

دراسة إقتصادية تحليلية لزراعة أهم محاصيل الحبوب في محافظة الوادي الجديد
 د. ربيع محمد أحمد علي بلال
 د. مرفت أبو اليزيد سليمان عاشور
 قسم الدراسات الإقتصادية - مركز بحوث الصحراء

مقدمة:

لقد خطت مصر خطوات واسعة منذ بداية الستينات في تخفيف الضغط السكاني علي الأراضي القديمة وذلك عن طريق إنشاء مجتمعات جديدة بالأراضي التي تم إستصلاحها وإستزراعها بمديرية التحرير والنوبارية والصالحية الجديدة والساحل الشمالي وأخيراً مشروع توشكي بجنوب الوادي وتهدف إستراتيجية وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي للتوسع الأفقي خلال الفترة ١٩٩٧-٢٠١٧ لزيادة نحو ٤.٣ مليون فدان وذلك بالوحدات و جنوب الوادي إعتياداً علي الموارد الأرضية والمائية المتاحة بها فضلاً عن توفير فرص عمل لشباب الخريجين للقيام بأستزراعهم وإعتبارهم مشروعاً إنتاجياً يحقق من خلاله كل متطلبات حياته^(١).

وتعتبر محافظة الوادي الجديد من المحافظات الصحراوية ذات البعد الإستراتيجي الهام وإحدى المحافظات الواعدة والتي تُعتبر بوابة الأمل للعبور إلي المُستقبل وتحريك قاطرة التنمية بجنوب الصعيد، نظراً لما تملكه من مقومات تنموية متنوعة حيث تُعتبر محافظة الوادي الجديد من أكبر محافظات الجمهورية مساحة إذاً تبلغ حوالي ٤٤٠٠٩٨ كم^٢ تمثل نحو ٤٤% من إجمالي مساحة الجمهورية كما تُعتبر المحافظة أيضاً من أقل محافظات الجمهورية إزدحاماً بالسكان حيث تبلغ الكثافة السكانية بها ١ فرد لكل ٢ كم^٢ تبلغ مساحة الجزء المأهول من المحافظة حوالي ١٢٠٢ كم^٢ بنسبة ٠.٣% من إجمالي مساحة المحافظة تنقسم إلي مسطحات سكنية بنسبة ٢.٥% وأراضي زراعية بنسبة ٩٧.٥%، وتُعتبر الزراعة بمحافظة الوادي الجديد هي عماد الإقتصاد المحلي خاصة مع وجود إمكانات هائلة للتوسع الزراعي^(٢).

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة الدراسة في وجود فجوة كبيرة بين الإنتاج والإستهلاك للحبوب الغذائية خاصة القمح والذرة الشامية حيث بلغت نسبة الإكتفاء الذاتي منهما نحو ٥٥%، ٧٠% موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ علي الترتيب^(٣). نتيجة للتزايد المُستمر في عدد السكان إذاً فإن الأمر يستلزم ضرورة الحد من هذه الفجوة من خلال زيادة الإنتاج المحلي بدلاً من الإستيراد خاصة في ظل إرتفاع أسعار الحبوب عالمياً نتيجة إستخدام كميات كبيرة منها في توليد الطاقة، ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال رفع الإنتاجية الغذائية بزراعة أصناف حديثة عالية الإنتاج من جهة، وزيادة المساحة المزروعة من جهة أخرى.

أهمية واهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلي التعرف علي العوامل والمُتغيرات التي تؤثر في مؤشرات الكفاءة الإقتصادية والإنتاجية لإهم محاصيل الحبوب في محافظة الوادي الجديد وإلقاء الضوء علي الإيجابيات وتحجيم السلبي منها، مما يؤدي إلي إرتفاع كفاءة الأداء الإقتصادي والإنتاجي ولتحقيق ذلك لابد من دراسة.

أولاً : هيكل تكاليف الإنتاج للمحاصيل موضع الدراسة.

ثانياً : الإنتاجية والعائد الفداني للمحاصيل موضع الدراسة.

ثالثاً : مؤشرات الكفاءة الإقتصادية والإنتاجية للمحاصيل موضع الدراسة.

رابعاً : أثر الحجم المزرعي علي مؤشرات الكفاءة بمراكز عينة الدراسة.

خامساً : دور محافظة الوادي الجديد في الحد من الفجوة الغذائية لإهم المحاصيل.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

أعتمد البحث علي مصدرين رئيسين للبيانات أولهما : بيانات أولية لدراسة ميدانية تم تجميعها من خلال إستثمارات إستبيان صممت خصيصاً لذلك حيث تم تجميعها من بعض مراكز المحافظة خلال موسم ٢٠١٦/٢٠١٧.

ثانياً : بيانات ثانوية منشورة وغير منشورة من مديرية الزراعة بمُحافظة الوادي الجديد ومركز المعلومات ودعم وإتخاذ القرار بمُحافظة الوادي الجديد بالإضافة للدراسات والبحوث وثيقة الصلة بموضوع البحث وتستخدم الدراسة الأسلوبين الوصفي والكمي متمثلاً في تحليل التباين وبعض مؤشرات الكفاءة الإقتصادية في تحليل وعرض ما توصلت إليه الدراسة من نتائج .
عينة الدراسة الميدانية:

تحقيقاً لأهداف البحث فقد تم الإعتمادعلى التحليل الإحصائي الوصفي والكمي لتقدير المؤشرات الإقتصادية المتعلقة بالمحاصيل موضع الدراسة وبالتحديد تكاليف الإنتاج والإنتاجية والعائد الفداني وأثر الحجم المزرعي على مؤشرات الكفاءة وإجراء هذا التحليل تم الإعتماد علي بيانات أولية من خلال عينة ميدانية.

ولإختيار العينة تم إختيار أربعة مراكز من مراكز المحافظة وذلك طبقاً لأهميتها النسبية في إنتاج المحاصيل موضع الدراسة، وفي إطار هذه المراكز الأربعة تم إختيار أربعة قرى واحدة من كل مركز طبقاً لمعيار الأهمية النسبية للمساحات للمحاصيل نفسها ، وتم إختيار عينة عشوائية تم تحديد حجمها طبقاً لكشوف الفئات الحيازية بكل قرية وطبقاً للأهمية النسبية لمساحات المحاصيل موضع الدراسة ، ويبلغ حجم العينة ٢٠٠ مزارع أي ٥٠ مزارع من كل قرية ، وقدتم تجميع البيانات من المزارعين من خلال إستمارة إستبيان تم تصميمها لتحقيق أهداف الدراسة و تم تجميع البيانات خلال موسم الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧.

نتائج الدراسة الميدانية

أولاً : هيكل تكاليف إنتاج أهم محاصيل الحبوب الغذائية بمحافظه الوادي الجديد:

تشير نتائج جدول (١) هيكل تكاليف الإنتاج للفدان بالجنية لأهم محاصيل الحبوب الغذائية بمحافظه الوادي الجديد وفقاً لمحاور الدراسة بمراكز العينة الميدانية خلال الموسم الزراعي (٢٠١٦/٢٠١٧) إلي أن بنود تكاليف الإنتاج لمحاصيل الحبوب الغذائية تتضمن تكلفة مستلزمات الإنتاج وتكلفة العمل المزرعي والإيجار والمصروفات الأخرى. ويتناول الجزء التالي إلقاء الضوء علي تلك البنود.

