مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية . (2016) المجلد (32) . العدد 2 . الصفحات: 9-30

تقييم اقتصادي ومالي مقارن لإنتاج زيت الزيتون العضوي وغير العضوي في الأردن

محمد سالم الطراونه*

الملخَّص

هدفت الدراسة إلى التقييم الاقتصادي والمالي لإنتاج زيت الزيتون العضوي وغير العضوي، من خلال مسح لـ 60 مزرعة زيتون في كلا النظامين العضوي وغير العضوي. بينت نتائج الدراسة زيادة قيمة التكاليف الثابتة لزيت الزيتون العضوي عن نظيره غير العضوي بمقدار0.64دينار/1كغ وبمعدل زيادة بلغ نحو58%، وانخفاض قيمة التكاليف المتغيرة لزيت الزيتون العضوي عن نظيره غير العضوي بمقدار0.18 دينار/1 كغ، وبمعدل تغير بلغ نحو 9%، كما بينت الدراسة ارتفاع أسعار الزيت العضوي عن نظيره غير العضوي نظراً لتحسين نوعيتها بمقدار0.50 دينار/1كغ وبمعدل زيادة بلغ نحو11%، كما ترتب على الزراعة العضوية انخفاض ربح الدينار للزيت بمقدار 0.31 دينار بمعدل نقص يقدر بنحو19%، و كذلك زاد ربحية الدينار المستثمر للزيت العضوي بمقدار 0.24 وبمعدل زيادة 445. 0 كما بينت نتائج التحليل المالي أن إنشاء مزرعة زيتون عضوية كان مجدٍ مالياً حيث بلغ قيمة معدل العائد الداخلي 17%، ونسبة العائدات للتكاليف 1.18 وصافي القيمة الحاضرة 344.80 دينار. وعند إجراء تحليل الحساسية لمزارع الزيتون العضوية تبين أن قيمة معدل العائد الداخلي تتأثر بانخفاض العائدات بنسبة أكبر من زيادة التكاليف.

الكلمات المفتاحية: الزيتون، الإنتاج، عضوي، غير عضوي، الجدوى المالية.

* قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة جرش، جرش 26150، المملكة الأردنية الهاشمية.

Comparative Economic and Financial Analysis of Organic and Nonorganic Production of Olive Oil in Jordan

Altarawneh, M.S*.

Abstract

The aim of this study was to use comparative economic and financial analysis of organic and nonorganic production of olive oil in Jordan. Through a survey of 60 farms in both organic- and non-organic systems. The result findings were increasing the value of the fixed costs of the organic olive oil on the counterpart of the nonorganic by 0.64 JD / kg, and amounted to t 58%. Decreasing the value of the variable costs for the organic oil on the counterpart of the nonorganic by 0.18 JD / kg, and by decreasing rate of change was about 9%.due to the quality improvement of the organic olive oi. Prices were higher than the nonorganic by 0.50 JD / kg, and an increase of about 11%.Based on organic farming, the net profit invested decreased by 0.31, and decreasing rate of about 19%.Also the organic farming and the profitability of Riyal were decreased by 0.24 with a rate of 44%. The results also showed that the financial feasibility of organic olive oil was shown is feasible, and reached IRR value of 17%, The revenue to costs of 1.18, and the net present value of 344.80 JD, the results of the sensitivity analysis showed that the IRR affected by reducing revenue greater than the rate of increase in costs. Therefore, financial support to farmers by providing fertilizers and organic pesticides at affordable prices will encourage producing organic products.

Keywords: Olive, Production, Organic, Conventional, Financial viability.

