مركز البحوث الزراعية
معهد بحوث الاقتصاد الزراعي
قسم بحوث اقتصاديات الأراضي والمياه

دراسة اقتصادية تحليلية لاستصلاح الأراضي دراسة حالة "محافظة بني سويف"

مشرف الدراسة

أ.د. علي إبراهيم محمد

(أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ)

فريق الدراسة

د. أمل عبد الغني عبد المتعال (باحث أول)   د. محمود معوض السيد عبد الحلیم (باحث أول)
د. حنان محمد مصطفى (باحث)   د. عصام عاطف أحمد يوسف (أخصائي زراعي أول)

محتويات الدراسة

رقم الصفحة	الموضوع	م
١	المقدمة	١
١	مشكلة الدراسة	٢
٢	هدف الدراسة	٣
٢	الطريقة البحثية	٤
٧	مصادر البيانات	٥
٨	الاستعراض المرجعي	٦
٢٤	تعقيب على الدراسات السابقة	٧
٢٥	الإطار النظري للدراسة	٨
٢٩	الخصائص الاجتماعية و الاقتصادية بعينة الدراسة	٩
٢٩	اختيار محافظة الدراسة	١٠
٢٩	المراكز الإدارية المختارة للعينة بالمحافظة	11
٢٩	اختيار قري العينة من المراكز المختارة	12
٣٠	الخصائص الاجتماعية بعينة الدراسة	13
٣٠	عدد أفراد الأسرة وعدد سنوات العمل بالزراعة لمزارعي العينة	14
٣١	الحالة التعليمية لمزارعي العينة	15
٣١	الموارد الأرضية الزراعية بمحافظة بني سويف	16
٣٢	الموارد المائية بمحافظة بني سويف	17
٣٣	التركيب المحصولي الحالي بالأراضي الجديدة لمحافظة بني سويف	18
٣٤	التركيب المحصولي للسیناريو المقترح بالأراضي الجديدة لمحافظة بني سويف	19
٣٥	التقييم المالي والاقتصادي لاستصلاح فدان من الأراضي الجديدة	20
٣٥	التكاليف الاستثمارية للمشروع	21
٣٦	صافي عائد وحدة المياه لبعض المحاصيل الحقلية للدورات الزراعية المقترحة بالأراضي الجديدة بمراكز محافظة بني سويف:	22
٣٧	المعايير الاقتصادية لكفاءة استخدام المياه في ري بعض المحاصيل الحقلية بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف	23
٣٩	معايير الكفاءة الإنتاجية لوحده المياه في ري بعض المحاصيل الحقلية بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف	24
٤٠	دراسة الجدوى المالية والاقتصادية لاستصلاح فدان من الأراضي الجديدة:	25
٤٠	ملخص التقييم المالي والاقتصادي لاستصلاح فدان من الأراضي الجديدة	26
٤١	نتائج دراسة الجدوى المالية والاقتصادية لاستصلاح الأراضي بمحافظة بني سويف	27
٤٦	نتائج تحليل الحساسية	28
٤٨	الملخص	29
٥١	المراجع	30
٥٤	الملاحق	31

مقدمة:

تعتبر مشاريع استصلاح وزراعة الأراضي الصحراوية من أهم المشاريع الأكثر جدوى من حيث العائد على الاستثمار على المدى البعيد إذا ما تم إدارة المشروع بحكمة واقتدار ومتى وجدت الكوادر الفنية الخبيرة بهذا المجال والتي تتوفر من خلال الإدارة الحكيمة التي تقود مسيرة التنمية والاستثمار. ومن ثم فالأمور التي تحكم النجاح والفشل في أي مجال هي في المقام الأول أمور إدارية تسيير جنبا" إلى جنب مع رأس المال ومدى توفره ويدعم ذلك كله الكادر الفني وروح الفريق في العمل. كما أن العائد على الاستثمار يتجلى بأكثر معدلاته في اقل فترة زمنية بعد الانتهاء من عمليات الاستصلاح للأراضي الصحراوية وتتبلور الاستفادة من استصلاح الأراضي الصحراوية في الصناعات التحويلية من منتج غير مرغوب أو غير منافس إلى منتج مرغوب ومطلوب ومنافس وبقوة في الأسواق الأوروبية والعربية وحتى التسويق المحلي وهنا يتجلى فكر وبراعة الإدارة المالية والفنية والزراعية والتفكير الدائم والتطلع إلى التغيير ومواكبة العلوم والاستفادة منها في هذا المجال واستخدام المعدات والمعلومات المتطورة التكنولوجية واستحداث كل جديد والريادة فيها والعمل الدائم على التطوير وخلق كل ما هو جديد ومفيد للوصول بالمنشأة إلى تعظيم استثماراتها وتعد دراسات الجدوى ترجمة عملية لسياسات الاستثمار حيث تعكس صور الاستخدام والتوزيع الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة، فهناك علاقة وثيقة بين دراسات الجدوى الاقتصادية وطبيعة القرارات الاستثمارية، فكلما اعتمد القرار على دراسات شاملة ودقيقة وموضوعية وعلمية، كلما كانت القرارات أكثر نجاحاً وأماناً في تحقيق الأهداف⁽¹⁾.

➤ مشكلة الدراسة :

تتسم مصر بمحدودية مواردها الأرضية والمائية حيث تقدر الموارد الأرضية الفيزيائية المصرية بحوالي ٢٥٦ مليون فدان (أي حوالي مليون كيلو متر مربع) منها نحو 244 مليون فدان موارد أرضية موارد. ويرتكز السكان في الوادي ودلتا النيل في مساحة تمثل نحو ٣.٣٣٪ من الرقعة في مصر. وهذه الرقعة لا تتناسب مع النمو السكاني الذي يتزايد يوماً بعد يوم مما ينتج عنه زيادة الاحتياجات الغذائية وعدم كفاية الإنتاج من المحاصيل الزراعية مما أدى إلي زياد الفجوة الغذائية . يعد هذا الخلل بين معدل الزيادة السكانية ومعدل الزيادة في المساحة المحصولية مؤشراً هاماً على الحاجة إلى إضافة أراضي جديدة من خلال التوسع الأفقي. ومن ثم تكمن مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

- ما هو حجم المساحات المنزرعة والقابلة للاستزراع بمحافظة بني سويف؟
- ما هو التركيب المحصولي الحالي والمتوقع بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف ؟

- ما هي التكاليف الاستثمارية والتشغيلية والعوائد الاقتصادية من استصلاح الأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف؟
- ما هي مؤشرات كفاءة استخدام مياه الري بالأراضي الجديدة بمراكز العينة بمحافظة بني سويف؟
- ما هو عائد الدورات البديلة المقترحة بالأراضي الجديدة بعينة الدراسة؟
- ما هي الجدوى الاقتصادية من استصلاح الأراضي بمحافظة المنيا؟

➤ أهداف الدراسة:

- تركز الدراسة على دراسة أثر استصلاح الأراضي الزراعية على التنمية الزراعية "دراسة حالة محافظة بني سويف. وذلك من خلال:
- التعرف على تطور المساحات المنزرعة والقابلة للاستزراع بمحافظة الدراسة خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٧).
- دراسة التركيب المحصولي بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٧).
- التحليل الاقتصادي للتكاليف الاستثمارية والتشغيلية والعوائد الاقتصادية من استصلاح الأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف
- دراسة مؤشرات كفاءة استخدام مياه الري بالأراضي الجديدة بمراكز العينة بمحافظة بني سويف
- التعرف على صافي عائد وحده المياه للدورات الزراعية المقترحة بالأراضي الجديدة بعينة الدراسة
- نتائج دراسة الجدوى المالية والاقتصادية لمشروع استصلاح الأراضي بمحافظة بني سويف.

