



كفاءة الإدارة المزرعية في مزارع إنتاج محصول البطاطس

بمنطقتي جنوب وشرق طرابلس

*وسيم محمد البهليل و رجب منصور الورفلي و سعاد خليل بنداقو

الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة طرابلس، ليبيا

*للمراسلة: Economic.wasim.bhilil@gmail.com

المخلص استهدفت الدراسة تحليل كفاءة الإدارة المزرعية في مزارع منطقتي شرق وجنوب طرابلس، ويمكن تحقيق ذلك من خلال مجموعة من الأهداف الوسيطة التالية: (1) التعرف على مستويات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البطاطس في منطقة الدراسة. (2) تقدير الزيادة الممكنة في قيمة الناتج من محصول البطاطس في منطقة الدراسة. (3) التوصل إلى مجموعة من التوصيات النابعة من النتائج المتحصل عليها والتي يمكن أن تفيد في تطوير السياسة الزراعية وإعداد البرامج الاقتصادية الزراعية في هذا المجال. ولقد اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على منهج تحليل الكفاءة الإنتاجية باستخدام معايير الدخل والتكاليف لمحصول البطاطس، ومنهج التحليل الغير معلمي وذلك باستخدام (DEA Data Envelopment Analysis) أسلوب تحليل مغلف البيانات وفقاً لمفهوم العائد الثابت للسعة (CRS) والعائد المتغير للسعة (VRS) Varian Returns To Scale Efficiency (SE) كفاءة السعة لمحصول البطاطس. وتشير نتائج الدراسة إلى ما يلي: أن الأرباحية النسبية في عينة شرق طرابلس وعينة جنوب طرابلس بلغت حوالي 26.67، 15.06 بنفس الترتيب، بينما بلغت نسبة الإيرادات إلى التكاليف حوالي 1.24، 1.14 بنفس الترتيب أما بالنسبة لمعيار العائد على الدينار المستثمر، فقد بلغ حوالي 0.24، 0.14 بنفس الترتيب. وقد تبين أن متوسط الكفاءة الإنتاجية الفنية لكمية إنتاج محصول البطاطس بعينة الدراسة وفقاً لعائد السعة الثابت (CRS) والعائد المتغير للسعة (VRS) وكفاءة السعة (SE) قد بلغ في مزارع عينة شرق طرابلس حوالي 0.954، 0.905، 0.865، بينما بلغ في مزارع جنوب طرابلس حوالي 0.907، 0.937، 0.968.

الكلمات المفتاحية: الكفاءة، الكفاءة الفنية، الكفاءة الاقتصادية، مغلف البيانات، البطاطس.

Efficiency of Farm Management in Potato Crop Production Farms in the South and East of Tripoli

*Waseem Mohamed Albhilil, Ragib Mansour Elwerfeli, Souad Khalil Elbandagou
Agricultural Economics, Agriculture, University of Tripoli, Libya

*Corresponding author: Economic.wasim.bhilil@gmail.com

Abstract This study aimed to analyze the efficiency of farm management in the farms of the eastern and southern regions of Tripoli, and this can be achieved through a set of the following objectives : (1) Identification of the levels of production and economic efficiency of potato crop in the study area. (2) Estimation of the possible increase in the value of the potato crop production in the study area. (3) Reaching a set of recommendations stemming from the obtained results which can be useful in the development of agricultural policy and the preparation of agricultural economic programs in this field. To reach their objectives the study adopted the analysis of production efficiency using the income and cost criteria for potato crop, and the method of non-parametric analysis using DEA (Data Envelopment Analysis) method, according to the concept of CRS (Constant Returns to Scale) and VRS (Variance Returns to Scale), SE (Scale Efficiency) for Potato Crop. The results of the study indicated that: The relative profitability in the sample of East Tripoli and the sample of the south of Tripoli was about 26.67 and 15.06 respectively, while the ratio of revenues to costs was about 1.24 and 1.14 respectively. As for the criterion of return on the invested dinar, it was about 0.24, 0.14 respectively. It was appear that the average technical productivity efficiency of the potato crop production in the sample of the study according to the Constant Returns to Scale, Variance Returns to Scale and Scale Efficiency reached about 0.954, 0.905, 0.865 in eastern of Tripoli, Tripoli whereas it is reached about 0.907, 0.937, 0.968 in southern of Tripoli.