* Dep. Agric. Economics and Extension, Fac. Agric., Jerash University, Jerash 26150, Jordan

المقدمة:

يعد قطاع الزيتون من أهم القطاعات الزراعية في الأردن، وقد شهدت السنوات الماضية تطوراً سريعاً ومتزايداً في زراعة الزيتون؛ إذ تشير الإحصاءات إلى أن حوالي 76% من مساحة أشجار الزيتون مزروعة بعلاً و24% منها تحت الري الدائم حيث بلغت المساحة المزروعة بأشجار الزيتون نحو 623.9 ألف دونم بإنتاج 128 ألف طن، وبلغ العدد الكلي لأشجار الزيتون نحو 11637.5 ألف شجرة منها 8183.3 ألف شجره مثمرة (الإحصاءات الزراعية، 2014) شكل الزيتون المزروع نسبة 74% من إجمالي المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة، ويساهم قطاع الزيتون بتوليد دخل قدر بـ 70 مليون دينار سنوياً، ويتأثر بقطاع الزيتون حوالي 60 ألف عائلة، فهو يعد مصدرًا غذائيًا مهمًا في السلة الغذائية الأردنية.

بلغ معدل نصيب ألفرد من زيت الزيتون 2.4 كغ/سنه (وزارة الزراعة، 2013). كان الأردن عام 1986 ينتج ما يقارب 31.8 ألف طن من الزيتون، ويستورد 0.3 ألف طن ويصدر 1.2 ألف طن من الزيتون، ويستورد 7.4 ألف طن من زيت الزيتون ويصدر 1.9 ألف طن. وفي عام 2013 قدر الإنتاج المحلي من الزيتون 128.2 ألف طن بنسبة اكتفاء ذاتي 106.8% ويصدر 8.1 ألف طن، وبمتوسط إنتاج 20 كغ (الإحصاءات الزراعية، 2014) وبلغت كمية زيت الزيتون المنتجة 19.1 ألف طن والاستهلاك السنوي 17.3 ألف طن بنسبة اكتفاء ذاتي110.4% ويصدر 1.7 ألف طن زيت (نشرة الميزانية الغذائية، 2014).

بدأ تحول المزارعين لنظام الزراعة العضوية في عام 2004 من خلال البرنامج الياباني الذي أقيم بمنطقة برما في محافظة جرش، ونتج عنه تحويل 8 مزارع للزراعة العضوية

(Al-Shdiefat وزملاؤه، 2006)، عدد مزارع الزيتون المرخصة 32 مزرعة ومساحتها 15289 دونم شكلت ما نسبته 2,45% من مساحة الزيتون (624 ألف دونم)، وبلغت مساحة المزارع المرخصة تمثل نسبة 52.8% من مساحة العضوية المزروعة لعام 2014. وشكلت مساحة المزارع غير المرخصة تمثل نسبة 47.8% من المساحة العضوية المزروعة لعام 2014، وعلى هذا فإن مساحة المزارع غير المرخصة وغير المرخصة هي 28956.44 دونم، وهذه المساحة تعادل 4.64% من إجمالي مساحة الزيتون. (وزارة الزراعة، 2014).

وباستعراض أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، قامت أبو دهيم (2014) دراسة عن اقتصاديات الزراعة العضوية مقارنة بغير العضوية، وهدفت دراستها تقدير ربحية زراعة الزيتون بالنظام العضوي، وغير العضوي، حيث بينت نتائج إعداد الميزانيات المحصولية لأشجار الزيتون والحمضيات والتمور واللوزيات، والعنب أن صافي الربح في مزارع العينة غير العضوية أعلى من مزارع المجتمع العضوي باستثناء محصول العنب، حيث بلغ صافي الأرباح 239 دينار/ دونم في الزراعة العضوي مقابل 221 دينار/ دونم في العينة غير العضوية. وكانت

الأشجار المثمرة كافة ضمن نظام الزراعة العضوية ذات جدوى مالية، وكانت قيمة العائد الداخلي أعلى ما يكون لأشجار الحمضايات واللوزيات حيث بلغت 47.2% و 46.3 % على التوالي.

