملخص □

يهدف البحث إلى تقدير الكفاءة التسويقية لمحصول الكمون البعل في منطقة المالكية (محافظة الحسكة)، بغية التوصل إلى تقدير دوال التكاليف التسويقية الكلية والمتوسطة والحدية والحجوم الاقتصادية للكميات المسوقة من الكمون. تكمن المشكلة الرئيسية للبحث في ارتفاع التكاليف التسويقية للكمون. نفذ البحث استناداً إلى بيانات مقطعية تم جمعها من عينة عشوائية لبعض مزارعو وتجار الكمون في منطقة المالكية (88 مزارعاً من 24 قرية، و12 تاجر كمون)، واعتمد في تنفيذ البحث أسلوب التحليل الارتدادي ذو المعادلة الواحدة، لتفسير العلاقة ما بين الكميات المسوقة من الكمون كمتغير مستقل، وقيمة التكاليف التسويقية له كمتغير تابع. بينت نتائج التحليل أن قيمة معامل التحديد (R Square) بلغت نحو 0.841، وهذا يعني أن الكمية المسوقة من الكمون تقدر 84.1% من التغيرات التي تطرأ على التكاليف التسويقية للكمون، كما بينت نتائج التحليل الاقتصادي القياسي وجود انحرافات بين الكميات المسوقة من الكمون، وحجم الكميات المسوقة المثلى نتيجة لارتفاع التكاليف التسويقية الكلية، والتكاليف الوسطى، والتكاليف الحدية للكميات المسوقة، أي زادت الكلفة الراهنة لتسويق الكيلوغرام الواحد من مادة الكمون، عن نظيرتها المحققة للكفاءة التسويقية بمقدار (2.1 ل.س/كغ)، كما بينت نتائج تطبيق معادلتين قياس الكفاءة التسويقية (التي اعتمدت على إجمالي التكاليف الإنتاجية، والتكلفة التسويقية الراهنة لمحصول الكمون، وسعر مبيع الكيلوغرام الواحد منه)، بأن قيمة الكفاءة التسويقية بلغت نحو 88.29% و 50.53% تبعاً لمؤشري الكفاءة التسويقية (المعادلتين رقم 1 و 2) على التوالي، في حين بلغت قيمة الكفاءة التسويقية (التي اعتمدت على إجمالي التكاليف الإنتاجية، والتكلفة التسويقية المثلى لمحصول الكمون، وسعر مبيع الكيلوغرام الواحد منه)، نحو 90.54% و 52.73% تبعاً لمؤشري الكفاءة التسويقية (المعادلتين رقم 1 و 2) على التوالي، وخلص البحث إلى مجموعة من التوصيات كإحداث هيئة تسويقية تشرف على عمليات بيع وتسويق مجموعة النباتات الطبية والعطرية، ومراقبة الأسواق منعاً للاحتكار، وتحسين أداء الوظائف التسويقية التي يقدمها التجار عند تسويق المنتجات الطبية والعطرية، بهدف تخفيض تكاليفها التسويقية، وإيصالها إلى المستهلكين بأفضل الأسعار.

الكلمات المفتاحية: الكفاءة التسويقية، الكمون، التكلفة المتوسطة، التكلفة الحدية.

*مدرس، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمشق، سورية.

** أستاذ مساعد، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمشق، سورية.

Estimation the Marketing Efficiency of rain-fed Cumin Crops in Malikya region (Al-Hassakae governorate)

Dr. Afraa Sallowm*
Dr. Shabab Nasser**

(Received 2 / 8 / 2016. Accepted 19 / 12 / 2016)

□ ABSTRACT □

The research aims to estimate the marketing efficiency of rain-fed cumin crop in Malikya area (Al-Hassaka governorate), this in order to reach the estimation of the total costs of marketing functions, medium and marginal costs, and estimate the economic volumes of marketed quantities of cumin. This study main problem lies in the search for high marketing costs of latency. Find carried out based on cross-sectional data, that were collected from a random sample of some cumin farmers and traders in Malikya area (88 farmers from 24 villages, and 12 trader cumin), And adopted in the implementation of research analysis method rebound with a single equation, to explain the relationship between marketed quantities of cumin as an independent variable, and the value of its marketing costs as the dependent variable. Results of the analysis showed that the value of the coefficient of determination (R Square) amounted to 0.841, and this means that the quantity of marketed cumin explain 84.1% of the changes in the marketing costs of cumin, The results of econometric analysis also showed the presence of deviations between marketed quantities of cumin, and the size of optimal marketed quantities due to higher overall marketing costs, medium costs, and marginal costs for the quantities marketed, means increased current cost of marketing for one kilogram of cumin, from those achieved for marketing efficient g by (2.1) SP / kg, furthermore, the application results of equations, measuring marketing efficiency (which relied on total production costs, the current cost of marketing the crop cumin, and the selling price per kilogram of it) showed that, the value of marketing efficiency amounted to about 88.29% and 50.53% depending on the indices marketing efficiency (equations 1 and 2) respectively, While the value of marketing efficiency (which relied on total production costs, and the optimum marking cost of the cumin, and the selling price per kilogram of it), about 90.54% and 52.73% depending on the indices marketing efficiency (equations 1 and 2), respectively, The research found a set of recommendations, such as establishing a marketing institution that oversees the operations of sale and marketing of medicinal and aromatic plants Group, and market surveillance in order to prevent monopoly, and improve the performance of marketing functions that traders provide when marketing of medicinal and aromatic products that, in order to reduce the costs of marketing, and delivery to consumers at the best prices.