➤ الطريقة البحثية:

اعتمدت الدراسة على بعض أساليب التحليل الوصفي والكمي، مثل أسلوب برمجة الأهداف للوصول إلي تركيب محصولي مقترح مناسب للأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف من شأنه معظمه صافي العائد وتدنيه الاحتياجات المائية وفقا لما هو مخطط بإستراتيجية التنمية الزراعية ٢٠٣٠. كما اعتمدت الدراسة على معايير التقييم المالي والاقتصادي من خلال بعض مؤشرات التقييم صافي القيمة الحالية، نسبة العائد إلي التكاليف، معدل العائد الداخلي، فترة الاسترداد. بالإضافة إلي حساب المؤشرات الاقتصادية ومؤشرات كفاءة استخدام مياه الري لأهم المحاصيل المزروعة بعينة الدراسة (القمح، البرسيم المستديم، بنجر السكر، الذرة الشامية).

١ - وصف نموذج برمجة الأهداف (8,9):

دالة معظمة صافي العائد

$$Max G1 = \sum_{i=1}^n X_i R_i$$

X_i المساحة المحصولية للمحصول i , R_i صافي العائد جنيه/فدان للمحصول i

دالة تدنيه الاحتياجات المائية

$$Mini G2 = \sum_{i=1}^n X_i W_i$$

X_i المساحة المحصولية للمحصول i , W_i كمية الاحتياجات المائية م^٣/فدان للمحصول i

القيود : تتضمن القيود قيد الموارد الأرضية: وتتضمن قيود للرقعة الزراعية الشتوية، والصيفية، والنيلية بأهم المحافظات استهلاكاً للمياه قيد الموارد المائية :وهى تتضمن قيد واحد يعبر عن إجمالي كمية المياه المستخدمة لري محاصيل الدراسة. قيد الموارد البشرية :وهى تتضمن إجمالي عدد العمال. قيود أخرى :تم وضع حدود دنيا وعليا للرقعة المزروعة بكل محصول من محاصيل الدراسة بحيث لا تتجاوز أكبر مساحة تمت زراعتها بها خلال الفترة سألقة الذكر، ولا تقل عن أقل مساحة تمت زراعتها بها.

٢ - مؤشرات كفاءة استخدام مياه الري بالأراضي الجديدة بمراكز محافظة بني سويف لمحاصيل العينة:

- إنتاجية وحدة المياه (طن/ ١٠٠٠ م^٣) = الإنتاجية الفدانية ÷ المقنن المائي.
  - احتياجات الطن من المياه (م^٣/طن) = المقنن المائي ÷ الإنتاجية الفدانية بالطن.
  - صافي عائد الوحدة المائية (جنيه/ ١٠٠٠ م^٣) = صافي العائد الفداني ÷ المقنن المائي.
- ٣- الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمياه الري بالأراضي الجديدة بمراكز محافظة بني سويف لمحاصيل العينة:

- نسبة تكلفة مياه الري من التكاليف المتغيرة % = تكلفة مياه الري / التكاليف المتغيرة * ١٠٠
- نسبة تكلفة مياه الري من التكاليف الكلية % = تكلفة مياه الري / التكاليف الكلية * ١٠٠

• أهم المعايير المستخدمة كالاتي (٩):

• صافي القيمة الحالية : Net Present Value

يشير صافي القيمة الحالية إلى الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة للمشروع أو النشاط والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة من النشاط أو المشروع . فإذا كان صافي القيمة الحالية موجب كان المشروع أو النشاط صالح من وجهة المالية أي مربحاً .

صافي القيمة الحالية = مجموع القيم الحالية للإيرادات (العوائد) - مجموع القيم الحالية للتكاليف

• **نسبة المنافع/ التكاليف [دليل الربحية] Benefit/ Cost Ratio:**

ويقصد به خارج قسمة القيمة المالية للتدفقات الداخلة إلى المشروع على القيمة المالية للتدفقات الخارجة من المشروع . فإذا كانت النسبة أكبر من الواحد الصحيح كان المشروع صالح من وجهة المالية والعكس صحيح ، وتقيد نسبة العوائد / التكاليف في ترتيب أولويات الأنشطة على أساس ربحيتها تمهيدا لاختيار النشاط الأكثر ربحية .

$$\text{نسبة المنافع/ التكاليف} = \frac{\text{القيمة الحالية لصافي الإيرادات}}{\text{القيمة الحالية لإجمالي التكاليف}}$$

• **المعدل المتوسط للعائد : Average Rate of Return (ARR)**

يعرف بأنه عبارة عن النسبة المئوية بين متوسط العائد السنوي إلى متوسط التكاليف الاستثمارية.

المعدل المتوسط للعائد = (متوسط العائد الصافي السنوي / متوسط التكلفة الاستثمارية الأولية) * ١٠٠

$$\text{المعدل المتوسط للعائد} = 100 \times \frac{\text{متوسط صافي التدفقات النقدية}}{\text{التكاليف الاستثمارية}}$$

• **دليل الربحية غير المخصوم Undiscounted Profitability Index:**

يعرف بأنه نسبة التدفقات النقدية الداخلة إلى التدفقات النقدية الخارجة.