وأورد Artukoglu وزملاءه (2012) حول التحليل الاقتصادي للزيتون العضوي وغير العضوي في تركيا، تم دراسة التكاليف الثابتة والمتغيرة، والعائد الحدي، وقد تساوت تقريبا كلفة الإنتاج في النظامين، وكانت النتيجة لصالح النظام غير العضوي حيث حقق ربحاً مقابل خسارة في النظام العضوي. وبين Al-Shdefat وزملاءه ([b]2006) أن نتيجة التحول من نظام الزراعة غير العضوية إلى النظام العضوي لأشجار الزيتون، أدى إلى ارتفاع في التكاليف وانخفاض في الإنتاجية في السنة الأولى للمشروع، ولكن التكاليف والإنتاجية عادت إلى مستوياتها في السنة الثانية، وكان سعر الزيت المنتج بالنظام العضوي أعلى بنسبة 24 % من الزيت المنتج بالنظام غير العضوي حيث تم بيعه وتصديره لليابان.

المشكلة:

في ظل تزايد طلب المستهلكين على المنتجات الصحية والآمنة برزت حاجة ملحة للبحث عن أنظمة زراعية غير معتمدة على المبيدات والأسمدة الكيمائية كالزراعة العضوية، حيث تعتبر الزراعة غير العضوية زراعة مستنزفة لرأس المال، وتحتاج إلى طاقة ومدخلات إنتاج بمقدار كبير وتكتفي الزراعة العضوية بتوافر الأيدي العاملة والمعرفة لذا وفي ضوء ما يعانيه العالم من أزمات مالية وإرتفاع في المستوى العام لأسعار مدخلات الإنتاج قد يكون التحول إلى الزراعة العضوية هو أحد الحلول الناجحة؛ للتخفيف من استنزاف رأس المال، وتوفير مدخلات الإنتاج. وبالنظر إلى الزراعة بهذا المفهوم سوف يحد من زيادة التلوث البيئي، كما إنه سوف يحسن تدريجياً من صحة الأفراد ومن الأحوال الزارعية على المدى الطويل، كما أن المنتجات العضوية المتوافقة مع معايير السلامة العضوية تعتبر أحد ركائز الوقاية الصحية والمحافظة على البيئة في الدول المتقدمة.

وللمكانة العالمية المرموقة لقطاع الزيتون في الأردن، حيث ينتج أفضل أنواع الزيت وأجود ثمار الزيتون المرغوبة في كثير من بلدان العالم، بالإضافة إلى الدور الاقتصادي والاجتماعي الذي يقوم به هذا القطاع في تحريك عجلة الاقتصاد الداخلية من خلال توفير فرص عمل موسمية للأفراد والمؤسسات، برزت أهمية إجراء دراسة تحليل اقتصادي ومالي مقارن لإنتاج الزيتون العضوي وغير العضوي للخروج بتوصيات للمزارعين وصناع القرار من حيث جدوى زراعة الزيتون العضوي من عدمه في الأردن.

الأهداف:

تهدف الدراسة إلى إجراء تقييم اقتصادي ومالي لإنتاج زيت الزيتون في المزارع العضوية وغير العضوية في الأردن، وسيتم تحقيق هذا الهدف من خلال:

1. تقدير أربحية إنتاج كغ واحد من زيت الزيتون العضوي وغير العضوي.

2. قياس جدوى مالية لزراعة دونم واحد من الزيتون العضوي.

مواد البحث وطرائقه:

يتكون مجتمع البحث من جميع مزارع الزيتون العضوية في الأردن والبالغ عددها 32 مزارعة، واستجاب لاستبيان الدراسة 30 مزرعة فقط بنسبة 93%. ولغرض إجراء مقارنة تم أخذ 30 مزرعة زيتون غير عضوي موزعة على مختلف مناطق الأردن بناء على وجود المزارع العضوية. وتم الاعتماد في هذه الدراسة بشكل رئيسي على البيانات الأولية الميدانية، التي تم الحصول عليها من خلال استبيان وزّع بأسلوب المقابلة الشخصية مع مزارعي الزيتون صُمم لجمع البيانات المتعلقة بهيكل تكاليف الإنتاج وعمل جدوى مالية لزراعة الزيتون العضوي، وتضمن تحليل البيانات المتعلقة بأربحية دونم واحد من الزيتون العضوي: الإنتاجية للدونم الواحد، والعائد، والتكاليف المتغيرة والثابتة وإجمالي التكاليف، والهامش الربحي وصافي العائد (الربح) وإنتاجية التعادل وسعر التعادل. وتم استخدام المقاييس المخصومة مثل صافي القيمة الحاضرة، ونسبة صافي العائدات للتكاليف، ومعدل العائد الداخلي عند معدل خصم 12% حيث تعتبر هذه المقاييس من أهم مقاييس الجدوى المالية، وبني التحليل المالي على الافتراضات التالية:

1. عمر المشروع 20 سنة.
2. عمر شبكة الري 5 سنوات، تجدد عند انتهاء عمرها الإنتاجي.
3. يبدأ الإنتاج في السنة الخامسة للزيتون العضوي.
4. يتم بيع الإنتاج حسب أسعار المنتجات العضوية، وسوف يعتمد أعلى سعر حصلت عليه المزارع العضوية المشمولة بالمسح.
5. يتم استخدام سعر خصم 10% عند حساب المقاييس المخصومة للتحليل المالي.
6. تزداد التكاليف بمقدار 5%، والعائدات بمقدار 10% في السنة.

النتائج والمناقشة:

1. نتائج تقدير الأربحية:

بلغ متوسط تكاليف إنتاج واحد كيلو غرام من زيت الزيتون العضوي (3.91) دينار/1 كغ زيت بزيادة بلغت 26% عن متوسط التكاليف الكلية لإنتاج واحد كيلو غرام من زيت الزيتون المزروع بالطريقة غير العضوية البالغ (3.10) دينار/1 كغ زيت، بمعنى أن زيادة متوسط تكاليف إنتاج الزيت بلغ 0.81 دينار/1كغ زيت وبمعدل تغير بلغ 26%.

بلغ متوسط التكاليف الثابتة (1.74) دينار/1 كغ زيت عضوي مقارنة بـ (1.10) دينار/1 كغ زيت مزروع بالطريقة غير العضوية، مما يعني أن الزراعة العضوية ترتب عليها زيادة في متوسط التكاليف الثابتة بمقدار 0.64 دينار/1كغ زيت، وبمعدل زيادة بلغ نحو 58%، ويمكن أن يرجع ذلك إلى

انخفاض تكاليف تأسيس المزرعة لمزارع الزيتون المزروع بالطريقة غير العضوية، بالإضافة إلى التكلفة التي يتحملها المزارع لإصدار شهادة الترخيص العضوي البالغة 0.23 دينار/1 كغ زيت وغيرها من التكاليف الثابتة التي رتبت ارتفاعاً في حجم التكاليف الثابتة للزيتون العضوي. تمثل التكاليف الثابتة نسبة (45 و 36)% على التوالي للزيتون العضوي وغير العضوي.

بلغ متوسط التكاليف المتغيرة للزيت العضوي 1.99 دينار/1كغ مقابل نظيره غير العضوي 2.17 دينار/1كغ مما شكل انخفاضاً في التكاليف المتغيرة لإنتاج الزيت العضوي بمقدار 0.18 دينار/1كغ زيت وبمعدل تغير بالتناقص 9%، وشكلت نسبة 55% من قيمة التكاليف الكلية للزيتون العضوي و 64% من قيمة التكاليف الكلية للزيتون بالطريقة غير العضوية.