Key words: Marketing Efficiency, Cumin Crops, Average cost, marginal cost.

* Associate Professor, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Damascus, Syria

**Assistant Professor, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture - University of Damascus, Syria

مقدمة

يُعد الإنتاج النباتي مكوناً رئيساً من مكونات الإنتاج الزراعي، حيث يُسهم في تأمين مختلف السلع والمنتجات النباتية الضرورية لتغذية السكان في سورية، وشكلت قيمته ما نسبته 63.7% من قيمة الإنتاج الزراعي في عام 2005، وارتفعت إلى 64.3% في عام 2010 (المكتب المركزي للإحصاء، 2011).

يُعرف التسويق الزراعي بأنه جسر الوصل أو القناة الرئيسية التي تسلكها السلع الزراعية بين مواقع الإنتاج ومراكز التصريف المؤقتة أو النهائية، حيث تخضع تلك السلع لجملة من الخدمات والإجراءات التي تحميها من التلف أو العطب، بهدف إيصال السلع المنتجة بحالة جيدة إلى مجموعة المستهلكين المحليين أو تسويقه إلى القاطنين في دول أخرى (ناصر، 2013).

تُمثل التكاليف التسويقية من الناحية الاقتصادية الفرق بين السعر الذي يبيعه المنتج، والسعر الذي يدفعه المستهلك، وتشمل أجور تحميل وتنزيل السلع وتكاليف النقل والتخزين والتعبئة وغيرها من التكاليف التي يتحملها المنتجين أو الوسطاء أو مؤسسات القطاع العام ذات العلاقة، كما إن تجار الجملة والمصدرين يتحملون التكاليف التسويقية كافةً عندما ينقلون السلع من المزرعة إلى السوق النهائي المحلية أو الخارجية (Rama، 2007). تُعرف الكفاءة التسويقية بأنها العلاقة بين المدخلات والمخرجات في إطار ممارسة النشاط التسويقي، وتتمثل المدخلات التسويقية بالموارد الاقتصادية (عمل ورأس مال وإدارة)، أما المخرجات فتكون مرتبطة بإشباع أكبر قدر ممكن من الرغبات الخاصة بالمستهلكين (اسماعيل، وزملاؤه، 1995).

تقسم الكفاءة التسويقية إلى الكفاءة التكنولوجية التي تنحصر في تقليل التكاليف عند أداء العملية التسويقية مع الحفاظ على مستوى الخدمات التسويقية أو زيادتها، والكفاءة السعرية التي تعبر عن كل ما يتعلق بتحسين أداء العمليات الخاصة بالبيع والشراء لمختلف السلع (Rai and Singh، 1998).

تهدف السياسة التسويقية في سورية إلى زيادة الكفاءة التسويقية، وتقليل الفاقد، وتوصيل السلع إلى المستهلك، وإيصال المستلزمات إلى المزارع بأقل تكلفة ممكنة، وهناك نمطان من السياسات التسويقية، الأول: قيام القطاع الحكومي بالدور الهام في عمليات التخطيط والتنفيذ، والثاني: إنتاج سياسات تسويقية مبنية على آليات السوق، وتحرير الأسعار، وإلغاء القيود التجارية، وإعطاء دور هام للقطاع الخاص في التسويق (العطوان، 2009).

مشكلة البحث

يُعد ارتفاع التكاليف التسويقية لمحصول الكمون البعل في محافظة الحسكة مؤشراً يعكس عدم الكفاءة في تحقيق الحجم الأمثل للكميات المسوقة، ولاسيما في ظل التذبذب المستمر للكميات المنتجة منها بين عام وآخر، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع أسعار البيع لهذا المحصول، وكذلك ارتفاع تكاليفه التسويقية، مما أدى إلى زيادة الأعباء المالية التي يتحملها المستهلكون، وهذا يستدعي تحديد الكفاءة التسويقية، وتحديد مقدار انحراف الكميات المسوقة الفعلية للكمون عن الحجم الأمثل للكميات المنتجة منه، عن طريق تقدير دوال التكاليف التسويقية الكلية والمتوسطة والحدية للكمون. وتُعد دراسة الكفاءة التسويقية لهذا المنتج من الدراسات المحدودة جداً في سورية، وتتمثل أهمية هذا البحث كونه اعتمد على بيانات ميدانية لشريحة من مزارعو الكمون والتجار في منطقة المالكية، وبالتالي يمكن الاستفادة من نتائجه في تعريف المزارعين بحجم الكميات المثلى المطلوب تسويقها، وبأقل التكاليف التسويقية.

أهمية البحث وأهدافه

تشير البيانات الإحصائية (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، 2013)، إلى أن إجمالي المساحة المزروعة بالكمون في محافظة الحسكة بلغت 2380 هكتار في عام 2013، شكلت ما نسبته 5% من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الكمون في سورية، كما بلغ إجمالي الإنتاج المحقق لمحصول الكمون في المحافظة المذكورة نحو 2380 طن في عام 2013، شكل ما نسبته 8.24% من إجمالي إنتاج الكمون في سورية على التوالي، وتشير هذه النتائج إلى أهمية زراعة هذا المحصول في محافظة الحسكة.