دليل الربحية غير المخصوم = $\frac{\text{التدفقات النقدية الداخلة}}{\text{التدفقات النقدية الخارجة}}$

• **فترة استرداد رأس المال : Payback Period**

ويتبين من حساب فترة استرداد رأس المال أن المشروع يسترد رأسماله خلال مدة زمنية معينة بعدها يحقق ربحاً صافياً موجباً . أي أن فترة استرداد رأس المال المستثمر هي عدد السنوات المطلوبة لاستعادة قيمة الاستثمار الأصلي ، حيث ان فترة الاسترداد هي عدد السنوات التي

يمكن للمؤسسة من خلالها تغطية استثمارها الأصلي وذلك من صافي التدفقات النقدية السنوية أي " هي تلك الفترة التي يستطيع فيها المشروع استرداد الأموال المستثمرة فيه، أو الفترة التي عندها يتحقق التساوي بين التدفقات النقدية الداخلة والخارجة. ويحدد عادة حد أقصى لفترة الإسترداد يسمى بفترة القطع) فترة الإسترداد القصوى المقبولة (حيث تعطى الأفضلية للمشروع الذي يتميز بفترة إسترداد أقل، والتي يعبر عنها رياضياً كالآتي:

الكلفة الاستثمارية الأولية

$$\frac{\text{الكلفة الاستثمارية الأولية}}{\text{متوسط التدفقات النقدية السنوية}} = \text{فترة الإسترداد}$$

ومن خلال المشروعات الكبيرة والتي يتجاوز عمرها الاقتصادي أكبر من سنة يمكن حساب فترة استرداد رأس ماله المستثمر من الجدول التالي:

جدول رقم (--) فترة استرداد رأس المال

السنة الخامسة	السنة الرابعة	السنة الثالثة	السنة الثانية	السنة الاولى	البيان
				-	مصروفات السنة السابقة
					مصروفات السنة الحالية
					جملة المصروفات
					الإيرادات
					العجز او الزيادة (الرصيد)

• معدل العائد الداخلي : Internal Rate of Return (IRR)

يعتبر معيار معدل العائد الداخلي من أهم المعايير المستخدمة في التقييم والمفاضلة بين الأنشطة داخل المشروع الواحد أو بين المشروعات المختلفة ويستخدمه البنك الدولي حالياً في كل أنواع التحليل المالي والاقتصادي . ويتمثل هذا المؤشر في المعدل الذي تتساوى عنده القيمة الحالية للتدفقات الداخلة للمشروع مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة من المشروع .

$$\text{معدل العائد الداخلي} = \text{معدل الخصم الأصغر} + \left(\frac{\text{القيمة عند معامل الخصم الأصغر}}{\text{المجموع المطلق للقيمتين عند معاملي الخصم الأصغر والأكبر}} \right)$$

المجموع المطلق للقيمتين عند معاملي الخصم الأصغر والأكبر

Employment Effect

• تأثير العمالة

ويعتبر استيعاب المشروع للعمالة والقدرة على الحد من البطالة في اليد العاملة من المؤشرات المجتمعية الهامة والتي تجعل قيام هذه المشروعات ضرورة هامة ، وكلما كانت القدرة الاستيعابية للمشروع كبيرة كلما كان المشروع مفيد واقتصادي .

• معدل العائد الصافي/جملة المال المستثمر:- $\text{Rate of net return / total invested money}$

يعبر هذا المعدل عن العائد على الوحدة من هذه الأموال . ويستخدم للمقارنة بين الأنشطة البديلة بإيداع تلك المبالغ في البنوك التجارية .

• معدل العائد الصافي / جملة المصروفات :- $\text{Net rate of return / total expenses}$

بينما أخذ المقياس السابق التكاليف الرأسمالية في اعتباره فإن هذا المقياس يركز على التكاليف المتغيرة والتي ترتبط ارتباطاً كبيراً بالإنتاج حيث أنه بزيادة الإنتاج تزداد هذه التكلفة والعكس.

• معدل العائد الصافي/جملة رأس المال:- $\text{Net rate of return/total capital}$

بينما أخذ المقياسين السابقين التكاليف الرأسمالية والتكاليف المتغيرة كلا علي حدة في اعتباره فإن هذا المقياس يركز على إجمالي التكاليف المنفقة والتي ترتبط ارتباطاً كبيراً بالإنتاج حيث أنه بزيادة الإنتاج تزداد هذه التكلفة والعكس .

• العائد على الجنيه المستثمر $\text{The Revenue on the invested pound}$

إضافة إلى ذلك فإن التقييم الاقتصادي إلى هذه الأنشطة يشير أيضا إلى أن المشروع من الوجهة القومية يوفر العملة الصعبة اللازمة لاستيراد الأسمدة الكيماوية ويزيد دخل المزارع والدخل القومي على حد سواء .

➤ مصادر البيانات:

استند البحث على مصدرين من البيانات الثانوية المنشورة من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي وزارة الري والموارد المائية وغير المنشورة مديرية الزراعة ببني سويف إدارة الأراضي الجديدة

إدارة الإحصاء، والدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع البحث. بالإضافة إلي نظيرتها البيانات الأولية التي تم الحصول عليها من خلال عينة بحثية في محافظة بني سويف لدراسة اثر استصلاح الأراضي على الإنتاج الزراعي بالمحافظة ، حيث سحبت من مناطقها عينة عشوائية قدرت بنحو ٩٠ مفردة تم تجميعها من المزارعين.

أولاً: الاستعراض المرجعي

يستهدف الاستعراض المرجعي فحص الدراسات والبحوث السابقة واستعراض أهم النتائج والمؤشرات والتوصيات التي توصلت إليها والتي يمكن الاستفادة منها، وفيما يلي استعراض لأهم نتائج البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة مرتبة ترتيباً زمنياً من الأقدم إلي الأحدث.

استهدفت دراسة الشاذلي^١ التركيب المحصولي المصري في ظل المخاطرة والمتغيرات المحلية والدولية، حيث تمكنت الدراسة من تقدير نموذج جديد للتركيب المحصولي على أساس تدنيه المخاطرة في ضوء تنفيذ أدوات اقتصادية ومؤسسية وتنظيمية بحيث تضمن توفير مياه الري وتحقيق الأمن الغذائي وزيادة الصادرات في ضوء قيام الدولة بدعم زراعة المحاصيل التي لا تقي باحتياجات السكان وفرض ضرائب أو غرامات مالية على زراعة المحاصيل المستهلكة للمياه وتم إجراء تحليل الحساسية لأثر التغير في أسعار القمح والأرز على التركيب المحصولي باستخدام نموذج تدنيه المخاطرة الثالث وتم التوصل أن أفضل تلك المحاولات تتطلب أن تقوم الدولة بتخفيض السعر المزرعي لطن الأرز من ١٤٥١ جنيهه إلي ١٢٠٠ جنيهه للطن وذلك بتفعيل فرض الغرامة المالية على المزارعين المخالفين والتي تقدر بنحو ٢٥٠ جنيهه عن طن الأرز المنتج خارج نطاق الأحزمة الإنتاجية وزيادة السعر المزرعي لإردب القمح من ١٧٣ جنيهه إلي ٢٥٠ جنيهه للإردب على أن تدعم سعر الإردب بنحو ٧٧ جنيهه. كما أوضحت نتائج تحليل الحساسية أن إجمالي الربح المقترح يفوق نظيره عن الفعلي بنحو ١٠.٠٤٪. كما أن إجمالي كمة المياه في المقترح يقل عن الفعلي بنسبة ٦.٤٠٪ كما أمكن زيادة مساحة القمح لنحو ٣ مليون فدان وخفض مساحة الأرز إلي نحو مليون فدان وزيادة مساحة المحاصيل البقولية والزيتية والسكرية مما يتمشي مع إستراتيجية وزارة الزراعة . وقد أوصت الدراسة زيادة المساحة من القمح والذرة الشامية والمحاصيل البقولية والزيتية وبنجر السكر لتقليل الفجوة الغذائية. كذلك خفض مساحة الأرز وقصب السكر لترشيد مياه الري. زيادة مساحة البطاطس الصيفي والنيلي ومن ثم فتح أسواق جديدة كذلك خفض مساحة القطن لوجود مخزون استراتيجي. استخدام أدوات اقتصادية وتنظيمية لتنفيذ التركيب المحصولي التاشيري وذلك بسرعة تطبيق مشروع الري الحقلي بأراضي الوادي والدلتا.