Keywords: efficiency, technical efficiency, economic efficiency, data envelopment analysis, potatoes.

المقدمة

المستوى الإنتاجي للقطاع الزراعي، ومن أهم أهداف الإدارة المزرعية هو تحقيق التنمية المستدامة من خلال دراسة ما هو

تعتبر الإدارة المزرعية ذات أهمية في تقييم كفاءة الموارد الزراعية المتاحة وكيفية استخدامها الاستخدام الأمثل بهدف رفع

- (1) التعرف على مستويات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البطاطس في منطقة الدراسة.
- (2) تقدير الزيادة الممكنة في قيمة الناتج من محصول البطاطس في منطقة الدراسة.
- (3) التوصل إلى مجموعة من التوصيات المستخلصة من النتائج المتحصل عليها.

المواد وطرق العمل

لتحقيق الأهداف المنشودة من الدراسة تم استخدام تحليل الكفاءة الإنتاجية باستخدام معايير الدخل والتكاليف للمحاصيل العينة، ومنهج التحليل الغير معلمي* وذلك باستخدام تحليل مغلف البيانات** وفقاً لمفهوم العائد الثابت للسعة*** والعائد المتغير للسعة**** وكفاءة السعة****.

يعتمد تحليل مغلف البيانات (**Data Envelopment Analysis**) في عمله على أسلوب البرمجة الخطية وذلك بالاعتماد على **N** من المتغيرات المستقلة التي تؤثر على إنتاج محصول البطاطس والمتمثلة في (التقاوي، المبيدات، السماد العضوي، السماد الكيماوي، العمل الآلي، العمل اليدوي). كما يعتبر أسلوب مغلف البيانات (**DEA**) من الطرق الكمية المستخدمة في ترشيح القرارات الإدارية من خلال تحديد المزيج الأمثل لمجموعة من مدخلات ومجموعة من مخرجات لوحدات إدارية وذلك بناءً على الأداء الفعلي لهذه الوحدات [4]

مصادر البيانات:

اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة التي تصدرها الجهات الرسمية في ليبيا والمتمثلة في التقارير والنشرات الصادرة من وزارة الزراعة والمصرف الزراعي، كما اعتمدت الدراسة على البيانات الأولية التي تم تجميع بياناتها من منطقتي جنوب وشرق طرابلس وذلك اعتماداً على المقابلة الشخصية واستناداً إلى استمارة استبيان*** مصممة لتوفير قدر من البيانات اللازمة لتحليل أحد جوانب الظاهرة موضع الدراسة والتي لا تتوفر من خلال البيانات الثانوية.

منطقة الدراسة

تقع بلدية طرابلس على حوض البحر الأبيض المتوسط في الجزء الشمالي الغربي من ليبيا، ويبلغ عدد سكانها حوالي 1.519000 نسمة، وقد اشتملت المنطقة الشرقية لطرابلس على منطقة العلوّص الواقعة عند خط طول 13.99 وخط عرض 32.70، ومنطقة القره بوللي الواقعة عند خط طول 13.69 وخط عرض 32.74، ومنطقة بئر التركي الواقعة عند خط طول 13.50 وخط عرض 32.78، أما المنطقة الجنوبية لطرابلس فقد اشتملت على منطقة وادي الربيع الواقعة

متاح من موارد إنتاجية وكيفية استغلالها الاستغلال الأمثل لتحقيق المستهدف منها وتشمل الإدارة المزرعية عدة محاور من بينها (التخطيط المزرعي، التنظيم المزرعي، الرقابة المزرعية)، كما يتوقف نجاح الإدارة المزرعية على عدة معطيات في مقدمتها تكلفة الإنتاج ووسائل التسويق.