ضمن محافظة الحسكة، تتركز زراعة هذا المحصول في منطقة المالكية، حيث شكلت المساحة المزروعة بمحصول الكمون في هذه المنطقة ما نسبته 50.6% من إجمالي المساحة المزروعة به في محافظة الحسكة لعام 2013، كما شكل الإنتاج المحقق في هذه المنطقة ما نسبته 56.1% من إجمالي إنتاجه في محافظة الحسكة (دائرة الزراعة والإصلاح الزراعي بالمالكية، 2013).

استناداً إلى أهمية زراعة محصول الكمون وانتشاره في منطقة المالكية (محافظة الحسكة)، تتبع أهمية البحث في تقدير الكفاءة التسويقية لمحصول الكمون البعل في منطقة المالكية (محافظة الحسكة)، من خلال تقدير الأهمية النسبية لكل بند من بنود التكاليف الإنتاجية والتسويقية لهذا المحصول، حيث تم التوصل إلى تحقيق الهدف الرئيس للبحث من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- 1- إجراء تحليل اقتصادي وصفي لإنتاج، وتسويق محصول الكمون البعل في منطقة المالكية.
- 2- تشخيص وتقدير دوال التكاليف التسويقية الكلية لمحصول الكمون البعل، واشتقاق دالة التكلفة المتوسطة والحدية، لاعتمادها في حساب وتقدير مستويات الكميات المسوقة المثلّي لهذا المحصول في منطقة المالكية.
- 3- تقدير الكفاءة التسويقية لمحصول الكمون في منطقة المالكية.

طرائق البحث و مواد

1-فروض البحث:

يوجد اثر ذو دلالة معنوية إحصائياً بين الكمية المسوقة من محصول الكمون، وتكاليفها التسويقية، نتيجة لوجود انحرافات بين الكمية المسوقة الفعلية لمحصول الكمون، و المقدار الاقتصادي المسوق الامثل الذي تتساوى عنده التكاليف المتوسطة، والتكاليف الحديه لمحصول الكمون.

2-منهجية البحث:

2-1 أسلوب جمع البيانات:

-البيانات الأولية: تُفد البحث استناداً إلى المقابلات الشخصية مع عينة من مزارعي محصول الكمون البعل ، وبعض تجار الكمون في منطقة المالكية، من خلال استمارة استبيان أعدت لهذا البحث، شملت مجموعة من الأسئلة حول حجم الكميات المنتجة، والمسوقة من الكمون، وأسعار المبيع، والتكاليف التسويقية.

-البيانات الثانوية: تم الاعتماد على بعض البيانات الثانوية الرسمية الواردة في المجموعات الإحصائية الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي في سورية، ودائرة الزراعة والإصلاح الزراعي بمنطقة المالكية، والخاصة بمساحة، وإنتاج الكمون، والكميات المسوقة منه، بالإضافة إلى أسعار مبيعه.

2-2 أسلوب اختيار العينة:

تم اختيار 24 قريةً من القرى الذي يقوم مزارعوها بإنتاج الكمون من أصل 102 قرية، بأسلوب العينة العشوائية (23.5% من مجموع هذه القرى) (دائرة الزراعة والإصلاح الزراعي بالمالكية، 2014)، ومن ثم أُخذ 10% تقريباً من المزارعين البالغ عددهم 877 مزارعاً، وبالتالي بلغ عدد المشمولين بالعينة 88 مزارعاً، كما تمت مقابلة 12 تجار من أصل 22 تاجر كمون في أسواق مدينة المالكية، وتمت تعبئة الاستمارة، وجمعت البيانات اللازمة عن طريق المقابلة الشخصية للمزارعين والتجار، وجرى تدقيق البيانات بعد جمعها، وحللت باستخدام الحاسب بالاعتماد على برامج SPSS و Excel.

2-3 الأسلوب البحثي:

- التكاليف الإنتاجية والعائد الاقتصادي:

- تكاليف العمليات الزراعية، تضمنت أجور العمالة اليدوية والعمل الآلي (الحراثة ونثر البذار والتسميد والمكافحة والحصاد أو الجني والتعبئة والنقل... إلخ) (عبد اللطيف، وزملاؤه، 1998).
- قيمة مستلزمات الإنتاج، شملت قيمة البذار والأسمدة ومواد مكافحة والعبوات (الأكياس). (عبد اللطيف، وزملاؤه، 1998).

- أجور الأرض، حسب هذه الأجر وفقاً لتقديرات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي على أساس 15% من الإنتاج للهكتار الواحد (اسماعيل، وزملاؤه، 2011).

- فائدة رأس المال، تم حسابها على ضوء الفوائد المفروضة على القروض العينية والنقدية الممنوحة للمزارعين من قبل فروع المصرف الزراعي التعاوني بواقع 7.5% من إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج). (عبد اللطيف، وزملاؤه، 1998).

