

A STUDY OF THE ENTERPRISE BUDGET OF OLIVE CROP AND SOCIO-ECONOMIC CHARACTERISTICS OF THE OLIVE FARMERS IN KARAK GOVERNORATE, JORDAN

(Received: 26. 4. 2013)

By
M. A. Bdour and A. N. Al-Shadiadeh*

Department of Plant Production, Faculty of Agriculture, Mutah University, Karak
**Department of Plant Production & Protection, Faculty of Agricultural Technology*
Al Balqa' Applied University, Al-Salt, Jordan

ABSTRACT

The aim of this study was to assess the competitive olive crop, through identification the economic and social characteristics of the farmers, and the study of the enterprise budget for the olive crop in Karak Governorate. Also to identify the strengths and weaknesses on one hand, and the opportunities and Threats facing the olive sector on the other hand, a questionnaire used as a tool to collect the data through a personal interview, then analyzed to extract the economic, social characteristics, and enterprise budget by using the program (SPSS). In addition, a matrix of four variables (SWOT) was used to examine the strengths and weaknesses in the olive sector, as well as to identify opportunities and threats facing this sector.

The results showed that 80% of olive farmers are working in olive cultivation as a part time, 85% of the employment in this sector is a family labor, and about 63% of the farmers needs supplementary irrigation.

Study the enterprise budget of olive crop showed that the rate of olive oil production per dunam reached 47 kg, the average price was 3.5 JD / kg, and the average production of 1 kg of olive oil reached 3.48 dinars, while the Break-even Yield 46.8 kg / dunam, the Gross margin 61.5 JD / dunam and Net profit 0.8 JD. The results showed that the total costs amounted to 163.3 JD / dunam, 103 JD of which are variable costs, accounted for supplementary irrigation water costs 58% of them.

The study used SWOT matrix also to identify the strengths and weaknesses of the olive sector in Jordan as well as to identify the opportunities and threats facing the sector.

Therefore, the study suggests develop a strategic plan for the development of this sector, and activating the role of agricultural extension and development of regulatory legislation to dis- allow the cultivation of olives in dry areas and to develop water harvesting techniques.

Key words: *competitive crop, economic and social characteristics, enterprise budget, olive.*

دراسة ميزانية النشاط المزرعي والخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمزارعي الزيتون في محافظة الكرك/الأردن

محمد علي البدور- احمد نوري الشدايدة*
قسم الإنتاج النباتي - كلية الزراعة - جامعة مؤتة - الكرك
*قسم إنتاج ووقاية النبات - كلية الزراعة التكنولوجية - جامعة البلقاء التطبيقية - السلط - الأردن

ملخص

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى تقييم تنافسية محصول الزيتون من خلال التعرف على الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للمزارعين ودراسة ميزانية النشاط المزرعي لمحصول الزيتون في محافظة الكرك والتعرف على جوانب القوة والضعف من جهة وعلى الفرص والتهديدات التي تواجه هذا القطاع من جهة أخرى. وقد استخدم الاستبيان أداة لجمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية، ثم تم تحليلها لاستخراج الخصائص الاقتصادية والاجتماعية وحساب ميزانية النشاط المزرعي باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS)، واستخدمت مصفوفة المتغيرات الأربعة (SWOT)، لدراسة جوانب القوة والضعف في قطاع الزيتون، بالإضافة إلى التعرف على الفرص والتهديدات التي تواجه هذا القطاع.

وبينت نتائج الدراسة إن 80% من مزارعي الزيتون يعملون في زراعة الزيتون بشكل جزئي وان 85% من العمالة في هذا القطاع هي عمالة عائلية، ويحتاج حوالي 63% من المزارعين إلى الري التكميلي. كما أظهرت نتائج دراسة ميزانية النشاط المحصولي إن معدل إنتاج الدونم من زيت الزيتون بلغ 47 كغم/دونم وبمعدل سعري 3.5 دينار/كغم، وان متوسط إنتاج 1 كغم من الزيت قد بلغ 3.48 دينار في حين بلغت إنتاجية التعادل 46.8 كغم/دونم وان الهامش الربحي قد بلغ 61.5 دينار/دونم وصافي الربح 0.8 دينار. وأظهرت النتائج إن التكاليف الكلية بلغت 163.3 دينار/دونم، منها 103 دنائير تكاليف متغيرة، شكلت نسبة تكاليف مياه الري التكميلي 58% منها. وبينت مصفوفة (SWOT) إن من أهم الفرص المتاحة لتطوير قطاع الزيتون، هي احتلال الأردن المركز الثامن عالميا في إنتاج زيت الزيتون، والتقدم الكبير الذي أحرزته زراعة الزيتون باستخدام تقنيات الحصاد المائي، وانخراط أفراد أسرة المزارع في العمل في هذا القطاع، واعتبار زراعة الزيتون من الزراعات التي ساهمت في رفع مستوى الدخل للسكان وتحسين نوعية الحياة في محافظة الكرك.

ولذلك تقترح الدراسة وضع خطة استراتيجية لتطوير هذا القطاع، وتفعيل دور الإرشاد الزراعي ووضع تشريعات ناظمة للعمل به لا تسمح بزراعة الزيتون في المناطق الجافة وتعمل على تطوير تقنيات الحصاد المائي.

زيت الزيتون ويستخدم (151) طن لصناعة مخللات الزيتون (وزارة الزراعة، 2012).