وتواجه الإدارة المزرعية على مستوى الوطن العربي بصفة عامة وليبيا بصفة خاصة العديد من جوانب القصور، حيث يوجد عدة عوامل أثرت سلباً على أداء الإدارة المزرعية للدور المنوط بها سواء على مستوى القطاع العام أو القطاع الخاص، فعلى مستوى القطاع العام يتبين أن الإدارة المزرعية تعاني من عدة سلبيات من أهمها: عدم الدقة في تحديد مستهدفات العديد من المشروعات الزراعية قبل إنشائها، وعدم استقرار الهيكلية الإدارية للقطاع الزراعي وتعرضها للعديد من التغيرات لتواكب متطلبات التنمية الشاملة ولتتوافق مع التطورات الإدارية، وقد ساهم سوء التنفيذ بشكل سلبي في نشأة العديد من المشكلات داخل القطاع، بالإضافة إلى المركزية في إدارة المشروعات الزراعية واتخاذ القرارات المتعلقة بها. [2]

وعلى مستوى القطاع الخاص فإن الإدارة المزرعية في ليبيا تعاني من العديد من الاختلالات لعل من أهمها: أن معظم المشتغلين بالنشاط الزراعي من المتقدمين في السن ومن غير المؤهلين وبالتالي فإن النمط السائد في النشاط يفقر إلى روح التجديد وتقبل الأفكار والأساليب الزراعية الحديثة مما أدى إلى إعاقة عملية التنمية المطلوبة في القطاع الزراعي، بالإضافة إلى عدم فاعلية الإرشاد الزراعي في أداء دوره في التوجيه نحو الاستخدام العلمي والأمثل للمساحات الزراعية ومصادر المياه وإتباع النظم الكفيلة بحماية التربة ومقاومة الآفات، وقد أدى ذلك إلى أن القطاع الزراعي الليبي يعجز عن تحقيق الاكتفاء الذاتي من معظم المنتجات الزراعية مما ترتب عليه زيادة الاعتماد على الواردات وما يتبع ذلك من آثار سلبية على المقتصد الليبي [2]

المشكلة البحثية:

تعتبر منطقتي جنوب وشرق طرابلس من أهم المناطق التي تنتج محصول البطاطس في ليبيا، إلا أن الإنتاج لهذا المحصول يتعرض لتغيرات كثيرة نتيجة عدة أسباب لعل أهمها أن الإدارة المزرعية في تلك المنطقة قاصرة عن تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية الزراعية، ولهذا يتبين أن هذا الموضوع يستحق الدراسة والتحليل لتحسين من كفاءة الإدارة المزرعية في منطقة الدراسة.

الأهداف البحثية:

11	% 24.4	110	وادي الربيع
6	%13.4	60	قصر بن غشير
45	% 100	450	الإجمالي

المصدر: [1].

النتائج والمناقشة

أولاً. المتغيرات الاقتصادية الزراعية:

تتمثل المتغيرات الاقتصادية الزراعية في كل من: الإيراد الكلي للهكتار، التكاليف الإنتاجية وصافي عائد الهكتار، وفيما يلي عرض لأهم المتغيرات الاقتصادية الزراعية لمحصول البطاطس بمنطقة الدراسة:

- الإيراد الكلي للهكتار:

تشير النتائج الواردة في الجدول (4) إلى متوسط الإيراد الكلي للهكتار من محصول البطاطس في عينة شرق طرابلس وعينة جنوب طرابلس، وقد تبين أن متوسط المساحة المزروعة بلغ حوالي 4.66، 4.31 هكتار بنفس الترتيب في حين بلغ متوسط الإنتاج حوالي 161.97، 212.88 طن بنفس الترتيب، بينما بلغ متوسط إنتاجية الهكتار حوالي 34.75، 33.73 طن/هكتار بنفس الترتيب، وحيث أن متوسط السعر المزرعي من محصول البطاطس بلغ حوالي 400 دينار/طن، فإن متوسط الإيراد الكلي للهكتار بلغ حوالي 13,900، 13,492 دينار/هكتار بنفس الترتيب.

- التكاليف الإنتاجية:

تشير البيانات الواردة في الجدول (5) إلى متوسط التكاليف الكلية والمتغيرة والثابتة لمحصول البطاطس، وقد تبين أن متوسط التكاليف الكلية في عينة شرق طرابلس وعينة جنوب طرابلس قد بلغ حوالي 11,174، 11,827 دينار/هكتار بنفس الترتيب، في حين بلغ متوسط التكاليف المتغيرة حوالي 10,156، 10,813 دينار/هكتار بنفس الترتيب بنسبة بلغت حوالي 91.10%، 91.42% من متوسط التكاليف الكلية، بينما بلغ متوسط التكاليف الثابتة حوالي 1,018، 1,014 دينار/هكتار بنفس الترتيب، بنسبة بلغت حوالي 8.9%، 8.58% من متوسط التكاليف الكلية.