يوضح الجدول (2) عائدات إنتاج الدونم الواحد من زيت الزيتون المزروع، حيث بلغ السعر المزرعي للزيتون العضوي 5.25 دينار/1كغ زيت، في حين بلغ متوسط السعر المزرعي للزيتون غير العضوي نحو 4.75 دينار/1كغ من زيت غير عضوي، مما يعني أن الزيت العضوي ترتب عليه زيادة السعر بمقدار بلغ نحو 0.50 دينار/1كغ وبمعدل تغير بلغ نحو 11%.

بلغ متوسط إنتاج الدونم من زيت الزيتون العضوي 65 كغ/ دونم ولنظيره غير العضوي نحو 75 كغ/ دونم مما يعني أن الزراعة العضوية قد ترتب عليها انخفاض في الإنتاج بمقدار 10كغ / دونم، ومعدل انخفاض 13%. ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن المزارع العضوية لا يستخدم فيها أي سماد أو مبيد كيميائي وهذا من شأنه أن يخفض الإنتاج.

كما يبين الجدول (3) مؤشرات الربحية لإنتاج دونم واحد من زيت الزيتون العضوي وغير العضوي. إذ بلغ هامش الربح الناتج من طرح التكاليف الكلية المتغيرة من إجمالي العائدات للزيت العضوي 3.08 دينار/كغ مقارنة بالزيت غير العضوي 2.76 دينار/ كغ، مما يعني أن هامش الربح قد زاد بـ 0.32 دينار/ كغ زيت وبمعدل تغير متزايد 11%.

بلغ صافي الربح الناتج من طرح إجمالي العائدات من إجمالي التكاليف 1.34 و 1.65 دينار/ دونم للزيت العضوي وغير العضوي على التوالي، مما ترتب على استخدام الزراعة العضوية انخفاض في صافي ربح المزارع نحو 0.31 دينار/كغ زيت وبمعدل تغير متناقص بلغ 19%. ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن زيادة التكاليف الثابتة في الزراعة العضوية حيث بلغ متوسطها 1.74 دينار/1 كغ زيت مقارنة بـ 1.10 دينار/1كغ زيت في الزراعة غير العضوية أي بزيادة قدرها 0.64 في الزراعة العضوية وبمعدل متزايد بلغ 58%.

وبلغت إنتاجية التعادل التي تحسب من قسمة إجمالي التكاليف على سعر باب المزرعة نحو 48 كغ، 49 كغ على الترتيب للزيت العضوي وغير العضوي وبالتالي يزيد متوسط الإنتاج الفعلي عن الإنتاج التعادلي بنحو 17 كغ و 26 كغ للزيت العضوي وغير العضوي على التوالي. وفي ضوء

متوسط السعر السائد تبلغ العائدات التعادلية وهي تنتج من خلال إجمالي التكاليف الثابتة ÷ [1- (ت م ÷ السعر)] نحو 2.97 دينار/1كغ و 1.89 دينار/1كغ على الترتيب.

بلغ سعر التعادل الذي تم الحصول عليه عن طريق قسمة إجمالي التكاليف للدونم الواحد على إنتاجية الدونم الواحد 3.91 و 3.10 دينار للزيت العضوي وغير العضوي على التوالي وهو السعر الذي تتساوى عنده التكاليف والعائدات لـ 1 كغ منتج وتعمل إدارة المزرعة على تخفيض تكلفة الوحدة المنتجة لأقل من سعر التعادل، حيث إن ارتفاع تكاليف الوحدة المنتجة عن سعر التعادل تعني دخول المزرعة في منطقة الخسائر (القحطاني وزملاؤه، 2014).

بلغ ربح الدينار المستثمر لإنتاج زيت الزيتون العضوي 0.77، في حين بلغ في نظيره غير العضوي نحو 0.53 مما يعني أن الزراعة العضوية أدت إلى زيادة في ربحية الدينار المستثمر بمقدار 0.24، وبمعدل تغير يقدر بنحو 44% وقد يرجع ذلك إلى أن هناك وعياً وإقبالاً لدى المزارع نحو الاستثمار والتحول نحو الزراعة العضوية.