يعتبر الأردن من المواطن الأصلية لزراعة الزيتون في العالم، وتمتاز محافظة الكرك بأنها إحدى المواطن الأصلية للزيتون في الأردن، حيث تتواجد فيها العديد من الأصناف الشائعة والتي تتباين في صفاتها واستعمالاتها. ويوفر قطاع الزيتون في محافظة الكرك العديد من الفرص للعمالة الموسمية وفرص أخرى لزيادة دخل السكان وسد احتياجاتهم الغذائية وتشير الدراسة إلى إن 52% من العاملين في زراعة الزيتون في المحافظة هم من موظفي القطاع العام و 20% متقاعدون و 20% مزارعين متفرغين و 8% تجار أو يمارسون مهنة مختلفة.

وتواجه زراعة الزيتون في محافظة الكرك العديد من التحديات من أهمها انخفاض الإنتاجية من وحدة المساحة وزيادة التكاليف واستنزاف المياه الجوفية، وهذا ناتج عن التوسع في زراعة الزيتون في المناطق المروية في ضوء محدودية الموارد المائية (الجراح، 2006) بالإضافة لاستغلال الأراضي المخصصة لزراعة المحاصيل الحقلية بزراعة أشجار الزيتون. لا بد من تقييد تنافسية محصول الزيتون عن طريق معرفة الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للمزارعين ودراسة ميزانية النشاط المزرعي لمحصول الزيتون في محافظة الكرك للخروج بتوصيات للمزارعين وصناع القرار من حيث الجدوى الاقتصادية للتوسع المستمر في زراعة الزيتون في الأردن بشكل عام ومحافظة الكرك بشكل خاص.

2. المشكلة البحثية والمبررات

شهدت العقود الماضية تطورا سريعا في زراعة الزيتون في محافظة الكرك من حيث زيادة المساحة المزروعة والإنتاج وزحفت مزارع الزيتون في كل الاتجاهات وشاركت التوسع العمراني في الزحف على الأراضي التي تزرع بالمحاصيل الحقلية وأصبحت منافس كبير على مياه الري لمحاصيل الخضار والأشجار المثمرة، وبالرغم من الأهمية الاقتصادية والاجتماعية لمحصول الزيتون إلا إن هناك تحديات كثيرة تواجه المزارعين منها تدن الإنتاجية وزيادة

1. مقدمة

تشكل زراعة الزيتون احد أهم ركائز التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأردن حيث تحصل أكثر من (80) ألف عائلة على جزء كبير من مجمل دخلها السنوي من زراعة الزيتون، ويؤمن هذا القطاع الاكتفاء الذاتي من مادة غذائية أساسية هي زيت الزيتون (دائرة الإحصاءات العامة، 2012)، وتعادل المساحة المزروعة بأشجار الزيتون حوالي (36%) من كامل المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة في الأردن ويقدر عدد أشجار الزيتون في الأردن بحوالي 17 مليون شجرة (وزارة الزراعة، 2012)، ويستثمر الأردن ما يزيد عن مليار دينار في قطاع الزيتون، زراعة وتصنيعا وتجارة، ويواكب قطاع معاصر الزيتون في الأردن أحدث تكنولوجيا العصر في العالم، حيث تعمل معظم المعاصر في الأردن بنظام الطرد الثلاثي أو الثنائي، ويشكل زيت الزيتون مصدرا مهما للدخل القومي ويقدر دخل الأردن من منتجات الزيتون بحوالي 100 مليون دينار سنويا ويحتل الأردن المركز الثامن في العالم من حيث إنتاج الزيتون، ويزرع (76%) من الزيتون في المناطق البعلية وهو اقرب ما يكون للزيتون العضوي مما يكسب الزيت الناتج قيمة مضافة وقدرة تنافسية عالية في الأسواق العالمية (دائرة الإحصاءات العامة، 2012).

تلعب زراعة الزيتون دورا هاما في المنظومة الاقتصادية والاجتماعية للمجتمعات الريفية كما ترتبط ارتباطا وثيقا بجهود المحافظة على البيئة الطبيعية واستدامتها وتعتبر زراعة الزيتون مدخلا من مداخل مكافحة الفقر والبطالة، وترتبط زراعة الزيتون في محافظة الكرك بشكل وثيق بالأهمية الاقتصادية والاجتماعية التي يحظى بها الزيتون من خلال مساهمته في تلبية جزء مهم من المتطلبات الغذائية للسكان خصوصا سكان المناطق الريفية الذين يعتمدون اعتمادا كبيرا على هذا المنتج، وتبلغ المساحة المزروعة بالزيتون في محافظة الكرك حوالي (46915) دونم، تشكل ما نسبته 75% من المساحة الكلية المزروعة بالأشجار المثمرة في هذه المحافظة، وتنتج ما مقداره (1464) طن من ثمار الزيتون، يعصر منها (1313) طن ينتج منها حوالي (246) طن من

وتصنيف القسم الثاني إلى سبع فئات مساحية، كما تم تصنيف المنطقة البعلية في جرش ضمن خمس فئات مساحية باستخدام النموذج القياسي الاقتصادي لدالة التكاليف. تم حساب الحجم المحقق للكفاءة الاقتصادية والحجم المعظم للربح لكل فئة، وكانت الفئة الأولى في محافظة المفرق هي أفضل الفئات والحجم المحقق للكفاءة الاقتصادية (5802) كغم، والمعظم للربح (6745) كغم، وفي محافظة جرش كانت الفئة الرابعة هي الأفضل والحجم المحقق للكفاءة الاقتصادية (3883) كغم، فقد دلت نتائج هذه التحليل على أن نسبة المنافع إلى التكاليف هي (1.27)، أما بالنسبة لمعدل العائد المالي الداخلي فقد بلغ (18%)، أي أكبر من تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال المستثمر، وقد كانت نتائج التحليل باستخدام نسبة المنافع إلى التكاليف وصافي القيمة الحاضرة ومعدل العائد المالي الداخلي (1.27) و (79011) ديناراً (71%) على التوالي مما يدل على أن للمشروع جدوى مالية.