جدول (١): تكاليف انتاج الفدان لأهم محاصيل الحبوب بمراكز عينة الدراسة بمحافظه الوادي الجديد للموسم الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧.

| البند | المؤثرات | | المحاور | | | متوسط العينة |
|---|----------|------------|---------|----------|---------|--------------|
| | الداخلة | الخارجة | الفرقة | الداخلية | الخارجة | |
| مستلزمات الانتاج | الشتوي | قمح | ٨٨٢ | ٨٨٢ | ٨٨٧ | ٨٨٨ |
| | | شعير | ٨٥٥ | ٨٢٢ | ٨٦٢ | ٨٥٢ |
| | | ذرة شامية | ٧١٠ | ٧٢٢ | ٧٢٧ | ٧٢٣ |
| العمل المزرعي (الي وبشري) | الصيفي | فول سوداني | ٣٤١٠ | ٣٤١٠ | ٣٤٢٠ | ٣٤١٥ |
| | | قمح | ٢٠٤٧ | ٢٠٤٢ | ٢٠٥١ | ٢٠٤٩ |
| | | شعير | ٢٠٣٧ | ٢٠٣٨ | ٢٠٣٧ | ٢٠٣٩ |
| الإيجار والمصروفات | الشتوي | ذرة شامية | ١٩٥٠ | ١٩٦٠ | ١٩٥٩ | ١٩٥٦ |
| | | فول سوداني | ١٩٣٠ | ١٩٢٥ | ١٩٢٨ | ١٩٢٩ |
| | | قمح | ١٦٩٠ | ١٦٩٠ | ١٤٥٠ | ١٥٧٠ |
| إجمالي التكاليف | الصيفي | شعير | ١٤٠٠ | ١٤٠٠ | ١٣٣٠ | ١٣٦٥ |
| | | ذرة شامية | ١١٦٠ | ١١٦٠ | ١٠٦٠ | ١٠٨٢ |
| | | فول سوداني | ١٢٠٠ | ١٢٠٠ | ١١٦٠ | ١١٧٧ |
| المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية . | الشتوي | قمح | ٤٦١٩ | ٤٦١٤ | ٤٣٨٨ | ٤٥٠٦ |
| | | شعير | ٤٢٩٢ | ٤٢٦٠ | ٤٢٢٩ | ٤٢٥٦ |
| | | ذرة شامية | ٣٨٢٠ | ٣٨٤٢ | ٣٧٤٦ | ٣٧٦٢ |
| | الصيفي | فول سوداني | ٦٥٤٠ | ٦٥٣٥ | ٦٥٠٨ | ٦٥٢١ |

*** تكلفة مستلزمات الإنتاج:**

تشمل مستلزمات الإنتاج التقاوي والأسمدة البلدي والكيماوي والمبيدات، وتشير نتائج الجدول إلى أن متوسط تكلفة مستلزمات الإنتاج لكلا من القمح والشعير والذرة الشامية والبقول السوداني قد بلغ حوالي ٨٨٨، ٨٥٢، ١٠٢٣، ٣٤١٥ جنيهاً علي الترتيب للفدان للمحاصيل المشار إليها وتمثل نحو ١٦.٤%، ٢٠%، ٢٢%، ٥٢.٣% من إجمالي تكاليف الإنتاج للفدان بالجنية علي التوالي، وبدراسة متوسط تكلفة مستلزمات الإنتاج لمحاصيل الحبوب الغذائية بالأراضي الجديدة بمركز العوينات وجد إنه إرتفع ليصل أقصاه بالنسبة لمحصول القمح والشعير والذرة والبقول السوداني حيث بلغ حوالي ٩٠٠، ٨٧٠، ١٠٣٥، ٣٤٢٠ جنيهاً للفدان للمحاصيل السابقة علي الترتيب، في حين إنخفض المتوسط ليصل أدناه لمحصولي القمح والشعير في مركز الداخلة حيث بلغ حوالي ٨٨٢، ٨٨٢ جنيهاً علي الترتيب.

*** تكلفة العمل المزرعي :**

يشمل العمل المزرعي كلاً من العمل البشري والعمل الآلي والعمل الحيواني، وتشير نتائج نفس الجدول إلي أن متوسط تكلفة العمل المزرعي لمحاصيل القمح والشعير والذرة الشامية والبقول السوداني قد بلغ حوالي ٢٠٤٩، ٢٠٣٩، ٢٠٦٢، ١٩٢٩ جنيهاً للفدان للمحاصيل السابقة وبنفس الترتيب وذلك علي مستوي العينة وتمثل حوالي ٤٥.٥%، ٤٨%، ٤٤.٢%، ٢٩.٦% وذلك من إجمالي تكاليف الإنتاج للفدان بالجنيه علي الترتيب، وبدراسة متوسط تكلفة العمل المزرعي لمحاصيل الحبوب الغذائية بمراكز المحافظة تبين إنه أرتفع ليصل أقصاه بالنسبة لمحصول القمح والشعير في مركز العوينات بمزارع أستصلاح جديدة حيث بلغ حوالي ٢٠٥٥، ٢٠٤٥ جنيهاً للفدان للمحصولين السابقين في حين إنخفض المتوسط لمحصولي الشعير والبقول السوداني بمركز الداخلة حيث بلغ حوالي ٢٠٣٨، ١٩٢٥ جنيهاً علي الترتيب.

*** تكلفة الإيجار والمصروفات :**

تشمل تكلفة الإيجار والمصروفات الأخرى كل من القيمة الإيجارية حسب مدة مكث المحصول في الأرض، وكافة المصروفات شاملة تطهير الترع ومصاريق ورسوم رصف الطرق وغيرها، وتشير نتائج الجدول السابق ذكره إلي أن متوسط تكلفة الإيجار والمصروفات لمحاصيل القمح والشعير والذرة الشامية والبقول السوداني قد بلغ حوالي ١٥٧٠، ١٣٦٥، ١٥٧٥، ١١٧٧ جنيهاً للفدان للمحاصيل السابقة وبنفس الترتيب وذلك علي مستوي العينة وتمثل حوالي ٣٤.٨%، ٣٢.١%، ٣٣.٨%، ١٨% وذلك من إجمالي تكاليف الإنتاج بالجنيه علي الترتيب، وبدراسة متوسط تكلفة الإيجار والمصروفات الأخرى لمحاصيل الحبوب الغذائية بمراكز المحافظة تبين إنه أرتفع ليصل أقصاه بالنسبة لمحصول الذرة الشامية لمركزي الخارجة والداخلة حيث بلغ حوالي ١٨٠٠، ١٨٠٠ جنيهاً للفدان علي الترتيب وبالنسبة لمحصول القمح والشعير والبقول السوداني قد بلغ نحو ١٩٦٠، ١٤٠٠، ١١٥٠ جنيةً للمحاصيل السابقة بنفس المراكز علي الترتيب، في حين إنخفض ليصل أدناه في مركز العوينات بمزارع أستصلاح جديدة بمحصول الذرة، حيث بلغ نحو ١٠٠٠ جنيةً للفدان، ويرجع الاختلاف في متوسط القيمة الإيجارية لإختلاف مدة مكث المحصول بالأرض حيث يمكث القمح ٧ شهور، والشعير ٦ شهور، والذرة والبقول السوداني ٥ شهور وبالتالي تختلف القيمة الإيجارية والمصروفات من محصول لآخر.

*** إجمالي تكاليف الإنتاج :**

تشير نتائج جدول (١) إلي أن متوسط إجمالي تكاليف إنتاج الفدان بلغ حوالي ٤٥٠٦، ٤٢٥٦، ٤٦٦١، ٦٥٢١ جنيهاً للفدان لمحاصيل القمح والشعير والذرة الشامية والبقول السوداني علي مستوي العينة وبنفس الترتيب بالمراكز ارتفع المتوسط ليصل أقصاه بالنسبة لمحصولي الذرة والبقول السوداني في مركز الخارجة حيث بلغ حوالي ٤٨٦٠، ٦٥٤٠ جنيهاً للفدان لمحصولين أما وبالنسبة لمحصولي القمح والشعير بمركز الخارجة فقد بلغ نحو ٤٦١٩، ٤٢٩٠ جنيهاً للفدان في حين

إنخفض المتوسط في باقي المراكز ليصل أدناه إلى حوالي ٤١٠٥ جنيهاً للفدان في مركز العينات بمزارع أستصلاح جديدة بمحصول الذرة، ويرجع الاختلاف في إجمالي التكاليف للاختلاف في المحاصيل موضع الدراسة في كمية وقيمة مستلزمات الإنتاج والعمل المزرعي والقيمة الإيجارية بالإضافة لإختلاف فترة مكث المحصول بالأرض

ثانياً : الإنتاجية والعائد الكلي لمحاصيل الحبوب الغذائية بمحافظة الوادي الجديد:

تشير نتائج جدول (٢) إلى الإنتاجية والعوائد للفدان لأهم محاصيل الحبوب الغذائية موضع الدراسة وفقاً لمراكز العينة الميدانية بمحافظة الوادي الجديد خلال الموسم ٢٠١٦/٢٠١٧ إلى أن بنود العائد الكلي لمحاصيل الحبوب قد انحصرت في متوسط إنتاج الفدان بالطن، ومتوسط سعر الطن بالجنيه وقيمة كل من الناتج الرئيسي والثانوي، ويهتم الجزء التالي بالقاء الضوء على تلك البنود من جانب وأثرها على العائد الكلي من جانب آخر.