استهدفت دراسة^٢ دور الأراضي المستصلحة في تنمية القطاع الزراعي دراسة حالة منطقة البستان)، وقد تبين من نتائج تقدير الكفاءة الفنية لمزارع البطاطس الشتوي بعينة الدراسة وفقاً لفرضية العائد المتغير للسعة (VRS) ارتفاع متوسط الكفاءة الفنية لنمط الري بالرش الثابت عن نظيره

١ - فوزي عبد العزيز الشاذلي (دكتور) و(آخرون)، التركيب المحصولي المصري في ظل الماطرة والمتغيرات المحلية والدولية، مؤتمر نحو وضع سياسات جديدة للنهوض بالقطاع الزراعي في مصر، مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعه القاهرة، ٢٠٠٩

٢ - نينا نبيلة محمود (دكتورة) و(آخرون)، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، قسم بحوث الدراسات الإقليمية، وحدة بحوث الإسكندرية، ٢٠٠٩

النقالي والتنقيط، كما تبين من نتائج تقدير الكفاءة الفنية لمزارع البطاطس الصيفي وفقا لفرضية العائد المتغير للسعة ارتفاع متوسط الكفاءة الفنية لنمط الري بالرش النقالي عن نظيره الثابت والتنقيط، كما أوضحت نتائج تقدير الكفاءة الفنية لمزارع الفول البلدي وفقا لفرضية العائد المتغير للسعة ارتفاع متوسط الكفاءة الفنية لنمط الري بالرش الثابت عن نظيره النقالي ، وتبين من تقدير الكفاءة الفنية لمزارع الطماطم الصيفي وفقا لفرضية العائد المتغير للسعة ارتفاع متوسط الكفاءة الفنية لنمط الري بالرش النقالي عن نظيره الثابت والتنقيط. تبين من نتائج تقدير الكفاءة الفنية لمزارع الكوسة وفقا لفرضية العائد المتغير للسعة ارتفاع الكفاءة الفنية لنمط الري بالرش الثابت عن نظيره الري بالتنقيط، كما أشارت تقدير نتائج الكفاءة الإنتاجية لمحصول البطاطس الصيفي باستخدام التحليل الحدودي العشوائي أن معاملات الكفاءة الإنتاجية لمحصول البطاطس الصيفي في ظل أنماط الري بالرش الثابت والنقالي والتنقيط بلغت حوالي ٩٦.٨٪، ٩٦.٦٪، ٩٦.٥٪ على الترتيب، بينما معاملات الكفاءة الإنتاجية لمحصول الطماطم الصيفي في ظل أنماط الري بالرش الثابت والنقالي والتنقيط حوالي ٩٦.٥٪، ٩٧.٤٪، ٩٦.٩٪ على الترتيب، في حين بلغت معاملات الكفاءة الإنتاجية لمحصول الكوسة في ظل نمطي الري بالرش الثابت والتنقيط حوالي ٩٥.٨٪، ٩٨.٩٪ على الترتيب.

استهدفت دراسة خليفة^١ التقييم المالي لمشاريع استصلاح الأراضي المتحجرة والمنحدرة في مدينة حلفايا- محافظة حماه الجمهورية العربية السورية. حيث تمت دراسة ثلاث مشاريع زراعية قام أصحابها بتنفيذ عمليات الاستصلاح لأراضيهم المنحدرة والمتحجرة مدينة حلفايا التابعة لمحافظة حماه ومن خلال استخدام معايير التقييم المالي البسيطة معيار فترة الاسترداد ومعدل العائد على الاستثمار وتم استخدام المعايير المخصصة وهي القيمة الحالية لصافي التدفق النقدي ونسبة المنافع إلي التكاليف، معدل العائد الداخلي في اثر عمليات الاستصلاح على الإنتاج والتكاليف حيث تبين أن فترة متوسط الاسترداد بلغت نحو ٥.٥٤ سنة ومتوسط العائد على الاستثمار ٤.١٨ ، متوسط صافي القيمة الحالية للمشاريع ١٧٨٨١٩.٩٦ ليرة سورية، بلغ متوسط نسبة المنافع إلي التكاليف ١.٦٤، بلغ متوسط العائد المالي الداخلي للمشاريع ١٨.٣٪. كما أظهرت نتائج تحليل الحساسية للمشاريع حسب معايير الجدوى المالية بأن المشروع الأكثر حساسية لانخفاض العائدات من ارتفاع التكاليف وأنها ذات مرونة عالية في مواجهه التغيرات التي تطرأ على كل من بنود التكاليف والعوائد وأظهرت الدراسة أن أهم المشاكل التي تواجه المزارعين في عميلة الاستصلاح هي ارتفاع تكاليف عمليات الاستصلاح وصعوبة إجرائها كذلك ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وتذبذب أسعار

١ - علي عبد العال خليفة(دكتور)، آخرون، التقييم المالي لمشاريع استصلاح الأراضي المتحجرة والمنحدرة في مدينة حلفايا- محافظة حماه الجمهورية العربية السورية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد الحادي والعشرون- العدد الرابع - ديسمبر ٢٠١١

المنتجات الزراعية ، كذلك ضعف دور الجهاز الإرشادي وصعوبة التمويل والإقراض من المصارف الزراعية بسبب المعاملات المعقدة للقروض ومن ثم أوصت الدراسة توفير مخصصات لتشجيع صغار الزراع على استصلاح أراضيهم، توفير آليات لغرض تجريف وتسوية الأرض، تقليل الإجراءات الروتينية عند صرف القروض الزراعية وتقديم التسهيلات والدعم في الصرف.