قام (Philippe and Vernot, 2004)، بدراسة حول استصلاح حوض نهر الأردن تناول فيها أنظمة زراعة أشجار الزيتون في الأردن، ودلت نتائجها على أن إنتاج الزيتون المروي غير مربح، خاصة إذا زرعت أشجار الزيتون وحدها دون زراعة الخضراوات بين الأشجار على سبيل المثال. ومهما يكن من أمر فقد دلت نتائج الدراسة على جدوى إنتاج الزيتون في المناطق البعلية.

3. منهجية الدراسة

1.3. منطقة الدراسة

أجريت الدراسة في محافظة الكرك على جميع مزارع الزيتون سواء كانت مزروعة ربا أو بعلا وتوزعت العينة على خمسة من الأولوية التابعة للمحافظة، وهي لواء الكرك/ القصبية، ولواء المزار، ولواء القصر، ولواء فقوع، ولواء عي.

2.3. أسلوب اختيار العينة

جرى استخدام العينة العشوائية الطبقيّة لاختيار عينة ممثلة للمزارعين من جميع ألوية المحافظة، وذلك حسب الأهمية النسبية للمساحات المزروعة (الحيازات) من كل لواء، وقد تم تحديد حجم العينة وفقاً للقانون الإحصائي التالي:

$$N = \frac{(Z)^2(P)(1-P)}{e^2} \quad \text{Stevenson (1978).....(1)}$$

حيث أن:

N = حجم العينة المطلوب
الدرجة المعيارية الحرجة عند مستوى معنوية
Z = 95 %
P = احتمالية تمثيل العينة للبيانات
(1-P) = احتمالية عدم تمثيل العينة
e = 0.091 الخطأ المعياري المسموح به
وتطبيق هذه المعادلة وجد إن حجم العينة بلغ (89) مفردة وتم تقسيم مفردات العينة على ألوية المحافظة كما في الجدول التالي:

تكاليف الإنتاج، والإصابة بالإمراض والحشرات وضعف قنوات التسويق وزيادة تكاليف الري التكميلي وقلة العناية بأشجار الزيتون من قبل المزارعين وإهمال التسميد، لذا لا بد من تقييم تنافسية محصول الزيتون للخروج بتوصيات للمزارعين وصناع القرار.

1.2. تهدف هذه الدراسة إلى

- 1- دراسة ميزانية النشاط المزرعي لمحصول الزيتون في محافظة الكرك والتعرف على بعض الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمزارعي الزيتون.
- 2- التعرف على جوانب القوة والضعف في قطاع الزيتون في محافظة الكرك من جهة وعلى الفرص والتهديدات التي تواجه هذا القطاع من جهة أخرى.

2.2. الاستعراض المرجعي

أجرت الحيازي (2011) دراسة بعنوان "الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمزارعي الزيتون ودراسة ميزانية النشاط المزرعي لمحصول الزيتون في المملكة الأردنية الهاشمية" هدفت إلى تقييم تنافسية محصول الزيتون من خلال التعرف على الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للمزارعين ودراسة ميزانية النشاط المزرعي لمحصول الزيتون في ست محافظات من محافظات المملكة يشكل إنتاجها (76%) من الإنتاج الكلي للأردن، وقد استخدمت مصفوفة (SWOT)، لدراسة جوانب القوة والضعف في قطاع الزيتون الأردني. وأظهرت نتائج الدراسة أن صافي الربح في محافظة العاصمة قد بلغ حوالي 4.3 دينار/دونم وهو من أعلى النسب بين المحافظات، بينما كان صافي الربح في محافظة المفرق حوالي 0.1 دينار/دونم، وعزي السبب إلى ارتفاع تكاليف الري والري التكميلي في محافظة المفرق مع صغر حجم الحيازات الزراعية.

قام هندي (2009م) بدراسة هدفت إلى التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج زيت الزيتون تحت ظروف الزراعة البعلية في محافظة جرش في الأردن، وتحديد الحجم المحقق للكفاءة الاقتصادية والمعظمة للربح. ودلت نتائج الدراسة على أن أعلى متوسط تكاليف إنتاج الدونم الواحد بلغ (82) ديناراً، وأدنى متوسط تكاليف إنتاج الدونم الواحد بلغ (57) ديناراً، وتوصل تحليل التكاليف والعائدات إلى أن أعلى عائد (ربح) بلغ (163) دينار/دونم، وأدنى عائد (ربح) (113) دينار/دونم، كما دلت نتائج التحليل الاقتصادي الوصفي على أن أدنى متوسط تكاليف لإنتاج (1) كغم من الزيت هو (0.77) دينار، وأن أعلى متوسط تكاليف من إنتاج (1) كغم من الزيت هو (1.26) دينار، وتم حساب وتحديد الحجم المحقق للكفاءة والحجم المعظم للربح لكل فئة وكانت المساحة الخامسة (81 - 100) أفضل الفئات.