مما سبق نلاحظ أن ربحية إنتاج الزيتون العضوي منخفضة إذا قورنت بالإنتاج غير العضوي حيث كان معدل الزيادة من عائدات الإنتاج غير العضوي (5%) مقارنة بالزراعة العضوية. الأمر الذي حذا بأصحاب المزارع العضوية أن يكونوا أكثر حذراً عند استخدام مدخلات الإنتاج. وهذا يتفق مع ما جاء بدراسة أبو دهيم (2014) التي أكدت أن صافي الربح من زراعة الزيتون بالطريقة غير العضوية هو أعلى من الزراعة العضوية حيث بلغ 69.56 دينار/دونم للعضوي و 5.17 دينار/دونم غير عضوي. وكذلك مع دراسة Tzouvelekas وزملائه (2001) الذي أشار إلى انخفاض الدخل العائلي المتأتي من زراعة الزيتون بالنظام العضوي بنسبة 4.5% مقارنة من نظام الزراعة غير العضوي.

الجدول (1): هيكل تكاليف إنتاج دونم واحد من الزيتون العضوي وغير العضوي

البند	الوحدة	الإنتاج العضوي		النسبة المئوية	الإنتاج غير العضوي		النسبة المئوية
		تكاليف / دونم	تكاليف 1كغ زيت		تكاليف / دونم	تكاليف 1كغ زيت	
التكاليف الثابتة							
التأسيس	دينار	9.25	0.14	4	8.750	0.12	4
العمالة الدائمة	دينار	32.13	0.49	13	25.50	0.34	11
كلفة شهادة الترخيص العضوي	دينار	15.00	0.23	6	0	0.00	0
الاهتلاكات	دينار	18.88	0.29	7	13.40	0.18	6
ألفرصة البديلة للأرض	دينار	25.00	0.38	10	25.00	0.33	11
ألفائدة على رأسمال الثابت	دينار	7.49	0.12	3	5.48	0.07	2
صيانة	دينار	5.48	0.08	2	4.60	0.06	2

مجموع التكاليف الثابتة		113.23	1.74	45	82.73	1.10	36
التكاليف المتغيرة							
تحضير الأرض وحراثتها		4.00	0.06	2	4.00	0.05	2
العمالة الموسمية	دينار	35.35	0.54	14	41.25	0.55	18
العمل الآلي	دينار	2.32	0.04	1	2.320	0.03	1
الأسمدة العضوية	طن	17.85	0.27	7	11.50	0.15	5
المبيدات العضوية	لتر	9.45	0.15	4	0	0.00	0
الأسمدة الكيميائية	طن	0	0.00	0	13.10	0.17	6
المبيدات الكيميائية	لتر	0	0.00	0	7.22	0.10	3
العصر	دينار	35.00	0.54	14	32.5	0.43	14
عبوات للزيت	تنكه	6.65	0.10	3	6.65	0.09	3
عبوات حقلية	عبوة	2.50	0.04	1	2.50	0.03	1
القطف	كغ	15.00	0.23	6	15.00	0.20	6
نقل للمعصرة	دينار	3.75	0.06	1	3.75	0.05	2
ألفائدة على رأسمال المتغير	دينار	9.18	0.14	4	9.72	0.13	4
مجموع التكاليف المتغيرة		141.05	2.17	55	149.51	1.99	64
مجموع التكاليف الكلية		254.28	3.91	100	232.24	3.10	100

المصدر: نتائج البحث الميداني (2015).