- صافي عائد الهكتار:

تشير النتائج الواردة في الجدول (5) إلى متوسط صافي عائد الهكتار من محصول البطاطس في عينة شرق طرابلس وعينة جنوب طرابلس، وقد تبين أن متوسط الإيراد الكلي للهكتار بلغ حوالي 13,883، 13,456 دينار/هكتار بنفس الترتيب، هذا وقد بلغ متوسط صافي عائد الهكتار حوالي 2,709، 1,629 دينار/هكتار بنفس الترتيب.

عند خط طول 13.44 وخط عرض 32.77، ومنطقة سوق الأحد الواقعة عند خط طول 13.18 وخط عرض 32.71، ومنطقة السائح الواقعة عند خط طول 13.25 وخط عرض 32.56، ومنطقة قصر بن غشير الواقعة عند خط طول 13.21 وخط عرض 32.66 [3]

تحديد حجم العينة:

تم إجراء الدراسة الميدانية للموسم الزراعي 2017 باستخدام أسلوب العينات، ونظراً لظروف التجربة وإمكانية الباحث فقد كانت عينة الدراسة متمثلة في 150 مزرعة لإنتاج محصول البطاطس للبروة الخريفية، أي بنسبة 10% من إجمالي المزارع البالغ عددهم حوالي 1500 مزرعة، وبالتالي تم أخذ عينة عشوائية منتظمة من المزارعين لكل منطقة، حيث تضم المنطقة الشرقية كل من (القره بوللي، بئر تركي، العلوص) بينما تضم المنطقة الجنوبية كل من (قصر بن غشير، وادي الربيع، منطقة السائح، سوق الأحد) حيث بلغ عدد مزارع المنطقة الشرقية لطرابلس نحو 1050 مزرعة، وفي المنطقة الجنوبية لطرابلس بلغ نحو 450 مزرعة.

جدول (1) عدد المزارع في المنطقة الشرقية والمنطقة الجنوبية لطرابلس وحجم العينة المختارة خلال الموسم الزراعي (2017)

المنطقة	عدد المزارع	الأهمية النسبية	حجم العينة
المنطقة الشرقية لطرابلس	1050	70%	105
المنطقة الجنوبية لطرابلس	450	30%	45
الإجمالي	1500	100%	150

المصدر: [1].

جدول (2) عدد المزارع في المنطقة الشرقية لطرابلس موزعة على عدد الوحدات الزراعية المكونة لها خلال الموسم الزراعي (2017).

المنطقة	عدد المزارع	الأهمية النسبية	حجم العينة
القره بوللي	550	52.3%	55
العلوص	350	33.3%	35
بئر التركي	150	14.2%	15
الإجمالي	1050	100%	105

المصدر: [1].

جدول (3) عدد المزارع في المنطقة الجنوبية لطرابلس موزعة على عدد الوحدات الزراعية المكونة لها خلال الموسم الزراعي (2017).

المنطقة	عدد المزارع	الأهمية النسبية	حجم العينة
سوق الأحد	170	37.8%	17
منطقة السائح	110	34.4%	11

جدول رقم (6): مؤشرات الربحية لمحصول البطاطس في منطقة الدراسة.

المنطقة	عينة شرق طرابلس	عينة جنوب طرابلس	إجمالي عينة الدراسة
صافي الدخل * (دينار/هكتار)	2,726	1,665	2,195
الأرباحية النسبية (%) **	26.67	15.06	20.86
نسبة الإيرادات إلى التكاليف ***	1.24	1.14	1.19
العائد على الدينار المستثمر ****	0.24	0.14	0.19

* صافي الدخل = إجمالي الدخل - التكاليف الكلية.

** الأرباحية النسبية = (صافي الدخل / التكاليف المتغيرة) × 100

*** نسبة الإيرادات إلى التكاليف = إجمالي الدخل / التكاليف الكلية.

**** العائد على الدينار المستثمر = صافي الدخل / التكاليف الكلية.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة في الموسم الزراعي (2017).