أجرى الجراح (2006م) دراسة حول اقتصاديات إنتاج الزيتون في محافظتي المفرق وجرش بهدف الوصول إلى الحجم الذي يحقق الكفاءة الاقتصادية والحجم المعظم للربح، تم تقسيم المزارع المروية في المفرق إلى قسمين الأول مروي بواسطة صهاريج، والثاني مروي بواسطة الآبار الارتوازية،

المقابلات مع المعنيين بالقط - اع من المزارعين وأصحاب القرار.

4. النتائج البحثية

1.4. الخصائص الاجتماعية والاقتصادية

أظهرت نتائج الدراسة أن 80% من المزارعين الذين شملتهم عينة الدراسة يعملون بالزراعة بالإضافة إلى شغلهم لوظائف أخرى، وقد تنوعت الوظائف التي يشغلها المزارعون وكان من أهمها الوظائف الحكومية بنسبة 52%، وشكل المزارعون المتفرغين لزراعة الزيتون 20% من أفراد العينة، و20% من المتقاعدين من الوظائف المدنية أو العسكرية، و8% من مزارعي الزيتون في العينة هم من أصحاب المهن الحرة والتجار والمحامين، وهذا يعكس مقدار الأهمية الاقتصادية والاجتماعية لشجرة الزيتون في حياة سكان الريف الأردني، ويعود السبب في الاهتمام بشجرة الزيتون إلى عوامل اقتصادية، من أهمها السعي من قبل الأسر في الريف إلى الوصول للاكتفاء الذاتي من زيت الزيتون ومادة كبيس الزيتون (مخلل الزيتون)، والتي تعتبر مادة غذائية أساسية، بينما لا تحتاج زراعة الزيتون في المناطق البعيدة إلى التفرغ التام لزراعتها أو كثير من الجهد أو رأس المال كباقي الزراعات الأخرى، بالرغم من تدني العائد من زراعة الزيتون مقارنة بالنشاطات الزراعية الأخرى، وهذا يتطابق مع نتائج الدراسة حول مصادر دخل المزارعين حيث بينت الدراسة إن حوالي 76% من مزارعي العينة مصدر دخلهم الأساسي من الوظائف الحكومية أو الرواتب التقاعدية، بينما يعتمد 24% من المزارعين اعتماداً أساسياً في معيشتهم على الدخل المتأتي من زراعة الزيتون، وهذا يوضح مقدار مساهمة قطاع الزيتون في توفير الدخل للأسر الريفية في محافظة الكرك وأهميته في تحسين دخل شريحة واسعة من السكان، وبلغ متوسط مساحة الحيازات التي يمتلكها مزارعو العينة حوالي 33 دونم، حيث تراوحت مساحة الحيازات بين (20 - 100) دونم.

أظهرت نتائج الدراسة إن (81%) من المزارعين يمتلكون حيازات زراعية تراوحت مساحتها بين 20-50 دونم، و أن (98%) من المزارعين يمتلكون هذه الحيازات ضمن قطعة واحدة، مما يسمح بالاستثمار والاستفادة من اقتصاديات الحجم، وبين 58% من مزارعي العينة أن زوجاتهم يساعدونهم في الأعمال المزرعية بشكل دائم، بينما 32% من مزارعي العينة بينوا أن زوجاتهم يشاركونهم في الأعمال الزراعية بشكل جزئي، وهذا يشير إلى موسمية العمل في قطاع الزيتون والذي يتركز بشكل خاص في موسم قطف الزيتون، و يعكس الصورة الاجتماعية التي تتمتع بها زراعة الزيتون كموروث ثقافي وحضاري لسكان محافظة الكرك.

2.4. أنواع الزراعة والتقنيات المستخدمة

أما بالنسبة لنوع الزراعة فقد أظهرت نتائج الدراسة أن 27% من المزارعين يعتمدون على الزراعة البعلية، بينما 63% يعتمدون على الري التكميلي، و 10% من المزارعين يزرعون زراعة مروية.

جدول (1): التوزيع النسبي لمفردات العينة على ألوية المحافظة وفقاً لعدد المزارعين.

النوع	المساحة /دونم	عدد المزارعين	%
الكرك/ القصبية	10425	20	23
القصر	10075	20	23
فقوع	8160	17	18
المزار	10868	20	24
عي	5090	12	12
المجموع	44618	89	100

* المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية

3.3. أسلوب جمع البيانات

اعتمدت الدراسة على البيانات الأولية التي تم جمعها بواسطة الاستبيان، الذي تم تصميمه لتحقيق أهداف الدراسة، جمعت البيانات عن طريق المقابلة الشخصية مع المزارع، وأخذت البيانات الثانوية من المراجع المكتبية وما كتب من دراسات ذات علاقة بموضوع البحث، والتقارير السنوية لوزارة الزراعة ودائرة الإحصاءات العامة والمؤسسات الحكومية الأخرى ذات العلاقة.