*** متوسط إنتاج الفدان بالطن :**

توضح نتائج الجدول (٢) أن متوسط إنتاج الفدان على مستوى العينة قد بلغ حوالي ٢.٣٦، ٢.٢٨، ٢.١١، ١.١٢ طناً للفدان لمحاصيل القمح والشعير والذرة الشامية والفاول السوداني على الترتيب وأرتفع ليصل أقصاه بالنسبة لمحصول القمح والشعير والذرة في مركز الخارجة حيث بلغ نحو ٢.٤٠، ٢.٣٢، ١.١٠ طناً للفدان للمحاصيل السابقة على الترتيب، في حين إنخفض المتوسط في باقي المراكز ليصل أدناه بمحصول القمح ٢.٢٥ طن/فدان والفاول السوداني ١,٠ طن/فدان بمزارع الإستصلاح بمركز العينات.

*** متوسط سعر الطن الحنيه:**

تشير نتائج الجدول إلى أن متوسط سعر الطن لمحاصيل الحبوب الغذائية على مستوى العينة قد بلغ حوالي ٢٧٦٢، ١٩٠٢، ٢٦٣٩، ٧٩٦٣ جنيهاً للطن على الترتيب لمحاصيل القمح والشعير والذرة، والفاول السوداني بينما أرتفع المتوسط ليصل أقصاه في مركز الخارجة بمحصولي القمح والذرة حيث بلغ حوالي ٢٨٠٠، ٢٦٦٦، جنيهاً للطن وبنفس الترتيب السابق، ثم أرتفع أيضاً ليصل أقصاه في مركز الداخلة بمحصول الشعير حيث بلغ حوالي ٢٠٢٥ جنية للطن، ثم إنخفض السعر بباقي مناطق المراكز للمحاصيل موضع الدراسة ليصل أدناه حوالي ٧٩٢١ جنية للطن لمحصول الفول السوداني بمركز العينات فدان بمزارع الإستصلاح بمركز العينات. ويرجع الإختلاف في السعر وفقاً لنوع المحصول ومواعيد البيع أثناء الموسم ولغيره من الاعتبارات التسويقية والتخزينية.

*** قيمة الناتج الرئيسي للفدان بالجنيه :**

يتوقف قيمة الناتج الرئيسي للفدان بالجنيه على كل من متوسط إنتاج الفدان بالطن ومتوسط سعر الطن بالجنيه، وتشير نتائج الجدول (٢) إلى أن متوسط قيمة الناتج الرئيسي لمحاصيل الحبوب الغذائية على مستوى العينة قد بلغ حوالي ٦٥٢٧، ٤٣٣٢، ٥٥٦٩، ٨٩٦١ جنيهاً للفدان لمحاصيل القمح والشعير والذرة الشامية والفاول السوداني على الترتيب وأرتفع هذا المتوسط ليصل أقصاه في محاصيل القمح والشعير والذرة في مركز الخارجة حيث بلغ حوالي ٢٧٢٠، ٤٤٣٣، ٥٥٩٨ جنيهاً للفدان وبنفس الترتيب، كما أرتفع أيضاً في محصول الفول السوداني بمركز الداخلة حيث بلغ حوالي ٩٥٩٤ جنيه للفدان ويرجع ذلك لإرتفاع متوسط الإنتاجية ومن جهة وسعر بيع الطن من جهة أخرى.

جدول (٢): الإنتاجية والعوائد للقدان لأهم محاصيل الحبوب بمراكز عينة الدراسة بمحافظة الوادي الجديد للموسم الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧.

| البند | المؤثرات | المراكز المختلفة | | | المحاور |
|------------------------------|------------|------------------|---------|---------|--------------|
| | | الفرافة | الداخلة | الخارجة | |
| م. إنتاج القدان | قمح | ٢.٤٠ | ٢.٤٠ | ٢.٤٠ | متوسط العينة |
| | شعير | ٢.٢٢ | ٢.٢٥ | ٢.٣٢ | ٢.٢٨ |
| | ذرة شامية | ٢.١٤ | ٢.١٠ | ٢.١٠ | ٢.١١ |
| م. سعر الطن | فول سوداني | ١.١ | ١.٢ | ١.٢ | ١.١٢ |
| | قمح | ٢٧٥٤ | ٢٧٩٤ | ٢٨٠٠ | ٢٧٦٢ |
| | شعير | ١٨٧٥ | ١٩١٤ | ١٩١١ | ١٩٠٢ |
| قيمة الناتج الرئيسي | ذرة شامية | ٢٦٤٠ | ٢٦٥٦ | ٢٦٦٦ | ٢٦٣٩ |
| | فول سوداني | ٧٩٤٥ | ٧٩٩٥ | ٧٩٩١ | ٧٩٦٣ |
| | قمح | ٦٦٠٩.٦ | ٦٧٠٥.٦ | ٦٧٢٠ | ٦٥٢٧.٥ |
| قيمة الناتج الثانوي | شعير | ٤١٦٢.٥ | ٤٣٠٦.٥ | ٤٤٣٣.٥ | ٤٣٣٢.٣ |
| | ذرة شامية | ٥٦٤٩.٦ | ٥٥٧٧.٦ | ٥٥٩٨.٦ | ٥٥٦٩.٣ |
| | فول سوداني | ٨٧٣٩.٥ | ٩٥٩٤ | ٩٥٨٩.٢ | ٨٩٦١ |
| قيمة العائد الكلية للقدان | قمح | ١٧٠٠ | ١٧٥٠ | ١٨٠٠ | ١٧٢٥ |
| | شعير | ١٤٠٠ | ١٤٠٠ | ١٤٥٠ | ١٧١٢.٥ |
| | ذرة شامية | ٥٧٠ | ٥٨٥ | ٦٠٠ | ٥٧٨.٧ |
| العائد الكلي للقدان | فول سوداني | ٥١٠ | ٥٣٠ | ٥٥٠ | ٣٥٢.٥ |
| | قمح | ٨٣٠٩.٦ | ٨٤٥٥.٦ | ٨٥٢٠ | ٨٢٥٢.٥ |
| | شعير | ٥٥٦٢.٥ | ٥٧٠٦.٥ | ٥٨٨٣.٥ | ٥٧٤٤.٨ |
| | ذرة شامية | ٦٢١٩.٦ | ٦١٦٢.٦ | ٦١٩٨.٦ | ٦١٤٨.١ |
| | فول سوداني | ٩٢٤٩.٥ | ١٠١٢٤ | ١٠١٣٩.٢ | ٩٤٩٣.٤ |

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

متوسط سعر الأردب من القمح ٤٢٠ جنية والشعير ٢٨٦ جنية والذرة الشامية ٤٢٠ جنية الفول السوداني ٧٠٠ جنية (م. الإنتاج بالطن، م. سعر الطن بالجنيه، قيمة الناتج الرئيسي والثانوي والكلية بالجنيه).

* قيمة الناتج الثانوي بالجنية :

يتوقف قيمة الناتج الثانوي للقدان بالجنيه علي كل من متوسط إنتاج القمح بالوحدة ومتوسط سعر الطن بالجنية، وتشير نتائج الجدول (٢) إلي أن متوسط قيمة الناتج الثانوي لمحاصيل الحبوب الغذائية علي مستوي العينة قد بلغ حوالي ١٧٢٥، ١٧١٢، ٥٧٨، ٣٥٢ جنيهاً للقدان لمحاصيل القمح والشعير والذرة والشامية والفول السوداني علي الترتيب، وأرتفع ليصل أقصاه في القمح والشعير والذرة والفول السوداني في مركز الخارجة حيث بلغ حوالي ١٨٠٠، ١٤٥٠، ٦٠٠، ٥٥٠ جنيهاً للقدان علي الترتيب، في حين بلغ أدناه في مركز الفرافة بمحصول الفول السوداني حيث بلغ نحو ٥١٠ جنية للقدان ويختلف قيمة الناتج الثانوي وفقاً لمتوسط الإنتاج بالوحدة من القمح والذي يرجع لنوع الصنف المزروع وخصوبة التربة وملائمة الظروف الجوية من منطقة أخرى.