- نفقات نثرية، تم حسابها على ضوء نفقات المزارع خلال فترة إنتاج المحصول وقدرت بنسبة 5% من قيمة مستلزمات الإنتاج وأجور العمليات الزراعية). (عبد اللطيف، وزملاؤه، 1998).

- قيمة الإيرادات، تم حسابها بضرب كمية الإنتاج (كغ/هـ) بسعر المبيع (ل.س/كغ) (العطوان، وزملاؤه، 2009).

- الربح الصافي، تم حسابه بطرح قيمة التكاليف الإجمالية من إجمالي قيمة الإيرادات (ل.س/هكتار) (عبد اللطيف، وزملاؤه، 1998).

- التكاليف التسويقية:

اشتملت التكاليف التسويقية كافة المصاريف التي ينفقها التجار خلال تسويق المحصول في مختلف المراحل التسويقية، كأجور التعبئة والتحميل والتنزيل والنقل والغرلة... وغيرها من التكاليف، وحسبت هذه التكاليف كوسطي لعامي 2013 و 2014 في منطقة المالكية، بدءاً من شراء المحصول من باب المزرعة وصولاً للمستهلك النهائي (النجار، وزملاؤه 2007).

- قياس الكفاءة التسويقية:

هناك عدة مؤشرات لتقدير الكفاءة التسويقية، واستناداً إلى إجمالي التكاليف الإنتاجية والتسويقية، ووسطي سعر بيع الكيلوغرام الواحد، أمكن تقدير الكفاءة التسويقية لمحصول الكمون من خلال تطبيق المعادلتين الآتيتين:

$$(1) \quad ME = 100 - [MC / (MC + PC)] * 100$$

$$(2) \quad ME = 100 - [(MC + PC) / P] * 100$$

حيث أن:

$ME =$ الكفاءة التسويقية، و $MC =$ التكاليف التسويقية، و $PC =$ التكاليف الإنتاجية، و p سعر مبيع الكغ (عبد القهار والراوي، 2001). مع الإشارة إلى أن اختيار المعادلات الرياضية المذكورة لتقدير الكفاءة التسويقية هي الأكثر ملاءمة، نتيجةً لتقدير كفاءة تسويق سلعة واحدة فقط.

3-2 التحليل الاقتصادي القياسي لدوال التكاليف الكلية والمتوسطة والحدية:

استُخدم أسلوب التحليل الاقتصادي القياسي لدالة التكاليف التسويقية لمحصول الكمون في منطقة المالكية، لدراسة المتغيرات والظواهر الاقتصادية وتحليلها، وتحديد العلاقة الكمية التي تربط هذه المتغيرات ببعضها بعضاً (خليفة، وزملاؤه، 1978)، وذلك باستخدام أسلوب التحليل الارتدادي ذي المعادلة الواحدة، لتفسير العلاقة ما بين مقدار الكمية المسوقة كمتغير مستقل، وقيمة التكاليف التسويقية كمتغير تابع، وتم استخدام الصيغة التربيعية الآتية:

$$Tc = b_0 + b_1Q + b_2Q^2 + U_i$$

- حيث أن:

Tc : التكاليف التسويقية (ل.س/كغ)

Q : الكمية المسوقة (كغ)

b_1, b_2 : تمثل معاملات الانحدار، و b_0 الثابت

U_i : البواقي

تُعرف اشتقاق دالة التكلفة المتوسطة بأنها مؤشر اقتصادي مهم، ويساوي حصة وحدة المنتج من التكلفة الكلية، وينطبقها يتم التوصل إلى السعة الاقتصادية والمحقة لتخفيض التكاليف التسويقية المتوسطة، واشتقاق الصيغة المذكورة (التكلفة الكلية TC) يتم التوصل إلى تحديد قيمة التكلفة الحدية - مقدار الزيادة في التكلفة الكلية عندما تزداد كمية المنتج بمقدار وحدة واحدة (عبد القهار والراوي، 2001). وبما ان التكلفة الكلية دالة متزايدة في المتحول (Q) فإن التكلفة الحدية ستكون موجبة، أي أن $MC > 0$ ، وهذا يعني أن التكلفة الحدية تساوي التكلفة المتوسطة، ومنه يُستنتج بأن قيمة Q التي تجعل التكلفة الوسطى أقل ما يمكن، وتُجعل أيضاً التكلفة المتوسطة مساويةً للتكلفة الحدية.

النتائج والمناقشة

1- التكاليف والعائد الاقتصادي:

1-1 التكاليف الإنتاجية الكلية:

من الجداول التفصيلية للبحث، أمكن تلخيص الجدول رقم (1)، والذي يبين وسطي تكاليف إنتاج محصول الكمون البعل في منطقة المالكية، حيث بلغت هذه التكاليف وسطياً (66111.1) ل.س/هكتار.

الجدول (1). وسطي التكاليف الإجمالية لمحصول الكمون البعل،

والأهمية النسبية لبند التكاليف في منطقة المالكية لعامي 2013 و2014.