استهدفت دراسة عبد الصادق^١ إلقاء الضوء على مشكلة التصحر التي تُعد خطراً حقيقياً يهدد مساحات واسعة من العالم وخاصة المناطق الجافة ، والمناطق شبه الجافة وشبه الرطبة ، وجدير بالذكر أن هناك فرق بين التصحر والصحراء ، فالصحراء نظام بيئي متكامل ، بينما التصحر ظاهرة تحدث نتيجة للإخلال بين السكان والموارد الطبيعية في أي منطقة وغالبا ما يحدث لكون الأنظمة الايكولوجية في هذه المنطقة هشّة وسريعة التأثر وتفقدها مواردها بسهولة نتيجة سوء الإستعمال والإستغلال غير المرشد من قبل البشر مع عوامل مناخية وطبوغرافية مساعدة ومُشجعة لهذا التدهور، والتصحر يُعد مشكلة شائكة ، حيث يتسبب في حدوثها عدد كبير من العوامل الطبيعية والبشرية ، وتُعد ظاهرة التصحر في الأراضي الزراعية أحد المُشكلات التي تواجه واضعي السياسات الزراعية في مصر وهو التصحر الحقيقي الذي هو أشد من التصحر في الصحراء بسبب ما يُسببه من خسارة إقتصادية كبيرة في الأراضي الزراعية المُنتجة ، والتصحر هنا بسبب انخفاض إنتاجية الأراضي ، وبالتالي انخفاض الإنتاج الحيواني وبالتالي انخفاض مستويات الدخل والمعيشة نتيجة فقدان أحد أهم مقومات الإنتاج الزراعي ، وتشير إحصائيات الدراسة الراهنة إلى أن مصر تفقد سنويا من ٣٠ ألف فدان إلى ٦٠ ألف فدان من الأراضي الزراعية ، كما أنها فقدت حوالي ٣٦٪ من أراضيها الزراعية خلال العشرين السنة الماضية بسبب الإمتداد العمراني ، وأن الأراضي المُتأثرة بالملوحة في مصر تمثل نسبة 30% من المساحة المنزرعة ، كما تُشير الدراسة الراهنة إلي أن معدلات الزحف العمراني علي الأرض الزراعية القديمة في شرق وغرب وجنوب الدلتا عالية جداً، فمن خلال الدراسة علي نماذج لبعض المدن في غرب الدلتا تبين أن معدلات تآكل الأرض الزراعية في الظهير الزراعي لهذه المدن تتدر بالخطر، حيث جاءت محافظة المنوفية في المرتبة الخامسة من حيث مساحات الأراضي الزراعية المُتعدى عليها وحالات التعدي ، وبلغت نسبة الأراضي المتعدى عليها نحو ١٢,١٧٪ من إجمالي الأراضي الزراعية المتعدى عليها من أراضي الوجه البحري والبالغة نحو ٢٠,٧ ألف فدان وبنسبة ٨,٢٠٪ من إجمالي الأراضي الزراعية على مستوى الجمهورية والبالغة نحو ٣٠,٧٦ ألف فدان ، وعدد حالات التعدي بمحافظة المنوفية بلغ نحو ٩٣,٨ ألف حالة من حالات التعدي على الوجه البحري والبالغة نحو ٥١٣,٨ ألف حالة وكانت نسبة التعدي الحادثة محسوبة بالنسبة للأراضي

١ - أسامه عبد اللطيف عبد الصادق، الآثار الإقتصادية والبيئية لظاهرة التصحر في مصر، رسالة ماجستير، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية معهد الدراسات والبحوث البيئية جامعه عين شمس، ٢٠١٤

الزراعية وليست على عدد حالات التعدي لأن الأراضي الزراعية هي الأهم بالنسبة للموارد الزراعية الأراضية ، كما أن هناك مناطق تعرضت للتصحر وذلك في منطقة الدراسة غرب الدلتا (طريق مصر/ إسكندرية الصحراوي (حيث إتضح للدراسة أن محافظة الجيزة بها نسبة تعدي علي الأراضي الزراعية بالوجه القبلي وتبلغ نسبة محافظة الجيزة ٦,١% من الأراضي الزراعية المُتعدى عليها بالوجه القبلي وأيضاً تعدي على مناطق الإستصلاح بالطريق الصحراوي حيث تم الحصول على هذه الأراضي من أجل إستثمارها وتنميتها زراعياً ولكن تم التعدي عليها بإقامة الفلل والقصور والمُنتجعات السياحية من أجل الحصول على أرباح عالية وهذه الأراضي تُخص مُنتجعات قرية السليمانية وقرية فيري ومنتجع البشوات والريف الأوروبي ووادي الملوك وغيرها

استهدفت دراسة علي ' تحليل دور استصلاح الأراضي في تحقيق التنمية الزراعية في مصر وأوضحت الدراسة ان الدولة تستهدف استصلاح نحو ٣.٤ مليون فدان حتى عام ٢٠٣٠ ، لزيادة المساحة المأهولة بالسكان من المستوى الحالي ٥.٥ % من إجمالي المساحة الكلية لمصر إلى ٢٥% . ويعتبر مشروع ترعة السلام أهم مشاريع استصلاح الأراضي في المرحلة القادمة حيث يستهدف استصلاح حوالي ٢.١٨٦ مليون فدان تمثل نحو ٦٣.٥ % من جملة مساحة الأراضي المستهدف استصلاحها على مستوى الجمهورية حتى عام ٢٠٣٠ ، ويأتي مشروع توشكي في المرتبة الثانية حيث يستهدف استصلاح نحو ٦٠٠ ألف فدان ، وتأتي منطقة الصحراء الغربية وسيناء في المرتبة الثالثة حيث يستهدف استصلاح نحو ٥٠٧ ألف فدان ، وتأتي مناطق القاهرة الكبرى والإسكندرية في المرتبة الرابعة والأخيرة حيث تستهدف استصلاح نحو ١٤٨ ألف فدان وأوضحت الدراسة قيام الدولة بتوزيع الأراضي الصحراوية على كل من المسرحين من القوات المسلحة واسر الشهداء (مصابي العمليات الحربية)، وصغار الزراع ، وخريجي الكليات والمعاهد ، والعاملين بالدولة أو القطاع العام عند تركهم الخدمة او انتهائها ، بالإضافة إلى المستثمرين . وأوضحت نتائج الدراسة أن الأراضي الجديدة تساهم في التركيب المحصولي على مستوى الجمهورية بنحو ٦٢.٩ % من مساحة محاصيل الحدائق والنخيل والأشجار الخشبية ، ٥٤.٢ % من مساحة محاصيل البذور الزيتية ، ٤١.٧ % من مساحة محاصيل الخضر، ٣١ % من مساحة المحاصيل البقولية، ٢٤.٧ % من مساحة محاصيل البصل والثوم ، ٢٤.٥ % من مساحة محاصيل النباتات الطبية والعطرية، ١٦.٢ % من مساحة محاصيل الأعلاف، ١٦.١ % من مساحة المحاصيل السكرية ، ١٤.٧ % من مساحة محاصيل الحبوب، ٢.٦ % من مساحة محاصيل الألياف. مما يساهم في تحقيق الأمن الغذائي في مصر وعلاج الخلل في الميزان التجاري الزراعي ، وتوفير فرص العمل للمساهمة في حل مشكلة