4.3. أسلوب تحليل البيانات

أخذت العينة من خمسة ألوية تابعة لمحافظة الكرك، ومن مزارع ناضجة تزيد أعمارها عن 9 سنوات لدراسة ميزانية النشاط المزرعي، والتي هي عبارة عن ملخص لتقديرات العائدات والتكاليف لتقدير ربحية وحدة واحدة من نشاط معين خلال فترة زمنية معينة (القاضي والريماوي، 1996)، وتضمن هذا التحليل المعايير المتعلقة بأربحية الدونم الواحد، وهي: الإنتاجية للدونم الواحد، والعائد، والتكاليف المتغيرة والثابتة وإجمالي التكاليف، والهامش الربحي، وصافي العائد (الربح)، وإنتاجية التعادل، ومتوسط تكلفة إنتاج 1 كغم من زيت الزيتون، ومتوسط الإنتاج، وتم تحليل الاستبيان عن طريق برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) واستخرجت بعض المؤشرات والمقاييس الإحصائية، كالوسط الحسابي والتكرارات النسبية. وتم تناول هذه المؤشرات بالاعتماد على موازنة النشاط المزرعي للتعرف على ربحية الدونم الواحد وفق المؤشرات التالية (القاضي والريماوي، 1996).

1. الهامش الربحي (Gross Margin): ويحسب عن طريق طرح التكاليف الكلية والمتغيرة من إجمالي العائدات.
2. صافي العائد (الربح): ويحسب عن طريق طرح إجمالي التكاليف من إجمالي العائدات.
3. إنتاجية التعادل (Break-Even Yield): وتحسب عن طريق قسمة إجمالي التكاليف على سعر المنتج.
4. متوسط تكلفة إنتاج 1 كغم من الزيت: ويتم الحصول عليه عن طريق قسمة إجمالي التكاليف للدونم الواحد على إنتاجية الدونم الواحد.

وتم استخدام مصفوفة (SWOT) لدراسة جوانب القوة والضعف في قطاع الزيتون في محافظة الكرك بالإضافة إلى التعرف على الفرص والتحديات التي تواجه القطاع، من خلال

الإنتاج من أهم العوامل التي تسبب تآكل دخل المزارع من إنتاج الزيتون، وان التغيرات المناخية التي من أبرز مظاهرها قلة سقوط الأمطار، والارتفاع المفاجئ في درجات الحرارة خاصة في أوقات تزهير النبات، وكذلك الإصابة بالآفات الحشرية وا لأمراس، وبعض الصعوبات التي تواجه المزارعين في تسويق الزيت، تعد من أهم التهديدات التي تواجه قطاع الزيتون في محافظة الكرك، بينما تساهم العمالة العائلية في محافظة الكرك بشكل فعال في تخفيض تكاليف الإنتاج، خاصة وان المزارع لا يحسب تكلفة الفرصة البديلة لعمل المرأة نتيجة لارتفاع نسبة البطالة خاصة بين النساء في المحافظة.

وأظهرت نتائج الدراسة أن 36% من المزارعين يقترحون تفعيل دور وزارة الزراعة لتنمية وتطوير قطاع الزيتون في الأردن، بالإضافة إلى 6% من المزارعين اقترحوا وضع تشريعات تحمي قطاع الزيتون. كما اقترح 12% من المزارعين حل المشاكل التسويقية، و 12% من المزارعين اقترحوا تخفيض أسعار مدخلات الإنتاج، وقد اقترح 8% من المزارعين تأسيس جمعية لمنتجي الزيتون لحل المشاكل التي يواجهها القطاع، و 5% من المزارعين طالبوا بحفر الآبار لتوفير مصادر جديدة للمياه، و 4% من المزارعين اقترحوا إنتاج اشغال مقاومة وذات إنتاجية عالية، و 3% من المزارعين طالبوا بالرقابة على معاصر الزيتون. وبناء على ما سبق فإن الحلول المقترحة للمشكلات التي تواجه مزارعي أشجار الزيتون تتمثل في إعداد الدراسات المتخصصة في تسويق الزيت لتساعد المزارعين على تسويق زيت الزيتون والحصول على أسعار مجزية وزيادة دور وفعالية الإرشاد الزراعي في توعية المزارعين بأفضل الطرق والأساليب الحديثة في الإنتاج وفي مكافحة الأمراض والآفات الزراعية وتشجيع تأسيس اتحادات نوعية لمزارعي الزيتون والاهتمام بأساليب وتقنيات الحصاد المائي لاستغلال مياه الأمطار في ري أشجار الزيتون.

4.4. دراسة ميزانية نشاط إنتاج زيت الزيتون
يتعلق هذا الجزء بحساب ربحية الدوم الواحد من إنتاج زيت الزيتون في محافظات الكرك، ويتضمن هذا التحليل المعايير المختلفة المتعلقة بإنتاجية الدوم الواحد، والعائدات والتكاليف المتغيرة والثابتة، وإجمالي التكاليف والهامش الربحي، وصافي الربح وإنتاجية التعادل ومتوسط تكلفة إنتاج 1 كغم من زيت الزيتون.