ثالثاً. الكفاءة الفنية لكمية إنتاج محصول البطاطس بعينة الدراسة وفقاً لمفهوم الإنتاج لعائد السعة الثابت، وعائد السعة المتغير، وكفاءة السعة بطريقة تحليل مغلف البيانات:

تشير النتائج الواردة بالجدول (7) إلى تحليل الكفاءة الفنية لكمية إنتاج محصول البطاطس بعينة الدراسة وفقاً لعائد السعة الثابت (CRS) والعائد المتغير للسعة (VRS) وكفاءة السعة (SE) وقد تبين أن متوسط الكفاءة الفنية في مزارع عينة شرق طرابلس بلغ حوالي 0.954، 0.905، 0.865، بينما بلغ في مزارع جنوب طرابلس حوالي 0.907، 0.937، 0.968.

- تقدير الزيادة الممكنة في قيمة الإنتاج:

يتيح برنامج مغلف البيانات (DEA) كأسلوب برمجة خطية تحديد الإسراف في استخدام المدخلات input وإمكانية الزيادة في الإنتاج output. [5]

حيث تشير النتائج الواردة في الجدول (8) إلى مقدار الزيادة الممكنة في قيمة الإنتاج من محصول البطاطس وقد تبين أن هناك إمكانية لزيادة قيمة الإنتاج في مزارع عينة شرق طرابلس يقدر بحوالي 587 دينار في حين لا توجد إمكانية لزيادة قيمة الإنتاج في مزارع عينة جنوب طرابلس.

- مقدار الإسراف في الموارد الإنتاجية:

تشير النتائج المتحصل عليها بالجدول (9) إلى مقدار الفائض في الموارد الإنتاجية بعينة الدراسة، وقد تبين أن هناك فائض في مورد العمل البشري لمزارع عينة شرق طرابلس وعينة جنوب طرابلس يقدر بحوالي 2، 5 عامل / هكتار بنفس الترتيب، كما تبين أن هناك فائض في عنصر العمل الآلي يقدر بحوالي 14، 7 ساعة / هكتار بنفس الترتيب، وفيما يتعلق بعنصر التقاوي فقد تبين أن هناك فائض يقدر بحوالي 1.42، 5.43، قنطار / هكتار بنفس الترتيب، بينما تبين أن هناك

ثانياً. تحليل مؤشرات الربحية لمحصول البطاطس باستخدام معايير الدخل والتكاليف:

لدراسة مؤشرات الربحية لمحصول البطاطس بعينة الدراسة، تطلب الأمر دراسة مجموعة من المعايير القياسية والتي تشمل: صافي الدخل، الأرباحية النسبية، نسبة الإيرادات إلى التكاليف، العائد على الدينار المستثمر. وفيما يلي عرض لأهم المعايير القياسية المرتبطة بالكفاءة الإنتاجية والإقتصادية لمحصول البطاطس بمنطقة الدراسة:

تشير البيانات الواردة بالجدول (6) إلى مؤشرات الربحية لمحصول البطاطس بعينة الدراسة وقد تبين أن الأرباحية النسبية في عينة شرق طرابلس وعينة جنوب طرابلس بلغت حوالي 26.67، 15.06 بنفس الترتيب، بينما بلغت نسبة الإيرادات إلى التكاليف حوالي 1.24، 1.14 بنفس الترتيب أما بالنسبة لمعيار العائد على الدينار المستثمر فقد بلغ حوالي 0.24، 0.14 بنفس الترتيب.

جدول رقم (4): الإيراد الكلي للهكتار من محصول البطاطس في منطقتي شرق وجنوب طرابلس.

المنطقة	عينة مزارع شرق طرابلس	عينة مزارع جنوب طرابلس	إجمالي عينة الدراسة
متوسط المساحة (بالهكتار)	4.66	4.31	5.49
متوسط كمية الإنتاج (بالطن)	161.97	212.88	187.43
متوسط الإنتاجية (طن للهكتار)	34.75	33.73	34.24
السعر المزرعي (دينار/طن)	400	400	400
الإيراد الكلي * (دينار/هكتار)	13,900	13,492	13,696

* الإيراد الكلي = الإنتاجية الهكتارية × السعر المزرعي

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة في الموسم الزراعي (2017_2018).