^١ علي عبد المحسن علي (دكتور)، دراسة اقتصادية لاستصلاح الأراضي في مصر، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية جامعه المنصورة، المجلد ٣، ٢٠١٤

البطالة .وأوضحت نتائج الدراسة تزايد قيمة صافى الدخل الزراعي في الأراضي الجديدة من ٩٩٦ مليون جنيه تمثل نحو ٤.٩ % من قيمة صافى الدخل الزراعي على مستوى الجمهورية عام ١٩٩١ إلى نحو ٣٩.١ مليار جنيه تمثل نحو ٢١.٨ % من قيمة صافى الدخل الزراعي على مستوى الجمهورية عام ٢٠١١ ، وأخذت قيمة صافى الدخل الزراعي في الأراضي الجديدة اتجاها عاما متزايدا بمعدل سنوي بلغ نحو ١١.٩ % وذلك خلال الفترة ١٩٩١ - ٢٠١١ .وأوصت الدراسة بضرورة قيام الحكومة بتوفير البنية الأساسية والخدمات العامة في الأراضي الجديدة قبل الشروع في نقل المستوطنين إليها دعماً لاستقرارهم بالأراضي الجديدة ، و الاهتمام بالتصنيع الزراعي في الأراضي الجديدة للمساهمة في الحد من الفاقد التسويقي من ناحية وتعظيم القيمة المضافة للإنتاج الزراعي من ناحية أخرى ، والدقة في اختيار المنتفعين في الأراضي الجديدة ، وتحديد حجم المزارع في الأراضي الجديدة وفقاً للكفاءة الإنتاجية للأراضي الزراعية من ناحية ومقدرة المنتفع الحالية والمرتبقة على استثمارها من ناحية أخرى .

استهدفت دراسة مشعل وآخرون^١ اقتراح مجموعة من البدائل المختلفة لتحقيق التركيب المحصولي الأنسب بمنطقة غرب قناة السويس باستخدام نموذج برمجة الأهداف بهدف تعظيم صافي العائد الفدائي والبالغ نحو ٩٠٩.٣ مليون جنيه في التركيب المحصولي الفعلي وتدنية الكميات المستخدمة من مياه الري والتي بلغت بالتركيب الفعلي ٩٩٤ مليون م^٣ خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٥) تستخدم لزراعة مساحة محصولية بلغت ٢٤٦١٧٥ فدان موزعه على ١٧ محصولاً تمثل التركيب المحصولي الفعلي. وقد أوضحت نتائج برمجة الأهداف تدنيه في استهلاك كميات مياه الري المستخدمة لكل من البدائل الأول والثاني والثالث والرابع حيث حققت جميعها فائزاً مقارن بالتركيب المحصولي الفعلي الذي بلغ ٢٧.٢ ، ١٨٥.٥ ، ٢٢٢.٨ ، ٢٠١.٤ مليون م^٣ على الترتيب. في حين لم تحقق معظمه لصافي العائد الفدائي حيث حققت عجزاً مقارنة بالتركيب المحصولي الفعلي. في حين حقق كل من البديل الخامس والسادس معظمه لصافي العائد الفدائي بزيادة بلغت حوالي ٧٤.٣ ، ٥٣.٦ مليون جنيه مقارنة بالتركيب المحصولي الفعلي. كما حققت تدنيه في استهلاك كميات مياه الري المستخدمة عن التركيب المحصولي الفعلي بلغت ١٢٩.٤ ، ١٥٦.٤ مليون م^٣. كذلك حقق البديل الثالث والسادس أعلى مساحة مزروعة لاستكمال المخطط التنموي بنسبة بلغت ٦٦.٣ % ، ٦٧.٥ % على الترتيب من إجمالي المساحة المستهدفة البالغة نحو ٢٤٠.٧٤ ألف فدان. وأخيراً أوصت الدراسة بضرورة تحديد المساحات المزروعة بالمحاصيل المستنزفة للمياه مثل الأرز ، وزيادة المساحات المزروعة بالمحاصيل الإستراتيجية كالقمح ، والمحاصيل الزيتية، والمحاصيل عالية الأريحية، الفدانبة

^١ - أحمد عبد اللطيف سالم مشعل (دكتور)، جمال الدين أحمد محمود ابراهيم (دكتور)، دراسة اقتصادية للتركيب المحصولي الأنسب بالأراضي الجديدة بمنطقة غرب قناة السويس، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد السادس والعشرون- العدد الأول - مارس ٢٠١٦

كالخضر. تطبيق البديل السادس الذي يعظم صافي العائد المزرعي ويذني استهلاك كميان مياه الري ويساعد في استكمال المخطط التنموي غرب القناة. كذلك توصي الدراسة بضرورة توسيع قاعدة سعر الضمان لبعض المحاصيل بالموسم الصيفي كالقطن و الذرة حتى يقبل المزارعين على زراعتها والإحجام على زراعة محصول الأرز. تكوين اتحادات وروابط مستخدمي المياه على مستوى الترع والمساقى لتنظيم مناوبات الري وضمان عدالة التوزيع بين المنتفعين بمنطقة الدراسة

استهدفت دراسة أسماء كريم^١ دراسة الآثار الاقتصادية المترتبة علي استصلاح الأراضي الناشئ عن استخدام الدرجات الإنتاجية المختلفة في الزروع موضع الدراسة بمحافظة أسيوط. وقد أوضحت الدراسة أن متوسط المساحة المستصلحة من الأراضي الجديدة بمحافظة أسيوط خلال الفترة (٢٠٠٠/١٩٩٩ - ٢٠١٣/٢٠١٤) تزيد بمقدار سنوي مؤكد إحصائياً يقدر بحوالي ٥.٩٠٢ ألف فدان، أي ما يعادل حوالي 12.43% من متوسط المساحة المستصلحة خلال فترة الدراسة. أن متوسط المساحة المزروعة من الأراضي الجديدة للمحافظة خلال الفترة (٢٠٠٠/١٩٩٩ - 2013/2014) تتزايد بمقدار سنوي مؤكد إحصائياً يقدر بحوالي ٣.١٦٢ ألف فدان، يعادل حوالي ٩.٢٤% من متوسط المساحة المزروعة خلال فترة الدراسة. كما تبين أن المساحة المحصولية من الأراضي الجديدة تقدر بحوالي ٧٩.٠٥ ألف فدان، تسهم فيها الزروع الشتوية بحوالي ٣٩.٣٥٣ ألف فدان وبنسبة ٤٩.٧٨% من المساحة المحصولية، بينما تسهم الزروع الصيفية بحوالي ٢١.٨٥٩ ألف فدان وبنسبة ٢٧.٦٥% من المساحة المحصولية، أما الممرات تسهم بحوالي ١٧.٨٤٥ ألف فدان وبنسبة ٢٢.٥٧% من المساحة المحصولية. في حين أن إجمالي المساحة المحصولية بالأراضي القديمة في محافظة أسيوط تقدر بحوالي ٥٩٧.٩١٦ ألف فدان توزع هذه المساحة بنسبة تبلغ حوالي ٤٧.٩٩%، ٤٧.٦٩%، ٤.٣٢% من الزروع الشتوية والصيفية والممرات على الترتيب. كما تبين أن صافي العائد علي الجنيه المنفق لمحاصيل القمح والبصل الفليل والذرة الشامية الصيفية والذرة الرفيعة بالأراضي الجديدة في الدرجة الثالثة الإنتاجية والدرجة الرابعة الإنتاجية بلغ حوالي ٠.٦٢ و ٠.٤٣ و ٠.٨٣ و ٠.٧٤ و ٠.٠٧ و ٠.٠٤ و ٠.٤٩ و ٠.٣٦ علي الترتيب، كما بلغ صافي العائد علي الجنيه المنفق لمحاصيل القمح والبصل الفليل والذرة الشامية الصيفية والذرة الرفيعة بالأراضي القديمة والدرجة الثالثة الإنتاجية والدرجة الرابعة الإنتاجية بلغ حوالي ٤.٧٠، ٣.٨٠، ٠.٧٩، ٠.٦٤، ٠.٢٥، ٠.٠٩، ٠.٦٣، ٠.٥٣ علي الترتيب. كما تبين أن أهم المشكلات المعيشية التي تواجه مزارعي الأراضي الجديدة، وفقاً لأهميتها النسبية في