وقد تراوحت مساحة الحيازات المزروعة بأشجار الزيتون في عينة الدراسة من 20 إلى 100 دونم، كما بلغ متوسط المساحة المزروعة بأشجار الزيتون حوالي 33 دونم، أما متوسط عدد أشجار الزيتون لكل دونم فقد كان 20 شجرة/دوم، وكان متوسط عمر الأشجار 9 سنوات. بلغ متوسط إنتاج الدوم الواحد من الزيتون في محافظة الكرك (47) كغم/دوم وبمعدل سعري 3.5 دينار/كغم، وقد بلغت التكاليف المتغيرة (103) دينار/دوم جدول رقم (2) وكان ارتفاع التكاليف المتغيرة بسبب استخدام الري التكميلي

وبالنسبة للزراعة المروية فإن 17.3% من المزارع بين يضطرون لشراء المياه لري الزيتون، بينما 12.4% منهم يعتمدوا على الآبار الجوفية، و 60.7% يعتمدوا على الينابيع، وتتركز زراعة الزيتون في الأردن في المناطق البعلية بنسبة 87% حيث يزيد معدل سقوط الأمطار فيها عن 300 ملم. وان زراعة الزيتون في مناطق غير ملائمة وخاصة التي تقل أمطارها عن 300 ملم بدون استخدام تقنيات الحصاد المائي، يؤدي إلى تعرضه للخطر في سنوات الجفاف والقضاء على أعداد كبيرة من الأشجار، كما أن زراعة الزيتون في المناطق الصحراوية الجافة يحتاج إلى ري دائم، ويؤدي إلى استنزاف المياه الجوفية وانخفاض الإنتاجية وزيادة التكاليف (الجراح، 2006).

وقد أظهرت نتائج الدراسات أن 85 مزارعاً (84.3) من مزارعي العينة يستخدمون تقنية الحصاد المائي ، وان 74.2% منهم يستخدموا آبار لجمع المياه، بينما 12.4% منهم يقومون بعمل قنوات حول الأشجار للاستفادة من مياه الأمطار، وهذا دليل على مدى أهمية زراعة محصول الزيتون في المحافظة والتراكم المعرفي لدى المزارعين في العناية بالأشجار، والتوفير في مياه الري التي تعتبر من أكبر التحديات التي تواجه القطاع الزراعي في المحافظة بشكل خاص والأردن بشكل عام .

3.4. المشاكل والصعوبات التي تواجه مزارعي الزيتون
أظهرت نتائج الدراسة أن 24% من المزارعين يشكون من مشكلة ارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج، مثل الأسمدة العضوية والأسمدة الكيماوية وعبوات الإنتاج والعمالة، كما أن 16% من المزارعين يعانون من المشاكل الناجمة عن التغيرات المناخية، وقد حظيت المشاكل التسويقية على نسبة 15% من المزارعين الذين يعانون من مشاكل في تسويق إنتاجهم لعدم وجود جمعيات متخصصة تعنى بتسويق الإنتاج، و 13% من المزارعين يعانون من وجود الآفات الزراعية المختلفة.

وقد أوضح 9% من المزارعين رغبتهم بوجود دور واضح وفعال لوزارة الزراعة في دعم قطاع الزيتون، ويعاني 4% من المزارعين من صعوبة توفير العمالة، و 3% من المزارعين يعانون من مشكلة انخفاض سعر الزيت، و 2% من المزارعين يعانون من مشاكل في عصر الزيتون، و 2% منهم يعانون من عدم وجود طرق زراعية ليتمكن المزارعون من الوصول إلى مزارعهم و استصلاحها وخدمتها، كما طالب بعض المزارعين بضرورة وجود عبوات خاصة لمحصول الزيتون، حتى يتم المحافظة على جودة ونوعية الزيت الناتج عن عصر الثمار، حيث يتأخر عصر المحصول نتيجة الدور في المعصرة، ووضح 2% من المزارعين بأن هناك مشاكل في عصر الزيتون. أما المشاكل المتعلقة بالتربة وارتفاع تكلفة استصلاح الأراضي، بالإضافة إلى مشكلة نقص الخبوة الزراعية وتذبذب كمية الإنتاج، ونقص الخدمات الزراعية ومشاكل رش المبيدات، فقد حصلت كل منها على نسبة 1% . وتشير النتائج السابقة إلى إن ارتفاع أسعار مدخلات

وتمثل إنتاجية التعادل الحد الأدنى لإنتاجية وحدة النشاط (دونم واحد مزروع بأشجار الزيتون)، التي تسمح بتغطية التكاليف من دون ربح أو خسارة عند سعر معين لباب المزرعة. (القاضي، والريماوي، 1996)، وهي تساوي 46.8 كغم /دونم في محافظة الكرك، بينما متوسط تكلفة إنتاج 1 كغم من الزيت (سعر التعادل) بلغ 3.48 دينار/كغم، وهذا يعني أن ه إذا انخفض سعر بيع كغم زيت الزيتون عن ذلك فإن المزارع يحقق خسارة.

مصفوفة المتغيرات الأربعة (SWOT) لقطاع الزيتون في محافظة الكرك: هذه المصفوفة تنص على اختيار استراتيجية زراعية مستقبلية مناسبة لقطاع الزيتون في محافظة الكرك، ومن خلال المقابلات الشخصية مع المزارعين التي تمت

لري أشجار الزيتون حيث بلغت تكلفة أثمان المياه ما نسبته 58% من مجموع التكاليف المتغيرة وهذا يوضح مقدار التحدي الذي تواجهه زراعة الزيتون في المحافظة فيما يتعلق بتوفير المياه للري، أما التكاليف الثابتة فقد بلغت 60.3 دينار/دونم، وبلغ إجمالي التكاليف حوالي 163.7 دينار/دونم، ومن الجدول (2) يتبين إن مؤشرات الربحية لإنتاج زيت الزيتون في محافظة الكرك هي:

1. الهامش الربحي = 61.5 /دينار/دونم
2. صافي العائد(الربح) = 0.8
3. إنتاجية التعادل = 46.8 كغم /دونم
4. متوسط تكلفة إنتاج 1 كغم من الزيت (سعر التعادل) = 3.48 دينار/دونم

جدول (2): ميزانية النشاط لقياس ربحية إنتاج دونم واحد من الزيتون في محافظة الكرك.