جدول رقم (5): صافي عائد الهكتار من محصول البطاطس في منطقتي شرق وجنوب طرابلس.

المنطقة	عينة شرق طرابلس	عينة جنوب طرابلس	عينة الدراسة ككل
التكاليف المتغيرة	10,156	10,813	10,485
التكاليف الثابتة	1,018	1,014	1,016
التكاليف الكلية	11,174	11,827	11,500
الإيراد الكلي	13,900	13,492	13,696
صافي العائد**	2,726	1,665	2,195

** صافي العائد = الإيراد الكلي - التكاليف الكلية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة في الموسم الزراعي (2017_2018).

التقاوي	142	543
السماذ الكيماوي	251	108
السماذ العضوي	320	302
المبيدات	1	0.5

المصدر: حسب من بيانات عينة الدراسة باستخدام برنامج DEAP للتحليل الكمي

جدول رقم (10): أهم المعوقات التي تواجه الإدارة المزرعية في منطقة الدراسة:

المنطقة	المحصول	عدد المزارع المحدد للمشكلة	الأهمية النسبية %
- المعوقات المتعلقة بالعمالة الزراعية	الاعتماد على العمالة الوافدة	95 55	63.33 36.67
- المعوقات المتعلقة بالآلات الزراعية	ارتفاع أجور العمالة ارتفاع أسعار الآلات الزراعية	85 65	56.66 43.33
- المعوقات المتعلقة بالتقاوي والأسمدة الكيماوية	قلة مراكز الصيانة ارتفاع أسعار التقاوي ارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية	105 45	70 30

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة في الموسم الزراعي (2017).

أما بالنسبة للمعوقات المتعلقة بالآلات الزراعية والمتمثلة في: ارتفاع أسعار الآلات الزراعية، قلة مراكز صيانة الآلات الزراعية وارتفاع أسعار قطع غيارها، فقد تبين أن حوالي 85 مزارع يعانون من مشكلة ارتفاع الأسعار أي ما يعادل حوالي 56.66% من إجمالي عدد المزارعين بعينة الدراسة، في حين أكد حوالي 65 مزارع إلى قلة مراكز صيانة الآلات الزراعية وارتفاع أسعار قطع غيارها أي ما يعادل حوالي 43.33% من إجمالي عدد المزارعين بعينة الدراسة.

وفيما يختص بالمعوقات المتعلقة بالتقاوي والأسمدة الكيماوية والمتمثلة في: ارتفاع أسعار التقاوي، ارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية، تبين أن مشكلة ارتفاع أسعار التقاوي يعاني منها حوالي 105 مزارع أي ما يعادل حوالي 70% من إجمالي عدد المزارعين بعينة الدراسة، في حين تبين أن حوالي 45 مزارع يعانون من مشكلة ارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية بنسبة بلغت حوالي 30% من إجمالي عدد المزارعين بعينة الدراسة.

بعض التوصيات المحفزة لتحسين مستوى كفاءة الإدارة المزرعية في منطقتي جنوب وشرق طرابلس:

من خلال دراسة المعوقات التي تواجه الإدارة المزرعية في منطقة الدراسة أمكن حصر مجموعة من التوصيات التي قد تفيد واضعي السياسة الزراعية في رفع كفاءة الإدارة المزرعية في

فائض في السماذ الكيماوي يقدر بحوالي 2.51، 1.08 ، قنطار/ للهكتار بنفس الترتيب ، وفيما يتعلق بالسماذ العضوي فقد تبين أن هناك فائض يقدر بحوالي 3.20، 3.02 ، قنطار/ للهكتار بنفس الترتيب، أما بالنسبة للمبيدات فقد تبين أن هناك فائض يقدر بحوالي 1 ، 0.65، لتر/ هكتار بنفس الترتيب.