* العائد الكلي للقدان بالجنية :

يتوقف قيمة العائد الكلي للقدان بالجنيه علي كل من الناتج الرئيسي والثانوي ففي الوقت الذي يبلغ قيمة متوسط مساهمة الناتج الرئيسي في العائد الكلي للقدان بحوالي ٧٩.١%، ٧٥.٤%، ٩٠.٦%، ٩٤.٤% لمحاصيل القمح والشعير والذرة والشامية والفول السوداني علي الترتيب فإن الناتج الثانوي قد ساهم بالباقي ٢٠.٩%، ٢٤.٦%، ٩.٤%، ٥.٦%، كما أن متوسط العائد الكلي للقدان علي مستوي العينة قد بلغ حوالي ٨٢٥٢.٥، ٥٧٤٤.٨، ٦١٤٨.١، ٩٤٩٣.٤، علي الترتيب ويرجع ذلك لإرتفاع الناتج الرئيسي والثانوي بمركز الخارجة مقارنة بالمناطق الأخرى، ويرجع الاختلاف في متوسط العائد للاختلاف بين مراكز زراعة المحاصيل والمساحة المزروعة والاختلاف في قيمة الناتج وقيمة الناتج الثانوي للمتغيرات السابقة والعوامل المؤثرة فيها.

ثالثاً : مؤشرات الكفاءة الإقتصادية والإنتاجية :

تشير نتائج الجدول (٣) إلي مؤشرات الكفاءة الإنتاجية لمحاصيل الحبوب الغذائية بمراكز العينة الميدانية بمحافظة الوادي الجديد خلال الموسم الزراعي ٢٠١٧/١٠١٦ حيث يتضح أن أهم مؤشرات الكفاءة الإنتاجية لمحاصيل الحبوب الغذائية قد إنحصرت في متوسط تكلفة إنتاج بالطن، والعائد علي الجنيه المستثمر، ونسبة التكاليف المتغيرة للتكاليف الثابتة ويهتم الجزء التالي من الدراسة بالقاء الضوء علي تلك المؤشرات.

* متوسط تكلفة الطن بالجنية :

يتوقف متوسط تكلفة الطن بالجنية علي متوسط إجمالي تكاليف الإنتاج للفدان بالجنيه، ومتوسط إنتاج الفدان بالطن، تشير نتائج الجدول (٣) إلي أن أكفاً محاصيل الحبوب الغذائية من حيث متوسط تكلفة الإنتاج علي مستوي العينة محصول الذرة بلغ حوالي ١٧٨٣ جنيهاً للفدان يليه محصول الشعير بلغ حوالي ١٨٦٩ جنيهاً للفدان ثم محصول القمح بلغ حوالي ١٩٠٩ جنيهاً للفدان ثم محصول الفول السوداني بلغ حوالي ٥٨٢٨ جنيهاً للفدان أما بالنسبة للكفاءة الإقتصادية الإنتاجية لمحاصيل الحبوب الغذائية وفقاً لمحور المراكز ففي الوقت الذي إرتفعت الكفاءة لتصل أقصاها في مركز الفرازة لمحاصيل القمح والشعير والذرة حيث بلغت نحو ١٨٢٨، ١٩٠٤، ١٧٥٠ جنيهاً للطن علي الترتيب، إرتفعت في مركز الداخلة لمحصول الفول السوداني لتصل نحو ٥٤٤٥ جنيهاً للطن.

* صافي العائد الفداني بالجنية وصافي العائد الشهري بالجنية :

يتوقف صافي العائد الفداني علي الفرق بين العائد الكلي للفدان وإجمالي التكاليف، ولأن مدة مكث محاصيل الحبوب الغذائية بالأرض الزراعية تختلف من محصول لآخر فإن عنصر الزمن يتم أخذه في الإعتبار ويتوقف العائد الشهري للفدان علي صافي العائد الفداني ومدة مكث المحصول في الأرض وتشير نتائج الجدول (٣) إلي أكبر صافي عائد شهري علي مستوي العينة وفقاً لمعيار مدة مكث المحصول بالأرض الفول السوداني يليه القمح فالذرة وأخيراً الشعير حيث حقق الفدان عائداً صافياً قدر بحوالي ٤,٥٥٧.٦، ١,٥٩٤.٤، ٤٧٧.١، ٢٤٨ جنيهاً شهرياً وترتفع الكفاءة الإنتاجية لمحاصيل الحبوب الغذائية لتصل أقصاها في مركز الخارجة لمحاصيل الشعير والفول السوداني حيث بلغت نحو ٢٦٥.٢، ٧١٩.٨ جنيهاً شهرياً ثم مركز الفرازة لمحاصيل القمح والذرة حيث بلغت نحو ٦٥٠.٢، ٤٩٤.٧ جنيهاً شهرياً.

جدول (٣): مؤشرات الكفاءة الإقتصادية لأهم محاصيل الحبوب بمراكز عينة الدراسة بمحافظة الوادي الجديد للموسم الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧.

| البند | المؤثرات | المراكز المختلفة | | | متوسط العينة |
|---|----------|------------------|---------|---------|--------------|
| | | الخارجة | الداخلة | الفرازة | |
| متوسط تكلفة الطن ^(١) | الشتوي | ١٩٢٤.٦ | ١٩٢٢.٥ | ١٨٢٨.٣ | ١٩٠٩.٣ |
| | الشتوي | ١٨٥٠ | ١٨٩٣.٣ | ١٩٠٤.٩ | ١٨٦٩.٥ |
| | الشتوي | ١٨١٩ | ١٨٢٩.٥ | ١٧٥٠.٥ | ١٧٨٣.٣ |
| صافي العائد الفدائي ^(٢) | الشتوي | ١٥٩١.٥ | ١٤٤٦.٥ | ١٣٣٣.٥ | ١٤٨٨.٣ |
| | الشتوي | ٢٣٧٨.٦ | ٢٣٢٠.٦ | ٢٤٧٣.٦ | ٢٣٨٥.٦ |
| | الشتوي | ٣٥٩٩.٢ | ٣٥٨٩ | ٢٧٤١.٥ | ٢٩٧٢ |
| صافي العائد الشهري ^(٣) | الشتوي | ٢٦٥.٢ | ٢٤١.١ | ٢٢٢.٢ | ٢٤٨ |
| | الشتوي | ٤٧٥.٧ | ٤٦٤.١ | ٤٩٤.٧ | ٤٧٧.١ |
| | الشتوي | ٧١٩.٨ | ٧١٧.٨ | ٥٤٨.٣ | ٥٩٤.٤ |
| صافي العائد علي الجنية المتسمر ^(٤) | الشتوي | ٣٧.١ | ٣٣.٩ | ٣١.٥ | ٣٥ |
| | الشتوي | ٦٢.٣ | ٦٠.٤ | ٦٦ | ٦٣.٤ |
| | الشتوي | ٥٥ | ٥٥ | ٤٢.١ | ٤٥.٢ |
| نسبة التكاليف المتغيرة للتكاليف الثابتة الكلية % ^(٥) | الشتوي | ٦٣.٤ | ٦٧.١ | ٦٨.٥ | ٦٨ |
| | الشتوي | ٦٧.٤ | ٦٧.١ | ٦٨.٥ | ٦٨ |
| | الشتوي | ٦٩.٦ | ٦٩.٨ | ٧١.٧ | ٧١.٣ |
| | الشتوي | ٨١.٦ | ٨١.٦ | ٨٢.٢ | ٨٢ |

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

(م. التكلفة، صافي العائد بالجنيه، صافي العائد المستثمر بالقرش).

(١) إجمالي التكاليف/ م كمية الانتاج (٢) إجمالي العائد - إجمالي التكاليف (٣) صافي العائد / فترة مكث المحصول في الارض.

(٤) صافي العائد / إجمالي التكاليف (٥) التكاليف المتغيرة / التكاليف الكلية (٦) فترة مكث المحصول بالارض (قرش ٧ شهور، شعير ٦ شهور، دررة شامية وفول سوداني ٥ شهور).