البند	الوحدة	الكمية	السعر (دينار)	القيمة (دينار)
العائدات الإنتاج من الزيت	كغم	47	3.5	164.5
التكاليف المتغيرة				103
حراثة				5
أمونيا				---
سماد عضوي	طن	0.09	21	1.8
يوربا	كغم	4	0.4	1.6
أسمدة مركبة وعناصر نادرة	كغم	2.7	0.5	1.35
مبيدات أعشاب	لتر	0.35	2	0.7
مبيدات حشرية	لتر	0.25	9.5	2.4
عمال للوقاية				1.09
مياه	م ³	58	1	58
عبوات حقلية	عدد	2	0.5	1
القطف	كغم	180	0.05	9
نقل للمعصرة				1
تكاليف عصر	دينار	40	0.35	14
عبوات للزيت	عبوة	2	1	2
محروقات				3
الفائدة /7%				1
3- التكاليف الثابتة				60.7
تكاليف التأسيس				10
اهتلاك المباني				5.7
اهتلاك شبكات الري				5
اهتلاك الآلات				7
اهتلاك البرك				1
إيجار الأرض				10
اهتلاك الأسوار والأسلاك				2
عمل عائلي				3
صيانة				5
عمال دائمة				7
ف/ على الأصول الرأسمالية				5
4- إجمالي التكاليف				163.7
الهامش الربحي				61.5
صافي الربح				0.8
إنتاجية التعادل				46.8
متوسط تكلفة إنتاج 1 كغم من الزيت	دينار			3.48

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية

وبينت مصفوفة (SWOT)، إن هناك بعض نقاط ضعف تواجه قطاع الزيتون، من أبرزها، تدني مستوى الإنتاج في مقابل الارتفاع المستمر في تكاليف الإنتاج، شح في الموارد الطبيعية وخاصة مياه الري والأراضي الصالحة لزراعة الزيتون، وانتشار الأمراض والأفلات التي تصيب أشجار

بواسطة الاستبيان أظهرت هذه المصفوفة ما يلي: نقاط القوة المتوفرة لقطاع الزيتون ونقاط الضعف التي يعاني منها والتعرف على الفرص المتاحة لتطوير هذا القطاع بالإضافة إلى التعرف على التهديدات والمشاكل التي تواجه قطاع الزيتون في محافظة الكرك.

جدول (3): مصفوفة SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats).

الضعف: 'Weakness'	القوة: Strengths
<ol style="list-style-type: none"> 1 - ارتفاع التكاليف الإنتاجية (عمالة، حراثة، الأسمدة، المبيدات الحشرية، غلاء ثمن المياه وأجور النقل). 2 - شح في الموارد الطبيعية كالمياه، والأرض نتيجة الزحف لعمرائي على الأراضي لزراعية وزراعة الزيتون في الأراضي المخصصة لزراعة المحاصيل الحقلية. 3 - قلة الإنتاج من وحدة المساحة مع وجود ظاهرة تبادل الحمل، وعدم دعم مزارعي قطاع الزيتون. 4 - انتشار الآفات الزراعية وجهل المزارعين في التعامل معها وضعف التنسيق بين المزارعين لتوحيد جهود مكافحة. 5 - ضعف خدمات الإرشاد الزراعي الموجهة لمزارعي الزيتون مع عدم وجود برامج تدريبية خاصة لهم. 6 - تشير بعض الدراسات المحلية إلى عدم وجود جدوى اقتصادية من زراعة الزيتون المروي. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 - يحتل الأردن المركز الثامن عالميا في إنتاج زيت الزيتون. 2 - تشكل المساحة المزروعة بالزيتون 77% من المساحة الكلية المزروعة بالأشجار المثمرة في محافظة الكرك. 3 - يعتمد حوالي 84% من مزارعي الزيتون في ري أشجارهم على تقنيات الحصاد المائي. 4 - تشكل زراعة الزيتون مصدرا لدخل أو لتحسين الدخل لحوالي 80% من سكان محافظة الكرك. 5 - تشكل العمالة العائلية 90% من العمالة في قطاع الزيتون. 6 - زراعة الزيتون تتمتع بأهمية كبيرة في النظام الزراعي في الريف الأردني من خلال الأهمية الاقتصادية والغذائية لزيت الزيتون والذي هو جزء مهم من الموروث الثقافي والحضاري لسكان
التحديات: Threats	الإمكانيات: Opportunities
<ol style="list-style-type: none"> 1 - التغيرات المناخية المتمثلة في انخفاض المعدلات السنوية للإمطار وتذبذب درجات الحرارة. 2 - منافسة الزيت المستورد للمنتج محليا مع شدة المنافسة في الأسواق الخارجية. 3 - تفتت الملكيات الزراعية وصغر حجم الحيازات. 4 - الرقابة الفاعلة على مشاتل غراس الزيتون والمعاصر. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 - ترويج إعلامي وفتح أسواق جديدة للمنتج الأردني 2 - تطوير تقنيات الحصاد المائي. 3 - إدخال مفهوم مكافحة المتكاملة للزيتون. 4 - الاستغلال الأمثل لمخلفات الزيتون. 5 - توفير غراس زيتون محسنة ذات إنتاج عالي. 6 - عدم زراعة الزيتون في الأراضي الصالحة لزراعة القمح والشعير. 7 - توعية المزارعين بأهمية الممارسات الصحية ودورها في الحصول على منتج مطابق للمواصفات العالمية للزيت.