الجدول (2) عائدات إنتاج دونم واحد من زيت الزيتون العضوي وغير العضوي

البند		الإنتاج العضوي	الإنتاج غير العضوي	التغير (%)
كمية الانتاج (الزيت)	كغ	65	75	14 –
الأسعار	دينار/كغ	5.25	4.75	11
العائدات		341.25	356.25	

المصدر: نتائج البحث الميداني (2015)

الجدول (3) مؤشرات الربحية لإنتاج دونم واحد من زيت الزيتون العضوي وغير العضوي

البند	الإنتاج العضوي		الإنتاج غير العضوي	
	الدونم	1كغ زيت	الدونم	1كغ زيت
الهامش الإجمالي	200.2	3.08	206.74	2.76
صافي الربح	86.97	1.34	124.01	1.65
إنتاجية التعادل	48	0.75	49	0.65
ربحية الدينار المستثمر	0.77	0.77	0.53	0.53
سعر التعادل	3.91	0.06	3.10	0.04

المصدر: نتائج البحث الميداني (2015)

* $p < 0.01$ ** $P < 0.05$

2. نتائج التحليل المالي:

أظهرت نتائج التحليل المالي في الجدول (4 ،5) لزراعة دونم زيتون عضوي، أن المشروع مجدٍ مالياً، إذ بلغت صافي القيمة الحاضرة عند سعر خصم 10% (344.80) دينار، كما بلغت نسبة العائدات للتكاليف 1.18 أي أن كل دينار يستثمر في زرعة الزيتون العضوي يحقق عائداً مقداره 0.18 دينار، وعند حساب قيمة معدل العائد الداخلي بلغ 17% وهذا مؤشر على أن المشروع مجدٍ من الناحية المالية.

الجدول (4) التكاليف، العائدات، والتدفق النقدي لمشروع زراعة دونم واحد من زيتون العضوي

السنة	التكاليف الثابتة	التكاليف المتغيرة	التكاليف الكلية	العائدات	التدفق النقدي
1	115	154	269	0	-154
2	0	167	167	0	-167
3	0	175	175	0	-175
4	0	183	183	0	-183
5	0	190	190	0	-190
6	20	199	219	418	181
7	0	209	209	418	171
8	0	217	217	418	163
9	0	227	227	418	153
10	0	237	237	418	181
11	20	247	267	418	172
12	0	249	249	418	169
13	0	250	250	418	168
14	0	265	265	627	153
15	0	274	274	627	354
16	0	280	280	627	347
17	0	289	289	627	339
18	0	296	296	627	331
19	0	304	304	627	323
20	0	313	313	627	315

المصدر: نتائج البحث الميداني (2015)

الجدول (5) التحليل المالي لزراعة دونم واحد من زيتون العضوي

المؤشر	القيمة
صافي القيمة الحاضرة (دينار)	344.80
معدل العائد الداخلي (%)	17
نسبة العائدات للتكاليف	1.18

المصدر: نتائج الجدول (4).

3. تحليل الحساسية:

بين الجدول (6) عند زيادة التكاليف بنسبة 10% بقي المشروع مجدٍ مالياً حيث بلغت قيمة معدل العائد الداخلي نحو 14%، وبلغت صافي القيمة الحاضرة 287.90 دينار وبلغت نسبة العائدات للتكاليف 1.14، وعند انخفاض العائدات بنسبة 10% فنجد أن معدل العائد الداخلي قد حافظ على مستواه مع بقاء المشروع مجدي مالياً، وبلغت نسبة العائدات للتكاليف 1.06، وبلغت قيمة صافي القيمة الحاضرة 118.25 دينار، حيث يلاحظ أن المشروع قد تأثر بانخفاض العائدات بشكل أكبر من زيادة التكاليف. وعند زيادة التكاليف بنسبة 10% وانخفاض العائدات بنفس النسبة وجد أن صافي القيمة الحاضرة قد انخفضت لتصل إلى 60.97 دينار ومعدل العائد الداخلي 13% وبلغت نسبة العائدات للتكاليف 1.03.

الجدول (5) تحليل الحساسية لزراعة الزيتون العضوي

المؤشر	الحالة الرئيسة	زيادة التكاليف10%	انخفاض العائدات 10%	زيادة التكاليف وانخفاض العائدات بنسبة 10%
صافي القيمة الحاضرة (دينار)	344.80	287.90	118.25	60.97
معدل العائد الداخلي (%)	17	14	13	13
نسبة العائدات للتكاليف	1.18	1.14	1.06	1.03

المصدر: نتائج الجدول (4).