* صافي العائد علي الجنية المستثمر:

يقصد بالعائد الصافي علي الجنية المستثمر مقدار ما يتم تحقيقه من صافي العائد لكل جنيه يتم إنفاقه كتكاليف وهو بذلك خارج قيمة صافي العائد الفدائي بالجنية علي إجمالي التكاليف الإنتاجية للفدان، ويشير الجدول (٣) إلي أن متوسط العائد الصافي علي الجنيه المستثمر لمحاصيل الحبوب الغذائية علي مستوي العينة قد ارتفع ليصل أقصاه في محصول القمح بلغ نحو ٨٣.١ قرشاً ويليئه الذرة ٦٣.٤ قرشاً ثم الفول السوداني ٤٥.٢ قرشاً وأخيراً الشعير بلغ نحو ٣٥ قرشاً، كما أن المتوسط ارتفع ليصل أقصاه في محصول القمح والفول السوداني وفقد بلغ نحو ٨٤.٤، ٥٥ قرشاً في مركز الخارجة، والشعير بلغ نحو ٣٧.٢ قرشاً بمزارع الإستصلاح بمركز العوينات، وأخيراً الذرة قد بلغ نحو ٦٦ قرشاً بمركز الفرافرة.

* نسبة التكاليف المتغيرة للتكاليف الكلية :

كلما قلت نسبة التكاليف المتغيرة للتكاليف الكلية كلما ذات الكفاءة الإقتصادية فعلي مستوي العينة قد ارتفعت الكفاءة لتصل أقصاها بمحصول القمح بنحو ٦٦% ثم يليها محصول الشعير بنحو ٦٨%، فالذرة بنحو ٧١.٣%، وأخيراً الفول السوداني ٨٢%، بينما ارتفع متوسط الكفاءة ليصل بمحصول القمح بنحو ٦٣.٤% بمركزين الخارجة والداخلة، في حين إنخفض ليصل أدناه بمحصول الفول السوداني بمزارع الإستصلاح بمركز العوينات فبلغ نحو ٨٢.٣%.

أما بالنسبة لمحصول الفول السوداني فقد بلغت أعلي إنتاجية فدائية حوالي ١.٥.

رابعاً : أثر الحجم المزرعي علي بعض مقاييس الكفاءة الإقتصادية للمحاصيل موضع الدراسة :
يشير الجدول رقم (٤) إلي نتائج تحليل التباين لأثر حجم الحيازة المزرعية (بالفدان) علي بعض مقاييس الكفاءة الإقتصادية والإنتاجية لأهم المحاصيل موضع الدراسة بمراكز عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الوادي الجديد موسم ٢٠١٦/٢٠١٧ حيث إتضح من خلاله.

* أثر الحجم المزرعي علي متوسط الإنتاجية الفدانية :

تشير نتائج تحليل التباين بالجدول (٤) إلي أن الفئة الحيازية ١٥ فأكثر قد حققت أعلى إنتاجية فدانية علي مستوي جميع المحاصيل، بينما حققت الفئة الحيازية أقل من ٥ أفدنة أقل إنتاجية لجميع محاصيل الدراسة، فعلي مستوي محصول القمح بلغت أعلى إنتاجية فدانية نحو ٢.٦ طن/فدان بمركز الفرافرة، بينما بلغت أدنى إنتاجية حوالي ٢.٢ طن/فدان بمزارع الإستصلاح بمركز العوينات، وقد وجد تأثير معنوي لأثر حجم الحيازة المزرعية حيث بلغت قيمة ف ٩.٦٥ وهي معنوية عند مستوي ٠.٠٠٥ .

أما محصول الشعير فقد بلغت أعلى إنتاجية فدانية بمركز الخارجة حيث بلغت حوالي ٢.٣٦ طن/فدان بالحيازات ١٥ فدان فأكثر، بينما بلغت أدنى إنتاجية حوالي ٢.١ طن/فدان بمركز الفرافرة، وفي مزارع الإستصلاح بمركز العوينات بالحيازات الأقل من ٥ أفدنة وقد تأكد من خلال تحليل التباين وجود فرق معنوي عند مستوي ٠.٠٥ لتأثير الأحجام الحيازية علي الإنتاجية الفدانية حيث بلغت قيمة ف ٦.١٨

أما محصول الذرة الشامية فقد بلغت أعلى إنتاجية فدانية بالحيازات المزرعية ١٥ فدان فأكثر بلغت حوالي ٢.٥ طن/فدان بمركز الفرافرة، بينما بلغت أدنى إنتاجية نحو ٢.١ طن/فدان بالحيازات الأقل من ٥ أفدنة علي مستوي مراكز المحافظة ولم تثبت معنوية تأثير حجم الحيازة المزرعية علي الإنتاجية الفدانية من الذرة حيث بلغت قيمة ف ٠.١٢ طن/فدان بالحيازات ١٥ فدان فأكثر بمركزي الخارجة والداخلية، بينما بلغت أدنى إنتاجية حوالي ١ طن/فدان بمزارع الإستصلاح بمركز العوينات بالحيازات الأقل من ٥ أفدنة إلا أن الفرق في متوسط الإنتاجية بين الأحجام الحيازية حيث بلغت قيمة ف ٨.٨٥ * وهي معنوية علي مستوي ٠.٠٠٥ .

وتفسر النتائج السابقة إقتصادياً من أن الأحجام المزرعية الكبيرة ١٥ فدان فأكثر يكون لتأثير وفورات السعة خاصة فيما يتعلق بوفورات الإنتاج تأثيراً إيجابياً، حيث يمكن استخدام الآلات المتخصصة وإجراء الخدمة والحصاد والدراس بطريقة أفضل من المساحات الصغيرة مما ينعكس إيجابياً علي الإنتاجية الفدانية من المحاصيل موضع الدراسة.

جدول (٤): تحليل التباين لأثر حجم الحيازة المزرعة علي بعض مقاييس الكفاءة الإقتصادية والإنتاجية بمحافظة الوادي الجديد للموسم الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧.

| المحصول | القمح | الشعير | الذرة الشامية | الفاول السوداني |
|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| مقاييس الكفاءة | قيمة (ف) المحسوبة | قيمة (ف) المحسوبة | قيمة (ف) المحسوبة | قيمة (ف) المحسوبة |
| متوسط الإنتاجية (بالطن) | ٩.٦٥ | ٦.١٨ | ٠.١٢ | ٨.٨٥ |
| متوسط التكاليف بالجنية | ٣٥٣٦.٤٤ | ٦٢٤٨.٨٨ | ٦٨٦.٢٣ | ٢١.٩٤ |
| صافي العائد بالجنية | ١٤٧.٢١ | ٤٦٠.٥٦ | ٢.٣٣ | ٧.٦٤ |

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

- ١- الفئات الحيازية (أقل من ٥ ف) (٥ إلي ٧ ف) (٧ إلي ١٠ ف) (١٠ إلي ١٥ ف) (أكثر من ١٥ ف)
- ٢- مناطق العينة (الخارجة والداخلية، والفرافرة، مزارع استصلاح بمركز العوينات)
- ٣- (*، **) تشير إلي معنوية مُعامل الإنحدار أو النموذج عند مستوي معنوية ٠.٠٠١ ، ٠.٠٠٥ علي الترتيب.

* أثر الحجم المزرعي علي متوسط تكاليف الإنتاج :

تشير نتائج تحليل التباين بالجدول (٤) إلي أن الفئة الحيازية ١٥ فدان فأكثر قد حققت أقل تكلفة علي مستوي المحاصيل موضع الدراسة بشكل عام، فعلي مستوي محصول القمح قد تحقق

أدنى تكلفة بمركز الفرافرة حيث بلغت حوالي ٤٣٩٥ جنية/فدان بالمساحات ١٥ فدان فأكثر، في حين بلغت أعلى تكلفة بالمساحات الأقل من ٥ أفدنة وذلك في مركز الخارجة حيث بلغت نحو ٤٦١٩ جنية/فدان، وقد تأكد وجود تأثير معنوي لحجم الحيازة علي التكاليف من خلال قيمة ف التي بلغت نحو ٣٥٦٣* وهي معنوية علي مستوي ٠.٠٠١.

أما بالنسبة لمحصول الشعير، فقد بلغت أدنى تكلفة حوالي ٤٢٢٩ جنية/فدان بالفئة الحيازية ١٥ فدان فأكثر بمركز الفرافرة، بينما بلغت أعلى تكلفة حوالي ٤٢٩٢ جنية/فدان بالفئات الحيازية الأقل من ٥ أفدنة بمركز الخارجة، وقد تأكدت العلاقة العكسية بين حجم الحيازة المزرعية وتكاليف الإنتاج وذلك من خلال قيمة ف التي بلغت ٦٢٤٨* وهو تأثير معنوي علي مستوي ٠.٠٠١. وبالنسبة لمحصول الذرة فقد بلغت أدنى تكلفة حوالي ٣٢٠٥ جنية/فدان وذلك بمزارع الإستصلاح بمركز العوينات بالفئة الحيازية أقل من ٥ أفدنة، وقد تأكد وجود تأثير معنوي لأثر حجم الحيازة المزرعية علي تكاليف الإنتاج، حيث بلغت قيمة ف التي بلغت نحو ٦٨٦.٢٣* وهي معنوية علي مستوي ٠.٠٠١.