5. النتائج والتوصيات

الزيتون وضعف خدمات الإرشاد الزراعي. إما بالنسبة للتهديدات التي تواجه قطاع الزيتون فكان من أبرزها التغيرات المناخية، والمنافسة التي يواجهها المنتج المحلي من الزيت سواء في السوق الداخلي أو الأسواق الخارجية، بالإضافة إلى تفتت الملكيات الزراعية وضعف الرقابة على معاصر الزيت ومشاتل إنتاج غراس الزيتون، بينما يقابل ذلك كثير من نقاط القوة والفرص المتاحة أمام هذا القطاع، من أهمها احتلال الأردن مركزا متقدما على المستوى العالمي في إنتاج زيت الزيتون، وهو المركز الثامن عالميا، وكذلك التقدم الكبير الذي أحرزته زراعة الزيتون في استخدام تقنيات الحصاد المائي، وانخراط أفراد أسرة المزارع في العمل في هذا القطاع مما يسهم بشكل ايجابي في التخفيف من مشكلة البطالة، بالإضافة إلى كون زراعة الزيتون تعتبر من الزراعات التي ساهمت في رفع مستوى الدخل للسكان وتحسين نوعية الحياة في محافظة الكرك.

1.5 التوصيات

1- توصي الدراسة بوضع استراتيجية وطنية شاملة لقطاع

أظهرت نتائج الدراسة إن 80% من مزارعي العينة يعملون في زراعة الزيتون بشكل جزئي، وان العائد عليهم من زراعة الزيتون يشكل جزء من دخلهم، بينما يعتمد 20% فقط على زراعة الزيتون في معيشتهم بشكل كلي، وان 85% من العمالة في قطاع الزيتون هي عمالة عائلية، في حين إن زراعة الزيتون هي في الأصل زراعة بعلية، ويحتاج حوالي 63% من مزارعي العينة إلى الري التكميلي في المواسم قليلة الإمطار. كما أظهرت نتائج دراسة ميزانية النشاط لمحصول الزيتون في محافظة الكرك، إن معدل إنتاج الدونم من زيت الزيتون بلغ 47 كغم/دونم، وبمعدل سعري 3.5 دينار/كغم، وان متوسط إنتاج 1 كغم من الزيت قد بلغ 3.48 دينار(سعر التعادل)، في حين بلغت إنتاجية التعادل 46.8 كغم /دونم، وان هامش الربح قد بلغ 61.5 دينار/دونم، وصافي العائد (الربح) 0.8 دينار. أما بالنسبة للتكاليف فقد أظهرت النتائج إن التكاليف الكلية بلغت 163.3 دينار /دونم، منها 103 دنائير تكاليف متغيرة، كان جها قد انفق ثمنا لمياه الري التكميلي وبنسبة 58% من التكاليف المتغيرة.

المزرعي لمحصول الزيتون في المملكة الأردنية الهاشمية " مؤتة للبحوث والدراسات، المجلد (26)، العدد 7، الكرك، الأردن.

القاضي عبد الفتاح، واحمد الريماوي، (1996) . مبادئ في الإدارة المزرعية، دار حنين للنشر، عمان، الأردن.

دائرة الإحصاءات العامة، الكتاب الإحصائي السنوي، (2012). عمان، الأردن.

هندي، محمود، (2009). التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج زيت الزيتون تحت ظروف الزراعة البعلية في محافظة جرش في الأردن، المجلة الأردنية في العلوم الزراعية، المجلد 5، العدد3. الجامعة الأردنية، عمان، الأردن .

وزارة الزراعة، (2012). التقرير السنوي، عمان، الأردن.

دائرة الإحصاءات العامة، الاحصاءات الزراعية، (2012)، عمان، الأردن.

Philippe and Vernot J. (2004)"Reclamation's history of the Jordan River basin in Jordan, a focus on agriculture", Ministry of Agriculture, Amman, Jordan.

Stevenson W.J. (1978) Business Statistic, Concepts and Applications, Harper and Row publishers London.

الزيتون، تستعمل نقاط القوة وتستثمر الفرص المتاحة وتقلل من التهديدات وتعالج نقاط الضعف على المدى المتوسط والطويل، قادرة على تعزيز تنافسية هذا القطاع على المستويين المحلي والعالمي.

2- تطوير تقنيات الحصاد المائي، لسد احتياجات المزارعين من مياه الري التكميلي لتقليل كلفة الإنتاج وتعزيز دور قطاع الزيتون في تحسين نوعية الحياة، والابتعاد عن زراعة الزيتون في المناطق الجافة والتي يقل معدل إثمارها عن 300ملم سنويا.

3- تأسيس اتحادات نوعية للمزارعين في قطاع الزيتون على مستوى المحافظة وعلى مستوى المملكة لتطوير خدمات الإرشاد الزراعي، والوقاية من الآفات ولتأطير أسس الرقابة على المعاصر والمشاتل وتحسين نوعية الإنتاج لزيادة الطلب الخارجي على المنتج الأردني من زيت الزيتون.

6. المراجع

الجراح، شوكت رشيد، (2006). اقتصاديات إنتاج الزيتون في محافظتي المفرق وجرش، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الحياري، مسنات، (2011). الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمزارعي الزيتون ودراسة ميزانية النشاط