النسبة	التكلفة	البيان
(%)	(ل.س/هـ)	
10.9	7200	الحرثات

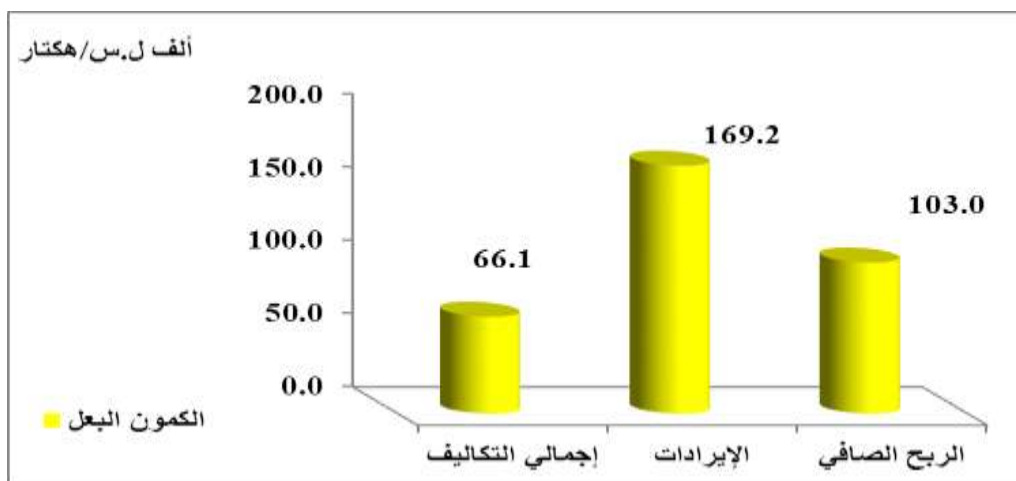
2.2	1450	نثر البذور
2.3	1550	التسميد
8.3	5456	التعشيب
2.3	1550	المكافحة
19.8	13091.2	جني المحصول
6.1	4053	النقل
52.0	34350.2	أجور العمليات الزراعية
14.0	9275	قيمة بذور
8.1	5345	قيمة سماد
3.7	2450	قيمة مواد مكافحة
1.2	820.4	قيمة اكياس
27.1	17890.4	قيمة مستلزمات الإنتاج
2.0	1341.8	فائدة رأس المال (7.5%)
4.0	2612.03	نفقات نثرية (5%)
15.0	9916.7	إيجار الأرض (15%) من الإنتاج
100.0	66111.1	إجمالي التكاليف الكلية

المصدر: أعد الجدول اعتماداً على نتائج تحليل بيانات عينة البحث، منطقة المالكية، (2014).

ويتضح من الجدول رقم (1) بأن تكلفة العمليات الزراعية بلغت وسطياً (34.3) ألف ل.س/هكتار، وشكلت ما نسبته (52%) من إجمالي التكلفة الكلية، وجاءت تكلفة جني المحصول البند الأهم من بنود تكاليف العمليات الزراعية، حيث شكلت نسبتها (19.8%) من إجمالي التكلفة الكلية، وتشير هذه النتيجة إلى ضرورة إيجاد حل لمشكلة حصاد هذا المحصول، الذي يعتمد على الأيدي العاملة في حصاده، مما يؤدي ذلك إلى ارتفاع تكاليفه الإنتاجية. كما بلغت قيمة مستلزمات الإنتاج وسطياً (17.9) ألف ل.س/هكتار، وشكلت ما نسبته (27.1%) من إجمالي التكلفة الكلية، وشغلت قيمة البذور المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية لبنود مستلزمات الإنتاج، حيث بلغت نسبتها (14%) من إجمالي التكلفة الكلية، كما بلغت تكلفة الكيلوغرام الواحد وسطياً (73.9) ل.س، مع الإشارة إلى أن إنتاجية محصول الكمون البعل بلغت وسطياً (895) كغ/هكتار.

1-2 العائد الاقتصادي:

بينت نتائج التحليل بأن الإيرادات بلغت وسطياً (169155) ل.س/هكتار، كما بلغ الربح الصافي وسطياً (103043.9) ل.س/هكتار. والشكل رقم (1) يوضح إجمالي التكاليف والإيرادات والربح الصافي لمحصول الكمون البعل في منطقة المالكية لوسطي عامي 2013 و2014.



الشكل (1). إجمالي التكاليف والإيرادات والربح الصافي لمحصول الكمون البعل في منطقة المالكية لوسطي عامي 2013 و

2104

2- التكاليف التسويقية:

بينت نتائج التحليل بأن التكاليف التسويقية لمحصول الكمون في منطقة المالكية بلغت وسطياً (9.8) ل.س/كغ، وشغل هامش التجار المرتبة الأولى وشكل ما نسبته (49%) من إجمالي التكاليف التسويقية، في حين كانت أقل نسبة للعمولة، وبلغت (3.1%) من إجمالي التكاليف التسويقية. والجدول رقم (2) يوضح ذلك

الجدول (2). وسطي التكاليف التسويقية وأهميتها النسبية لمحصول الكمون في منطقة المالكية لعامي 2013 و 2014

البيان	القيمة (ل.س/كغ)	(%) من إجمالي التكاليف
التعبئة	1.0	10.2
التحميل والتنزيل	0.7	7.1
النقل	2.2	22.4
الغريلة	0.8	8.2
العمولة	0.3	3.1
هامش التجار	4.8	49.0
المجموع	9.8	100.0

المصدر: أعد الجدول اعتماداً على نتائج تحليل بيانات عينة البحث، منطقة المالكية، 2014.