أما فيما يتعلق بمحصول الفول السوداني الذرة فقد بلغت أدنى تكلفة نحو ٦٥٠٣ جنية/فدان وذلك بمزارع الإستصلاح بمركز العوينات بالفئة الحيازية ١٥ فدان فأكثر، بينما بلغت أعلى تكلفة حوالي ٦٥٤٠ جنية/فدان بمركز الخارجة بالفئات الحيازية الأقل من ٥ أفدنة وقد تأكد وجود تأثير معنوي علي مستوي ٠.٠٠٥ لأثر حجم الحيازة المزرعية بمحصول الفول السوداني علي تكاليف الإنتاج، حيث بلغت قيمة ف ٧.٦٤* وتفسر النتائج السابقة إقتصادياً علي مستوي محاصيل الدراسة بالأراضي الجديدة أن الأحجام المزرعية ١٥ فدان فأكثر تحقق إستفادة أفضل بالوفورات النقدية التي تؤدي إلي تقليل تكاليف الإنتاج وينعكس تأثيره علي التكاليف الكلية بعكس الحيازات المزرعية الأقل من ٥ فدان فتزيد تكاليفها.

* أثر حجم الحيازة المزرعية علي صافي العائد الفداني :

تفسير نتائج نفس الجدول (٤) ألي أن الفئة الحيازية ١٥ فدان فأكثر قد حققت أعلى صافي عائد علي مستوي المحاصيل موضع الدراسة بعكس الفئات الحيازية الأقل من ٥ أفدنة، وذلك بقيم تختلف من محصول لأخر، فعلي مستوي محصول القمح قد تحقق أعلى صافي بمركز الفرافرة ٣٩٢٤ جنية/ فدان بالفئة الحيازية ١٥ فدان فأكثر، بينما تحقق أدنى صافي عائد بمزارع الإستصلاح بمركز العوينات بالفئة الحيازية الأقل من ٥ أفدنة، حيث بلغ نحو ٣٣١٨ جنية/فدان، وقد تأكد وجود تأثير معنوي لحجم الحيازة المزرعية علي صافي العائد من خلال قيمة ف ١٤٧.٢١* وهي معنوية علي مستوي ٠.٠٠١.

أما بالنسبة لمحصول الشعير، فقد بلغ أعلى صافي عائد نحو ١٥٩٤ جنية/ فدان بمركز الخارجة، بينما بلغ أدنى صافي عائد للفدان نحو ١٣٣٣.٥ جنية/ فدان بمركز الفرافرة، وقد تأكد وجود تأثير معنوي علي مستوي ٠.٠٠١ وأثر حجم الحيازة المزرعية علي صافي العائد الفداني من الشعير، حيث بلغت قيمة ف ٤٦.٥٦.

أما بالنسبة لمحصول الذرة، فقد بلغ أعلى صافي عائد بمركز الخارجة حيث بلغ حوالي ٢٣٨٠ جنية/فدان بالفئة الحيازية ١٥ فدان فأكثر، بينما بلغ أدنى صافي عائد للفدان نحو ٢٣٢٠ جنية/ فدان بمركز الداخلة بالفئة الحيازية الأقل من ٥ أفدنة ولم تثبت المعنوية حيث بلغت قيمة ف ٢.٢٣.

أما بالنسبة لمحصول الفول السوداني، فقد بلغ أعلى صافي عائد بمركز الخارجة حيث بلغ حوالي ٢٣٨٠ جنية/فدان بالفئة الحيازية ١٥ فدان فأكثر، بينما بلغ أدنى صافي عائد للفدان نحو ٢٣٢٠ جنية/ فدان بمركز الداخلة بالفئة الحيازية الأقل من ٥ أفدنة ولم تثبت المعنوية حيث بلغت قيمة ف ٢.٢٣.

أما بالنسبة لمحصول الفول السوداني، فقد بلغ أعلى صافي عائد بمركز الخارجة حيث بلغ حوالي ٣٦٢٠ جنية/ فدان بالفئة الحيازية ١٥ فدان فأكثر، بينما بلغ أدنى صافي عائد للفدان نحو

١٩٥٨ جنية/ فدان بمزارع الإستصلاح بمركز العينات بالفئة الحيازية الأقل من ٥ أفدانة ، وقد تأكد وجود تأثير معنوي علي مستوي ٠.٠٥ حيث بلغت قيمة ف ٧.٦٤* ويفسر ما توصلت إليه الدراسة من نتائج إقتصادياً بأن الفئات الحيازية الكبيرة تحقق وفورات السعة الخاصة بالإنتاج والتسويق وتقليل قيمة الانتاج والتي تنعكس إيجابياً علي صافي العائد وذلك علي مستوي جميع محاصيل الدراسة إلا أن المعنوية تتأثر من محصول لآخر وفقاً لدرجة الإستفادة بهذه الوفورات.

خامساً : دور الأراضي الجديدة في التنمية المستدامة^(٤):

تشير نتائج الجدول (٥) إلي مقارنة مساحة وإنتاجية أهم محاصيل الحبوب بمحافظة الوادي الجديد للأراضي الجديدة بمساحة وإنتاجية الجمهورية موسم ٢٠١٥/٢٠١٦ حيث إتضح الآتي:

*** دور الأراضي الجديدة في الحد من الفجوة الغذائية:
بالنسبة للمساحة :**

١- تمثل إجمالي مساحة الحبوب موضع الدراسة المزروعة بالمحافظة نحو ٦.٢%، ٨.٦%، ٢.٠%، ٣.٥% من إجمالي المساحة المزروعة بالجمهورية لكلاً من القمح والشعير والذرة الشامية والذرة السودانية علي الترتيب.

٢- تمثل مساحة الحبوب موضع الدراسة المزروعة بالأراضي الجديدة بالمحافظة نحو ٥.٥%، ١.٤%، ٣.١%، ٨.٨% من مثيلتها المزروعة إجمالي المساحة المزروعة بالقمح والشعير والذرة الشامية والذرة السودانية علي الترتيب.

بالنسبة للإنتاج :

يوجد تفوق عام للمحافظة في إنتاجية كلاً من الشعير والذرة والذرة والذرة السودانية، كما يوجد تفوق خاص في إنتاجية الأراضي الجديدة بنفس المحاصيل علي الترتيب :

١- تزيد إنتاجية الشعير بنحو ٤٠٠٥ كج/فدان بالأراضي الجديدة بمحافظة الوادي الجديد مقارنة بمثيلتها من الأراضي علي مستوي الجمهورية.

٢- وجود تفوق إنتاجي في محصول الذرة بالأراضي الجديدة بمحافظة الوادي الجديد مقارنة بمثيلتها من الأراضي علي مستوي الجمهورية قدر بحوالي ٤٠١ كج/ للفدان.

٣- وجود تفوق إنتاجي في محصول الفول السوداني بالأراضي الجديدة بمحافظة الوادي الجديد مقارنة بمثيلتها من الأراضي علي مستوي الجمهورية قدر بحوالي ٤٥٩ كج/ للفدان.

٤- يوجد انخفاض في إنتاجية القمح مقارنة بمثيلتها علي مستوي الجمهورية تقدر بنحو ٥٢ كج/ للفدان.

تساهم الأراضي الجديدة في الحد من الفجوة الغذائية بالمحافظة بنحو ٤٦٠.٨، ٤٥.٢، ١٠.١، ٣٤.١ ألف طن من القمح والشعير والذرة والفول السوداني وهذه الكميات علي الترتيب.