أهم المعوقات التي تواجه الإدارة المزرعية في منطقة الدراسة. تواجه الإدارة المزرعية في مزارع منطقتي جنوب وشرق طرابلس العديد من المعوقات التي تحول دون تحقيق أهدافها المنشودة، الأمر الذي يتطلب التعرف على تلك المعوقات وذلك من خلال توجيه مجموعة من الأسئلة لحائزي المزارع في منطقة الدراسة عن تلك المشاكل التي يتعرضون لها خلال مراحل الإنتاج المختلفة.

وقد تبين من خلال جدول (10) أن المعوقات المتعلقة بالعمالة الزراعية والمتمثلة في: الاعتماد على العمالة الوافدة، ارتفاع أجور العمالة، أن حوالي 95 مزارع يعانون من مشكلة الاعتماد على العمالة الوافدة بنسبة بلغت حوالي 63.33% من إجمالي عدد المزارعين بعينة الدراسة، في حين أكد حوالي 55 مزارع ارتفاع أجور العمالة بنسبة بلغت حوالي 36.66% من إجمالي عدد المزارعين بعينة الدراسة.

جدول رقم (7): الكفاءة الإنتاجية الفنية لكمية إنتاج محصول البطاطس بعينة الدراسة وفقاً لعائد السعة الثابت وعائد السعة المتغير وكفاءة السعة بطريقة تحليل مغلف البيانات.

المنطقة	CRS	VRS	Se	الكفاءة
شرق طرابلس	6580.	050.9	0.954	سعة متزايدة
جنوب طرابلس	0.907	0.937	0.968	سعة متزايدة

المصدر: حسب من عينة الدراسة باستخدام برنامج DEAP للتحليل الكمي.

جدول رقم (8) مقدار الزيادة الممكنة في قيمة الإنتاج لمزارع عينة الدراسة. (القيمة بالدينار)

سعة الحيازة الزراعية	شرق طرابلس	جنوب طرابلس
الفعلي	65376	82994
المستهدف	64789	82994
الزيادة الممكنة	587	0

المصدر: حسب من عينة الدراسة باستخدام برنامج DEAP للتحليل الكمي.

جدول رقم (9): مقدار الإسراف في كمية المدخلات الإنتاجية لمزارع عينة الدراسة

المدخلات الإنتاجية	شرق طرابلس	جنوب طرابلس
العمل البشري	2	5
العمل الآلي	14	7

- [1]- أمانة اللجنة الشعبية للزراعة والثروة الحيوانية في منطقتي جنوب وشرق طرابلس تقارير غير منشورة، تاجوراء، ليبيا (2008).
- [2]- البهليل، وسيم محمد (2015)، دراسة تحليلية لكفاءة إنتاج الحبوب في منطقة الجبل الأخضر في ليبيا، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة (سابقاً) جامعة الإسكندرية.
- [3]- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق (2010)، التقرير الوطني للموارد الأرضية، طرابلس، ليبيا.
- [4]- بسام، سارة علي ومحسن عويد فرحان، (2015) قياس الكفاءة الاقتصادية لإنتاج البطاطس، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة بغداد.
- [5]- خيرى، سعيد يوسف وآخرون اقتصاديات الإنتاج وتحليل الكفاءات بين النظرية والتطبيق، (2009)، منشورات جامعة المرقب، الخمس، ليبيا.

تلك المنطقة وإمكانية تعميم ذلك على المستوى العام أهم تلك التوصيات ما يلي:

- (1) تفعيل دور الجهاز الإرشادي من خلال عقد دورات تدريبية لإرشاد وتوعية المزارعين.
 - (2) الإهتمام بالتخطيط المزرعي من جانب مدير المزرعة بهدف تحقيق أفضل إستخدام للإمكانيات المتاحة فضلاً على ضرورة التفرغ لإدارة المزرعة.
 - (3) الحد من تفتيت وتجزئة الحيازات الزراعية التي تؤدي إلى تقليص المساحات الصالحة للزراعة.
 - (4) الإهتمام بالرقابة المزرعية ومتابعة الخطة الاستغلالية للموارد الاقتصادية الزراعية بالمزرعة لضمان حسن سير العمل المزرعي وتحقيق أقصى قدر من الإنتاج.
- المراجع:**

*Non-parametric Analysis

**Data Envelopment Analysis(DEA)

***Constant Return to Scale (CRS)

****Variable Return to Scale (VRS)

*****Scale Efficiency (SE)