3- نتائج التحليل الاقتصادي القياسي لدوال التكاليف الكلية والمتوسطة والحدية:

3-1 نتائج تطبيق معادلة الانحدار:

بغية التوصل إلى أفضل النماذج التي تحقق هدف دالة التكاليف، تمت المفاضلة بين النماذج الاقتصادية القياسية الخطية من الدرجة الأولى وغير الخطية من الدرجة الثانية، ومن الدرجة الثالثة، وذلك استناداً إلى المنطق الاقتصادي، والمنطق الإحصائي. وجاء النموذج التربيعي القياسي من الدرجة الثانية، أكثر النماذج الاقتصادية القياسية

تمثيلاً لبيانات العينة البحثية، واتفق مع المنطق الاقتصادي الذي يستند إلى النظرية الاقتصادية، حيث تتزايد التكاليف الكلية بمعدل متناقص في المرحلة الإنتاجية الأولى، وبمعدل متزايد في المرحلة الإنتاجية الثانية. بينت نتائج التحليل أن قيمة معامل التحديد (R Square) بلغت نحو 0.841، وهذا يعني أن الكمية المسوقة من الكمون تفسر 84.1% من التغيرات التي تطرأ على التكاليف التسويقية للكمون، وأن قيمة معامل فيشر تبين المعنوية للنموذج المستخدم. والجدول رقم (3) يوضح نتائج تطبيق نموذج الانحدار بين تكاليف التسويق، والكميات المسوقة من الكمون.

الجدول(3). نتائج تطبيق نموذج الانحدار بين تكاليف التسويق، والكميات المسوقة من الكمون.

الثابت والمعالم	B	t	SE	Sig	F	R	R ²
b ₀	2785.1	0.433	0.677	0.666	224.839	0.917	0.841
b ₁	3.0007	3.202	0.0001	0.002*			
b ₂	0.0020	2.849	0.000	0.006*			

المصدر: أعد الجدول اعتماداً على نتائج تحليل بيانات عينة البحث، منطقة المالكية، 2014.

* معنوية عند مستوى المعنوية 0.05

2-3 دوال التكاليف:

بينت نتائج التحليل، أن دالة التكاليف التسويقية لمادة الكمون وضحت العلاقة ما بين حجم الكمية المسوقة ومقدار تكلفتها التسويقية، والمتمثلة بالنموذج (1)، حيث تمثل TC مقدار التكاليف التسويقية (ل.س)، و Q تمثل الكمية المسوقة من السلعة المدروسة (كغ). من المعادلة رقم (1) تُستنتج دالة التكاليف التسويقية المتوسطة التي تمثلها المعادلة رقم (2). وباشتقاق المعادلة رقم (1) أيضاً يتم الحصول على دالة التكاليف التسويقية الحدية المتمثلة في المعادلة رقم (3). والجدول رقم (4) يوضح دوال التكاليف التسويقية الكلية و التكاليف المتوسطة والتكاليف الحدية للمنتجات المدروسة.

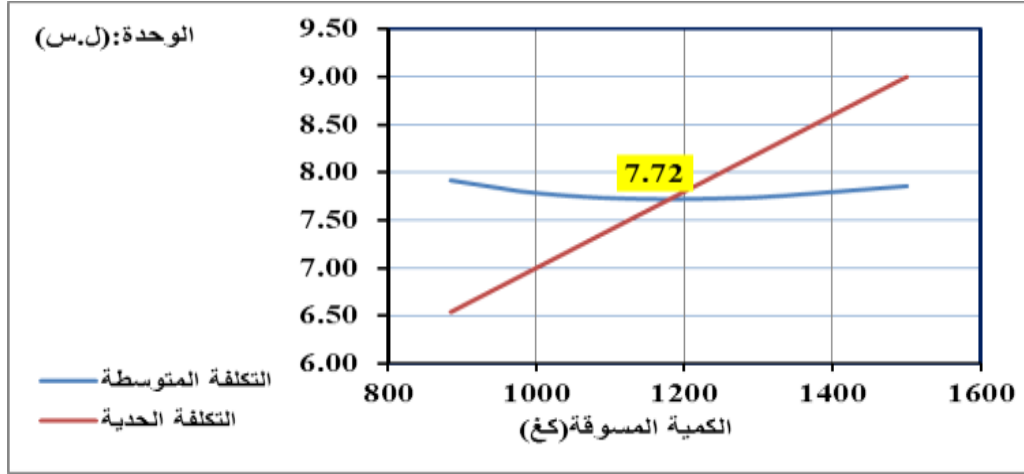
الجدول(4). دوال التكاليف التسويقية الكلية، والتكاليف المتوسطة، والتكاليف الحدية لمحمول الكمون البعل.

رقم المعادلة	الدالة
(1)	$TC = 2785.1 + 3.0007 Q + 0.0020 Q^2$
(2)	$ATC = 2785.1/Q + 3.0007 + 0.0020 Q$
(3)	$MC = 3.0007 + 0.0040 Q$

المصدر: أعد الجدول اعتماداً على نتائج تحليل بيانات عينة البحث، منطقة المالكية، 2014.