جدول (٥): مقارنة مساحة وإنتاجية أهم المحاصيل الحبوب الغذائية بمحافظة الوادي الجديد بمساحة وإنتاجية الجمهورية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥.

| المحصول | | الجمهورية (مليون فدان) | | | | | | | | | | الوادي الجديد (مليون فدان) | |
|-------------|---------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------------------------|----------|
| | | أراضي قديمة | | | | | أراضي جديدة | | | | | إجمالي الجمهورية | |
| | | المساحة (مليون فدان) | الإنتاجية (مليون طن) | المساحة (مليون فدان) | الإنتاجية (مليون طن) | المساحة (مليون فدان) | الإنتاجية (مليون طن) | المساحة (مليون فدان) | الإنتاجية (مليون طن) | المساحة (الف فدان) | الإنتاجية (الف فدان) | إجمالي | المحافظة |
| قمح | ٢.٦٦٩ | ٢.٨٥٠ | ٠.٣٣٦ | ٢.٥٣١ | ٣.٠٠٥ | ٢.٦٩٠ | ١.٨٥.٩ | ٢.٤٧٩ | ٥.٥ | ١.٨٥.٩ | ٢.٤٧٩ | ٦.٢ | |
| شعير | ٠.٠٠٩٨٩ | ٢.٠٣٤ | ٠.٠١٥٠ | ١.٧٠٤ | ٠.٠٢٤٩ | ١.٨٦٩ | ٢.١٠٤ | ٢.١٠٤ | ١.٤ | ٢.١٠٤ | ٢.١٠٤ | ٨.٦ | |
| ذرة الشامية | ١.٩٨٠ | ٣.٣٢٩ | ٠.١٣٣ | ١.٩٨٥ | ٢.١١٣ | ٢.٦٥٧ | ٤.٢ | ٢.٣٨٦ | ٣.١ | ٢.٣٨٦ | ٤.٢ | ٢.٠ | |
| فول سوداني | ٠.٠٣١٥ | ١.٤٥٥ | ٠.٠٢١١ | ١.٣٧٢ | ٠.٠٥٢٦ | ١.٤١٣ | ١.٨٣١ | ١.٨٣١ | ٨.٨ | ١.٨٣١ | ١.٨٣١ | ٣.٥ | |

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية، دراسة لأهم مؤشرات الإحصاءات الزراعية، الجزء الأول (الشتوي) والجزء الثاني (الصيفي) ٢٠١٧.

- ١- نسبة ما تمثله المساحة المزروعة بالأراضي الجديدة بالمحافظة لمثلثتها بالجمهورية.
- ٢- جملة ما يمثلها إجمالي المساحة المزروعة بالمحافظة من محاصيل الدراسة (%) من إجمالي المزروع بالجمهورية.

الملخص والتوصيات :

بالرغم من زيادة إنتاج المحاصيل الإستراتيجية في السنوات الأخيرة إلا أن هذه الزيادة لا تتناسب مع الإحتياجات السكانية المتزايدة، وقد اعتمدت الدراسة علي مصدرين رئيسين للبيانات أولهما بيانات أولية من خلال إستمارة إستبيان والأخر بيانات ثانوية منشورة او غير منشورة وقد اعتمدت الدراسة في تحليل البيانات وعرض النتائج علي الأسلوبين الوصفي والكمي وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج والتوصيات أهمها :

تمثل قيمة مستلزمات الإنتاج بمراكز العينة بمحافظة الوادي الجديد كلاً من القمح والشعير والذرة والفول السوداني نحو ٦.٤%، ٢٠%، ٢٢%، ٥٢.٣% علي الترتيب بينما تمثل تكاليف العمل المزرعي نحو ٤٥.٥%، ٤٨%، ٤٤.٢%، ٢٩.٦% في حين تمثل قيمة الإيجار نحو ٣٤.٨%، ٣٢.١%، ٣٣.٨%، ١٨% وهي أعلى نسبة من إجمالي تكاليف الإنتاج للفدان والبالغة نحو ٤٥٠٦، ٤٢٥٦، ٤٦٦١ جنيهاً/فدان لمحاصيل الدراسة علي الترتيب للموسم الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧.

بلغ متوسط إنتاجية الفدان بعينة الدراسة نحو ٢.٣٦، ٢.٢٨، ٢.١١، ١.١٢ طناً للفدان لمحاصيل القمح والشعير والذرة الشامية والفول السوداني علي الترتيب. بلغ قيمة الناتج الرئيسي للفدان بعينة الدراسة من القمح والشعير والذرة والفول السوداني نحو ٤٣٣٢، ٥٥٦٩، ٨٩٦١ جنيهاً تمثل نحو ٧٩.١%، ٧٥.٤%، ٩٠.٦%، ٩٤.٤% من العائد الكلي لنفس المحاصيل علي الترتيب، بينما بلغ قيمة الناتج الثانوي نحو ١٧٢٥، ١٧١٢، ٥٧٨، ٣٥٢ جنيهاً للفدان وينسبة تمثل نحو ٢٤.٦%، ٩.٤%، ٥.٦% من إجمالي العائد الكلي للمحاصيل السابقة علي الترتيب للموسم الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧.

بلغ متوسط تكلفة الطن حوالي ١٩٠٩.٣، ١٨٦٩.٥، ١٧٨٣.٣، ٥٨٢٨.٨ جنيهاً من القمح والشعير والذرة والفول السوداني علي الترتيب، حيث حقق الفول السوداني أعلى تكلفة للطن، بينما حقق الذرة أقل تكلفة.

بلغ متوسط صافي العائد الفداني من القمح والشعير والذرة والفول السوداني بعينة الدراسة نحو ٣٧٦٤، ١٤٨٨.٣، ٢٣٨٥.٦، ٢٩٧٢ جنيهاً علي الترتيب، حيث حقق القمح أعلى صافي عائد، بينما حقق الشعير أقل عائد.

بلغ متوسط العائد الشهري للفدان لكلاً من القمح والشعير والذرة والفول السوداني بعينة الدراسة نحو ٥٥٧.٦، ٢٤٨، ٤٧٧.١، ٥٩٤.٤ جنيهاً علي الترتيب، حيث حقق الفول السوداني أعلى صافي عائد شهري والشعير أقل عائد شهري.

بلغ متوسط العائد علي الجنية المستثمر في إنتاج كلاً من القمح والشعير والذرة والبقول السوداني بعينة الدراسة نحو ٨٣.١، ٣٥، ٦٣.٤، ٤٥.٢ قرشاً حيث حقق القمح أعلى استثمار، بينما حقق الشعير أقل عائد استثماري علي الجنية.

بلغت نسبة التكاليف المتغيرة للتكاليف الكلية نحو ٦٥.١%، ٦٨%، ٧١.٢%، ٨٢% لإنتاج كلاً من القمح والشعير والذرة والبقول السوداني علي الترتيب، حيث حقق محصول القمح أعلى كفاءة في استخدام التكاليف المتغيرة، بينما حقق الفول السوداني أقل كفاءة. حققت الأحجام المزرعية ١٥ فدان فأكثر أعلى كفاءة اقتصادية أنتاجية للطن من المحاصيل موضع الدراسة وبتأثير معنوي عند مستوي ٠.٠٥ لمحاصيل القمح والشعير والبقول السوداني حيث بلغت قيمة ف (٩.٦٥، ٦.١٨، ٨.٨٥) علي الترتيب بينما لم يثبت التأثير المعنوي للمحصول الذرة.

حققت الأحجام المزرعية ١٥ فدان فأكثر أعلى كفاءة اقتصادية في خفض تكاليف الإنتاج للمحاصيل موضع الدراسة وبتأثير معنوي عند مستوي ٠.٠١ بكلاً من محصول القمح والشعير والذرة حيث بلغت قيمة ف (٣٥٣٦.٤٤، ٦٢٤٨.٨٨، ٦٨٦.٢٣) علي الترتيب، بينما وجد تأثير معنوي عند مستوي ٠.٠٥ بمحصول الفول السوداني حيث بلغت قيمة ف (٢١.٩٣).

حققت الفئة الحيازية الزراعية ١٥ فدان فأكثر أعلى صافي عائد بالجنية من إنتاج القمح والشعير وبتأثير معنوي عند مستوي ٠.٠١ للمحصولين، حيث بلغت قيمة ف (١٤٧.٢١، ٤٦.٥٦) علي الترتيب، وبتأثير معنوي عند مستوي ٠.٠٥ لمحصول الفول السوداني حيث بلغت قيمة ف (٧.٦٤)، بينما انعدم التأثير المعنوي لمحصول الذرة.