الاستنتاجات:

تم جمع تكاليف وعائدات إنتاج واحد كيلو غرام من زيتون الزيتون المزروع عضويا وغير عضويا، ومن خلال تحليل الميزانية لهذا النشاط، وجد أن هناك زيادة في قيمة التكاليف بنوعيها الثابتة والمتغيرة في المزارع العضوية مقارنة بالمزارع غير العضوية، بالإضافة إلى انخفاض الإنتاجية بنسب متفاوتة في جميع المزارع العضوية، مما أدى إلى عدم تحقيق هامش أو صافي ربح عالٍ. وكانت قيمة هامش وصافي الربح أعلى في المزارع غير العضوية مقارنة بمزارع الزيتون العضوي، وعلى الرغم من أن بعض مزارع الزيتون العضوي قد حصلت على أسعار تفضيلية إلا أن أثر الانخفاض في الإنتاج وزيادة التكاليف كان أكبر من أثر الزيادة في الأسعار. بعد إجراء دراسة جدوى مالية لمزرعة زيتون عضوية بينت النتائج أن المشروع مجدٍ مالياً، وعند تحليل الحساسية للمشروع تبين أن قيمة معدل العائد الداخلي تتأثر بانخفاض العائدات بنسبة أكبر من زيادة التكاليف.

التوصيات:

توصي الدراسة بناءً على النتائج السابقة بما يلي:

1. تفعيل دور الإرشاد الزراعي في مجال عقد دورات تدريبي وورش عمل في مجال الزراعة العضوية لزراعة الزيتون الذي يعتبر من المحاصيل واسعة الانتشار في الأردن.
2. عمل حملات توعية للمستهلكين بأهمية الأغذية العضوية وسلامتها صحياً.
3. العمل على إيجاد جهة محلية لإصدار شهادة تسجيل محلية تخفف من العبء المالي والإداري للمنتجات العضوية.

المراجع:

- أبو دهيم، أمل تركي.2014. اقتصاديات الزراعة العضوية مقارنة بغير العضوية في الأردن، كلية الدراسات العليا، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، الأردن.
- الإحصاءات الزراعية.2014. دائرة الإحصاءات العامة، عمان، الأردن.
- القطحاني، سفر بن حسين؛ وعلاء أحمد قطب؛ ويوسف بن عبد الرحمن العمري.2014. تقييم اقتصادي مقارن لإنتاج الطماطم العضوية وغير العضوية في المملكة العربية السعودية، مجلة الجمعية السعودية للعلوم الزراعية، 13(1):65-89.
- نشرة الميزانية الغذائية.2014. دائرة الإحصاءات العامة، عمان، الأردن.
- وزارة الزراعة.2013.التقرير السنوي، عمان، الأردن.
- وزارة الزراعة.2014. وحدة الزراعة العضوية، بيانات غير منشورة،الأردن، عمان.
- Al-Shdiefat, S; M. El-Habbab; and A. Al-Sha'er. 2006. Introducing Organic Farming System in Olive Production and Linking Small Farmers to Markets, Global Partnership Program.
- Artukoglu, M; F. olgun; and H. Adancioglu. 2012. An Economics Analysis of Organic and Conventional Olive Production Case of Turkey, Ege Universitesi Ziraat Fakultesi , Izmir, Derg, 49(3):243-247
- Tzouvelekas, V; C. J. Pantzios; and C. Fotopoulos. 2001. Technical efficiency of alternative farming systems: the case of Greek organic and conventional olive-growing farms. Food Policy, 26(6): 549-569.

Received	**2015/03/17**	**إيداع البحث**
Accepted for Publ.	**2015/05/07**	**قبول البحث للنشر**