^١ - أسماء أحمد إبراهيم كريم، الآثار الاقتصادية المترتبة على استصلاح الأراضي في محافظة أسيوط، رسالة ماجستير، كلية الزراعة جامعه أسيوط، ٢٠١٧

عينة الدراسة تتمثل في عدم توافر الخدمات الصحية وعدم توافر مياه الشرب النقية وعدم توافر وسائل المواصلات وانقطاع التيار الكهربائي.

وأن أهم مشكلات استصلاح الأراضي، وفقاً لأهميتها النسبية في عينة الدراسة هي ضعف التربة واحتياجها لأسمدة ومخصبات وارتفاع تكاليف الاستصلاح وعدم كفاية مياه الري وعدم تمهيد الطرق المؤدية للمزارع. كما أوضحت الدراسة أن إنتاجية الدرجة الثالثة تفوق الدرجة الرابعة في كل من الأراضي الجديدة والأراضي القديمة للمحاصيل موضع الدراسة في محافظة أسيوط مما يستلزم للنهوض بالدرجة الرابعة الإنتاجية وتحسين إنتاجيتها عن طريق إتباع الطرق المختلفة لتحسين التربة والتسوية بالليزر حتى تنتقل إنتاجيتها إلى الدرجة الثالثة الإنتاجية الأعلى كفاءة. توصى الدراسة ضرورة إعادة النظر في أسلوب استخدام الموارد الاقتصادية الزراعية المتاحة في محافظة أسيوط. توفير مستلزمات الإنتاج الزراعي، التوسع في زراعة الأصناف والسلالات المحسنة والحديثة ذات الإنتاجية الفدانية العالية والملائمة للظروف البيئية المحلية من المحاصيل الزراعية الرئيسية موضع الدراسة. ضرورة التغلب على كافة المشكلات الإنتاجية والتسويقية والتمويلية. للانتقال من الدرجة الإنتاجية الرابعة إلى الدرجة الإنتاجية الثالثة إتباع بعض الإجراءات التي تعمل على تحسين خواص التربة.

أوضحت نتائج دراسة حمدون^١ أن التركيب المحصولي الشتوي يغلب عليه محصول القمح وهذا يعنى أنه تجود زراعة هذا المحصول الاستراتيجي في هذا المشروع من ناحية ويمكن التوسع في زراعته في مساحات أخرى في هذا المشروع الضخم الذي يبلغ زمامه حوالي ٦٥ ألف فدان من ناحية أخرى، بينما يغلب على التركيب المحصولي الصيفي طابع المحاصيل غير التقليدية متمثلة في السمسم والكركية . على الرغم من زيادة المساحة المزروعة بالقمح إلا أن إنتاجيته لا تزال منخفضة بالمقارنة بمثلتها على مستوى محافظة أسوان، كما أظهرت النتائج ارتفاع إنتاجية الفدان والإيراد الكلى وصافى العائد والعائد على الجنيه المستثمر لمحاصيل الطماطم والبرسيم الحجازي والسمسم والفول السوداني والكركيه والبطيخ والنعناع البلدي بمشروع وادي النقرة عن مثلتها بمحافظة أسوان كما أنه لزيادة الإنتاج من القمح والوصول إلى الحجم الأمثل للإنتاج يجب تكثيف عنصر العمل البشري، وزيادة الكميات المستخدمة من التقاوي خاصة المعتمدة وزيادة الوحدات الفعالة من السماد الأزوتي وترشيد استخدام الكميات المستخدمة من السماد البلدي، ولزيادة الإنتاج من السمسم، يجب تكثيف عنصر العمل البشري، وزيادة الوحدات الفعالة من سماد الأروت والسماد البوتاسي وترشيد استخدام الكميات المستخدمة من التقاوي وذلك بعد تقدير دالة الإنتاج والتكاليف لمحصولي القمح

^١ - منتصر محمد محمود حمدون(دكتور)، دراسة اقتصادية لمشروع استصلاح الأراضي بوادي النقرة بمحافظة أسوان، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية ، جامعه المنصورة، المجلد٧(٢)، ٢٠١٦

والسمسم باعتبارهم من أهم المحاصيل الشتوية والصفية على الترتيب في التركيب المحصولي بمشروع وادي النقرة ويوفر حوالي ٢٥٧٢ فرصة عمل دائمة كما يمكن لهذا المشروع أن يساهم في زيادة الإنتاج الكلي من القمح بحوالي ١٨٢ ألف طن سنويا وحقيقية وأن هذا المشروع له تأثير ملموس في ارتفاع مستوى المعيشة للأفراد المبحوثين من الخريجين والمنتفعين بالمقارنة بمستوى معيشتهم قبل استلام الأرض ومن أن أهم المشاكل التي تواجه الخريجين والمنتفعين في مشروع وادي النقرة هي مشكلة قلة مياه الري ومشكلة ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج ومشكلة ارتفاع أجور العمالة ومشكلة عدم كفاية المقررات السمادية ومشكلة عدم حصول المزارع على عائد مجزى لمنتجاته ومن ثم توصى الدراسة بالتركيز على زراعة محاصيل الطماطم والبرسيم الحجازي والسمسم والفول السوداني والكرمية والبطيخ والنعناع بمشروع وادي النقرة دون غيرها لأنها توجد زراعتها في هذه المنطقة، تفعيل الدور الإرشادي بتوعية المزارعين عن أحدث التقنيات التكنولوجية والحيوية لمحصول القمح خاصة التوعية بالأصناف المحسنة ذات الإنتاجية العالية حيث أثبتت نتائج الدراسة أنه على الرغم من أن مساحة القمح تشغل حوالي ٦٢ % من مساحة التركيب المحصولي الشتوي بمشروع وادي النقرة إلا أن إنتاجيته أقل من مثيلتها بمحافظة أسوان زيادة المقررات السمادية للفدان حتى يستطيع المزارع إضافة الكميات المثلثة منها حيث أثبتت نتائج الدراسة أن هناك ما زالت فرصة لزيادة إنتاج محصولي القمح والسمسم بزيادة الوحدات المضافة من السماد الأزوتي والبوتاسي كذلك ترشيد استخدام السماد البلدي لمزارعي القمح وترشيد استخدام التقاوي لمزارعي السمسم حيث أثبتت نتائج الدراسة أن هناك إسراف في استخدام هذين العنصرين في القيام بتوعية المزارعين عن الفرص التصديرية المتاحة ربط الإنتاج بالتصدير لزيادة عائد المزارع وهنا يأتي دور الإرشاد الزراعي أيضا لمحاصيلهم وكيفية الإنتاج للتصدير ضرورة الإسراع في تركيب عدد من طلبات الرفع العملاقة حيث أثبتت نتائج الدراسة أن مشكلة نقص المياه مشكله عامة يعاني منها كل مزارعي