تمثل نسبة إجمالي المساحة المزروعة بالحبوب موضع الدراسة المزروعة بالمحافظة نحو ٦.٢%، ٨.٦%، ٢.٠%، ٣.٥% من إجمالي المساحة المزروعة بالجمهورية لكلاً من القمح والشعير والذرة الشامية والبقول السوداني علي الترتيب.

تمثل مساحة القمح والشعير والذرة الشامية والبقول السوداني المزروعة بالأراضي الجديدة نحو ٥.٥%، ١.٤%، ٣.١%، ٨.٨% إجمالي مساحة المحافظة المزروعة علي الترتيب.

تشارك الأراضي الجديدة بمحافظة الوادي الجديد بنحو ٤٦٠.٨، ٤٥.٢، ١٠.١، ٣٤.١ ألف طن من القمح والشعير والذرة والبقول السوداني تضاف إلي الإنتاج الكلي للمحافظة من هذه الحبوب علي الترتيب موسم ٢٠١٦/٢٠١٧.

وأهم النتائج والتوصيات التي توصلت إليها الدراسة :

* وضع سياسة سعرية متكاملة ومتوازية لتوريد محاصيل الحبوب بوجه عام ومحصول القمح بوجه خاص، حيث تشير بيانات العينة إلى اتجاه بعض المزارعين لطحن الحبوب وإستغلالها علف للحيوانات نتيجة تدني أسعار التوريد ورفع أسعار محاصيل الأعلاف.

* زيادة حجم الحيازة، حيث تشير الدراسة إلي أن الفئة الحيازية ١٥ فدان فأكثر تعطي أعلى إنتاجية وصافي عائد وتقليل التكاليف من خلال الزراعات التجميعية لصغار المزارعين لذلك لابد من إهتمام الدولة بعمل تجميع حيازي ودعم مستلزمات الإنتاج .

* الأهتمام والتوسع بزراعة محصول الفول السوداني والتي تجود زراعة في محافظة الوادي الجديد، حيث تشير الدراسة إلى إرتفاع العائد الكلي للفدان وإرتفاع صافي العائد علي الجنية المستثمر لذلك لابد من إهتمام الدولة بالتوسع في زراعة الأصناف عالية الإنتاجية .

* خلق جهاز إرشادي مدرب علي أحدث الأساليب العلمية التي تشجع المزارعين بالمحافظات الصحراوية علي تبني التكنولوجيا الحديثة في إنتاج محاصيل الحبوب.

المراجع :

- ١- كريمة عوض محمد عوض، (دكتور) دراسة الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية لإهم محاصيل الحبوب في الأراضي الجديدة في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثامن، العدد الثاني، سبتمبر ١٩٩٨.
- ٢- محافظة الوادي الجديد، مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار، النوتة المعلوماتية، يناير، ٢٠١٧.
- ٣- هالة محمد نور الدين، (دكتور) أمل عبد الغني عبد المتعال، (دكتور) الأفاق المُستقبلية للدورة الزراعية والتركيب المحصولي لتحقيق التنمية الزراعية بالوادي الجديد، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر الثاني والعشرون للاقتصاديين الزراعيين، يومي ١٢-١٣ نوفمبر ٢٠١٤.
- ٤- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الإقتصادية، دراسة لإهم مؤشرات الأحصاءات الزراعية، الجزء الأول والثاني، فبراير ٢٠١٧.

**AN ANALYTICAL ECONOMIC STUDY FOR THE CULTIVATION
OF THE MOST IMPORTANT GRAIN CROPS IN THE NEW VALLEY
GOVERNORATE**

**Dr. Rabee Mohammed Ahmed Ali Bilal Dr. Mervat AboElyazed Soliman
Ashour**

Department of Economic Studies - Desert Research Center

Summary

Although the increase in the production of strategic crops in recent years, this increase was not commensurate with the needs of the growing population, the study relied on two main sources of data, the first data was a questionnaire and the other was published secondary or unpublished data. for the analysis of data and presentation of the results, the study used the descriptive and quantitative methods.

The study reached a number of conclusions and recommendations, the most important of which were:

- The value of the production requirements in the sample center in the New Valley Governorate is estimated at about ٦.٤%, ٢٠%, ٢٢% and ٥٢.٣% respectively, while the cost of agricultural work represented ٤٥.٥%, ٤٨%, ٤٤.٢% and ٢٩.٦% ; whereas the rent represented about ٣٤.٨%, ٣٢.١%, ٣٣.٨%, ١٨%, which is the highest percentage of total production costs per feddan, amounting to about ٤٥٠٦, ٤٢٥٦, ٤٦٦١ pounds / feddan respectively, for the study crops for the agricultural season ٢٠١٦/٢٠١٧.
- The average productivity per feddan in the sample was ٢.٣٦, ٢.٢٨, ٢.١١, ١.١٢ tons per feddan for wheat, barley, maize and peanut crops, respectively.
- The value of the main output of feddan in the sample of wheat, barley, maize and groundnut reached ٦٥٢٧, ٤٣٣٢, ٥٥٦٩, ٨٩٦١, representing ٧٩.١%, ٧٥.٤%, ٩٠.٦% and ٩٤.٤% of the total yield of the same crops respectively, while the value of the secondary output amounted to ١٧١٢, ٥٧٨, ٣٥٢ pounds per feddan

Fayoum J. Agric. Res. & Dev., Vol. ٣٢, No. ١, January, ٢٠١٨

representing about ٢٤.٦%, ٩.٤%, ٥.٦% of the total return of previous crops, respectively, for the agricultural season ٢٠١٦/٢٠١٧.

- The average cost per ton amounted to ١٩٠٩.٣, ١٨٦٩.٥, ١٧٨٣.٣ and ٥٨٢٨.٨ pounds of wheat, barley, maize and groundnut, respectively. Groundnut achieved the highest cost per ton, while the cost of corn was less expensive.

- The average net yield of wheat, barley, maize and groundnut was ٣٧٦٤, ١٤٨٨.٣, ٢٣٨٥.٦ and ٢٩٧٢ respectively. Wheat achieved the highest net return while barley achieved the lowest return.

- The average monthly revenue per feddan for wheat, barley, maize and groundnut in the sample was about ٥٥٧.٦, ٢٤٨, ٤٧٧.١ and ٥٩٤.٤ pounds respectively. Peanuts achieved the highest monthly net yield and barley the lowest monthly return.

- The average yield on the pound invested in the production of wheat, barley, maize and peanuts in the sample of the study was about ٨٣.١, ٣٥, ٦٣.٤, ٤٥.٢ piasters, where wheat achieved the highest investment, while barley achieved the lowest return on investment.

- The variable cost of the total costs was ٦٥.١%, ٦٨%, ٧١.٢% and ٨٢% for wheat, barley, maize and groundnut, respectively. Wheat yield was the most efficient in using variable costs, while groundnut achieved less efficiency.

- Agricultural sizes of ١٥ feddans and above achieved the highest economic efficiency per ton in reducing the production costs of the studied crops with a significant effect at level ٠.٠١ for wheat, barley and groundnut of ٠.٠٥, with ٩.٦٥, ٦.١٨ and ٨.٨٥ respectively, at significance level of ٥.٥ for groundnut as "F" value reached (٢١.٩٣).

- Agricultural sizes of ١٥ feddans and above achieved the highest economic efficiency in reducing the production costs of the studied crops, with a significant effect at level ٠.٠١ kg of wheat, barley and maize, with "F" value of (٣٥٣٦.٤٤, ٦٢٤٨.٨٨ and ٦٨٦.٢٣) respectively, while there was a significant effect at level ٠.٠٥ for ground as "F" reached P (٢١.٩٣)

- The agricultural holding category of ١٥ feddans and above achieved the highest net yield of wheat and barley, with a significant effect at level ٠.٠١ for the two crops, with a value of (١٤٧.٢١ and ٤٦.٥٦) respectively, with a significant effect level ٠.٠٥ for groundnut yield, , While the effect of the maize crop was not significant.

- The percentage of the total area planted with grain under study in the Governorate accounted for about ٦.٢%, ٨.٦%, ٢.٠%, ٣.٥% of the total cultivated area of the Republic for wheat, barley, maize and groundnut respectively.

- The area of wheat, barley, maize and groundnut cultivated in the new lands represented ٥.٥%, ١.٤%, ٣.١%, ٨.٨% of the total cultivated area in the Governorate respectively.