ويتضح من الجدول (4) بأن المقدار الاقتصادي المسوق من مادة الكمون، الذي يُحقق الكفاءة الاقتصادية التسويقية يبلغ نحو (1180) كغ (تتحقق الكفاءة الاقتصادية التسويقية في حالة وصول الكلفة التسويقية المتوسطة نهايتها الصغرى)، وتبلغ كلفة تسويق الكيلوغرام الواحد من المقدار الاقتصادي المسوق من الكمون نحو (7.72) ل.س، في حين بلغت الكلفة التسويقية الفعلية الراهنة للكيلوغرام الواحد من الكمون لوسطي عينة البحث نحو (9.8) ل.س، واستناداً إلى ذلك زادت الكلفة الراهنة لتسويق الكيلوغرام الواحد من مادة الكمون، عن نظيرتها المحققة للكفاءة التسويقية بمقدار (2.1) ل.س/كغ، وهذا يعني وجود انحرافات بين الكميات المسوقة (1087.9 كغ)، وحجم الكميات المسوقة

المثلى (1180 كغ) يبلغ الفرق بين الكمية المسوقة الراهنة، والكمية المسوقة المثلى الذي تُحقق الكفاءة الاقتصادية نحو 92.1 كغ). والشكل رقم (2) يوضح منحني التكاليف التسويقية المتوسطة والحدية لمحصول الكمون في منطقة المالكية لعام 2014.



الشكل (2). منحني التكاليف التسويقية المتوسطة والحدية لمحصول الكمون البعل في منطقة المالكية لعام 2014.

4- الكفاءة التسويقية:

بينت نتائج تطبيق معادلتى قياس الكفاءة التسويقية رياضياً (التي اعتمدت على إجمالي التكاليف الإنتاجية، والتكلفة التسويقية الراهنة لمحصول الكمون، وسعر مبيع الكيلوغرام الواحد منه)، بأن قيمة الكفاءة التسويقية بلغت نحو 88.29% و 50.53% تبعاً لمؤشري الكفاءة التسويقية (المعادلتين رقم 1 و 2) على التوالي، في حين بلغت قيمة الكفاءة التسويقية (التي اعتمدت على إجمالي التكاليف الإنتاجية، والتكلفة التسويقية المثلى لمحصول الكمون، وسعر مبيع الكيلوغرام الواحد منه)، نحو 90.54% و 52.73% تبعاً لمؤشري الكفاءة التسويقية (المعادلتين رقم 1 و 2) على التوالي. والجدول رقم (5) يوضح ذلك.

الجدول (5). نتائج تطبيق قياس الكفاءة التسويقية لمحصول الكمون في منطقة المالكية لعام 2014.

البيان	الكفاءة التسويقية (%)
المعادلة (1)	التكلفة الراهنة $ME=100 - [9.80 / (9.80 + 73.9)] * 100 = 88.29 \%$
	التكلفة المثلى $ME=100 - [7.72 / (7.72 + 73.9)] * 100 = 90.54 \%$
المعادلة (2)	التكلفة الراهنة $ME=100 - [(9.80 + 73.9) / (189)] * 100 = 50.53 \%$
	التكلفة المثلى $ME=100 - [(7.72 + 73.9) / (189)] * 100 = 52.73 \%$

المصدر: أعد الجدول اعتماداً على نتائج تحليل بيانات عينة البحث، محافظة الحسكة، لعام 2011.

ويتضح من الجدول رقم (5) انخفاض قيمة الكفاءة التسويقية لمحصول الكمون، عند اعتماد التكلفة التسويقية الراهنة مقارنةً بقيمتها عند اعتماد التكلفة المثلى (تطبيق المعادلة رقم 1)، وذلك بنسبة (-2.25%)، نتيجة لارتفاع التكاليف التسويقية الكلية الراهنة للكميات المسوقة من الكمون، ولاسيما هامش ربح التجار، وتكلفة النقل الواردة في الجدول رقم (2)، وانعكس ذلك على الكفاءة التسويقية لهذا المحصول.

وتبين أيضاً انخفاض قيمة الكفاءة التسويقية لمحصول الكمون، عند اعتماد التكلفة التسويقية الراهنة مقارنةً بقيمتها عند اعتماد التكلفة التسويقية المثلى (تطبيق المعادلة رقم 2)، وذلك بنسبة (-2.2%)، نتيجةً لارتفاع التكاليف التسويقية الكلية الراهنة للكميات المسوقة من الكمون أيضاً، وانعكس ذلك أيضاً على الكفاءة التسويقية لمحصول الكمون، مع الإشارة إلى أن انخفاض قيمة الكفاءة التسويقية في المعادلة رقم (2) مقارنةً بقيمتها في المعادلة رقم (1)، يعود إلى انخفاض سعر مبيع الكمون، وارتفاع التكلفة الإنتاجية له، فعند زيادة سعر مبيع الكيلوغرام الواحد من الكمون، وتخفيض كلفة إنتاجه سوف تزداد قيمة الكفاءة التسويقية، والعكس هو الصحيح.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

-تقدير دوال التكاليف التسويقية لمحصول الكمون في منطقة المالكية (محافظة الحسكة) ، كالتكلفة التسويقية المتوسطة، والتكلفة التسويقية الحديثة، واثبات الفرضية التي تقول بأنه يوجد اثر ذو دلالة معنوية إحصائياً، لوجود انحرافات بين الكميات المسوقة الفعلية لمحصول الكمون، وحجم الكمية المسوقة المثلى، نتيجةً لارتفاع التكاليف التسويقية الكلية، والمتوسطة والحديثة، والذي أنعكس على الكفاءة التسويقية لهذا المحصول.

-وجود فرق بين الكلفة التسويقية الراهنة، والمثلى لمادة الكمون، وذلك نتيجةً لارتفاع تكاليف تسويقه، ولاسيما تكلفة نقله، والهامش الذي يحصل عليه التجار، مما يؤثر في انخفاض الكفاءة التسويقية لهذا المنتج.

-وجود انحرافات بين الكميات المسوقة الراهنة، وحجم الكميات المسوقة المثلى الذي تُحقق الكفاءة الاقتصادية.

التوصيات:

استناداً إلى النتائج التي تم التوصل إليها والمذكورة أعلاه، يمكن اقتراح بعض التوصيات التي من شأنها المساهمة في زيادة الكفاءة التسويقية لمحصول الكمون:

-إحداث هيئة تسويقية تشرف على عمليات بيع وتسويق مجموعة النباتات الطبية والعطرية، ومراقبة الأسواق منعاً للاحتكار، وتخفيض تكاليف التسويق، وحماية المستهلك.

-تحسين أداء الوظائف التسويقية التي يقدمها التجار عند تسويق المنتجات الطبية والعطرية، بهدف تخفيض تكاليفها التسويقية، وإيصالها إلى المستهلكين بأفضل الأسعار.

-تحسين إجراءات النقل من خلال تأمين وسائل النقل اللازمة، والإشراف عليها من قبل مديريات النقل، ومكاتبها المنتشرة في المحافظة.

-تنفيذ الدراسات والأبحاث المتعلقة بدراسة التكاليف التسويقية لمختلف المنتجات الطبية والعطرية، بهدف التوصل إلى معرفة اسباب ارتفاع التكاليف التسويقية.

-تفعيل دور الإرشاد الزراعي في إيصال نتائج البحوث العلمية، والدراسات المنفذة في الجامعات، والمراكز البحثية إلى المزارعين في مجال دراسة التكاليف التسويقية، وتحسين الكفاءة التسويقية عند تنفيذها.

المراجع

- 1-اسماعيل صبحي محمد والقنبيط محمد الحمد. 1995. التسويق الزراعي. دار المريخ. الرياض، المملكة العربية السعودية، 311 صفحة.
- 2- اسماعيل، اسكندر، محمود، ياسين، فريجات نواف، 2011- إدارة المزارع (1). الجزء النظري، منشورات جامعة دمشق، 243 صفحة.
- 3-خليفة علي يوسف، جعاطة أحمد زبير، 1978. النظرية الاقتصادية. التحليل الاقتصادي الجزئي، رسالة لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد الزراعي، جامعة بغداد، الجمهورية العراقية، ص 112.
- 4-عبد اللطيف عبد الغني، وآخرون، 1998- أثر النفقات على الربح لمحصول الذرة الصفراء في سورية. مجلة بحوث جامعة حلب، سلسلة العلوم الزراعية، العدد(31) ، الصفحة (209 - 223).
- 5-عبد القهار واثق، الراوي عبد الله، 2001. تحليل اقتصادي لكفاءة إنتاج البطاطا في العراق. الجامعة المستنصرية، مطبعة العاني، بغداد، الجمهورية العراقية، ص113.
- 6-ناصر شباب، 2013 -استخدام التحليل الاقتصادي الكمي في قياس الكفاءة التسويقية لحليب الأغنام ومشتقاته في محافظة الحسكة. المجلة العربية للبيئات الجافة- أكساد، العدد ... لعام 2014.
- 7- العطوان، سمعان، ملا خليل، أراس، 2009- أسس تكثيف الإنتاج الزراعي (الجزء العملي). منشورات جامعة دمشق، 157 صفحة.
- 8-العطوان، سمعان، 2009- السياسات الزراعية (الجزء النظري). منشورات جامعة دمشق، 235 صفحة
- 9-السبع نجار خالد، ناصر شباب، 2007- التسويق الزراعي. الجزء النظري، منشورات جامعة حلب، 254 صفحة.
- 10- المكتب المركزي للإحصاء. 2011. المجموعة الإحصائية السنوية. رئاسة مجلس الوزراء، دمشق، سورية.
- 11- دائرة الزراعة والإصلاح الزراعي بالمالكية، 2014- النشرة الدورية للمحاصيل الشتوية. الحسكة، سورية.
- 12- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، 2013- المجموعات الإحصائية الزراعية. دمشق، سورية.
- 13- دائرة الزراعة والإصلاح الزراعي بالمالكية، 2014- سجلات الحائزين والقرى. محافظة الحسكة، سورية.
- 14-Rama D.2007. Marketing, Processing, and the Special Cases of Dairy Products and Horticulture. Rome.
- 15-Singh, V. and K.N. Rai. 1998. Economics of production and marketing of buffalo milk in Harayana. Indian J. of Agric. Economics.