تناولت دراسة مصطفى وآخرون^١ أثر اختلاف سعة حيازة الأرض الزراعية علي العائد من الموارد المزرعية في محافظة الغربية التفتت الحيازي قد يؤدي إلى الاستخدام غير الأمثل للموارد الزراعية لوحدة المساحة في محافظة الغربية . وتوصلت نتائج البحث إلى أن صافي عائد الفدان من المحاصيل الزراعية وفقا لفئات العينة الثلاث للمحاصيل الشتوية مثل (البرسيم والقمح) والصفية مثل (الأرز والأذرة) والنيلية مثل (الأذرة والذراوة) قد بلغ نحو ٣٨.١١ ، ٥٥.١٤ ، ٢٥.١٣ ألف جنيه لعام ٢٠١٦ ، وقد بلغت نسبة العائد للتكاليف للفدان من المحاصيل الزراعية المذكورة نحو ٤.١

^١ - علي رزق مصطفى(دكتور) وآخرون، دراسة اقتصادية لأثر اختلاف سعة حيازة الأرض الزراعية علي العائد من الموارد المزرعية في محافظة الغربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد السابع والعشرون- العدد الرابع - ديسمبر ٢٠١٧

٤٨.١، ٦٦.١ على الترتيب للفئات الحيازية الثلاث . كما بلغ عائد الجنيه المستثمر حوالي ٤، ٤٨، ٦٦ جنية على الترتيب. وبذلك فإن عائد الجنيه المستثمر للفدان في الفئة الثالثة أكفأ من الفئتين الأولى والثانية ، وهذا يعكس وفورات السعة . كما أتضح من البحث أن نصيب الفدان من صافي عائد حيوانات المزرعة سواء أبقار وجاموس (حلاب وتسمين) وعجلات صغيرة وحيوانات مباحة قد بلغ نحو ٤٤.١٨ ، ٨٩.٣١ ، ٦٦.٤٣ ألف جنية للفئات الحيازية الثلاث. وقد بلغت نسبة العائد للتكاليف في الفئات الثلاث نحو ٩.٢، ٨٥.٣، ٤.٣ علي الترتيب، بينما بلغ عائد الجنيه المستثمر للفدان في الفئات الثلاث حوالي ٩.١، ٨٥.٢، ٤.٢ جنية علي الترتيب ، وبذلك فإن عائد الجنيه المستثمر في الفئة الثانية أكفأ من الفئتين الأولى والثالثة . كما تبين من دراسة نصيب الفدان من صافي عائد تشغيل الآلات وفقاً لفئات العينة الثلاث لنفس الموسم أن صافي العائد للفئات الثلاث الأولى والثانية والثالثة بلغ نحو ٤٥.١، ٤٣.٣، ٧٧.١ ألف جنية علي الترتيب. وقد بلغت نسبة العائد للتكاليف في الفئات الثلاث نحو ٢٣.٣ ، ٢٠.٢ ، ١٠.٤ علي الترتيب ، بينما بلغ عائد الجنيه المستثمر حوالي ٢٣.٢ ، ٢.١ ، ١.٣ جنية علي الترتيب ، وبذلك فإن عائد الجنيه المستثمر في التشغيل في الفئة الثالثة أكفأ من الفئتين الأولى والثانية . كما أوضحت الدراسة أن أهم مقاييس الكفاءة الاقتصادية للفدان بفئات الحيازة أن إجمالي العائد للتكاليف في الفئات الأولى والثانية والثالثة بمحافظة الغربية موسم ٢٠١٦ لجميع أنشطة الإنتاج النباتي والحيواني والآلي قد بلغت نحو ٨١.١ ، ١٣.٢ ، ٥٤.٢ علي الترتيب ، وبلغ عائد الجنيه المستثمر لجميع الأنشطة الزراعية النباتية والحيوانية وتشغيل الآلات في الفئات الثلاث نحو ٨١.٠ ، ١٣.١ ، ٥٤.١ جنية علي الترتيب ، وبلغت نسبة هامش الربح في الفئات الثلاث نحو ٧٧.٤٤٪، ٩٨.٥٢٪، ٥٩.٦٠٪ بينما بلغ معدل الكفاءة الاقتصادية للفدان لجميع الأنشطة بالفئات الثلاث نحو ٥.١٨٪، ٦٧.٢١٪، ٧٧.٢٥٪ علي الترتيب. وهذا يعكس وفورات السعة للفئات الحيازية للعينة حيث أن الفئة الثالثة أكفأ من الفئتين الأولى والثانية وهذا يتفق مع فروض النظرية الاقتصادية. ومن ثم توصي الدراسة بعمل تجميعات حيازية للمساحات الصغيرة وذلك لخفض تكاليف الإنتاج من ناحية، وزيادة صافي العائد من ناحية أخرى وفقاً لمبدأ وفورات السعة . كما أن التجميعات الحيازية تساهم في الاستخدام الأمثل للموارد الزراعية المتاحة.

استهدف دراسة عبد الفتاح^١ تقييم أداء هذه التعاونيات من خلال قياس كفاءة أدائها، وذلك باستخدام بعض المعايير والمؤشرات المالية التي تحقق هذا الهدف حيث تعتبر تعاونيات الأراضي

^١ - محمود منصور عبد الفتاح (دكتور) وآخرون، كفاءة أداء التعاونيات المحلية للأراضي المستصلحة في جمهورية مصر العربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد السابع والعشرون- العدد الرابع - ديسمبر ٢٠١٧

المستصلحة وسيلة من أهم الوسائل التي تستخدمها الدولة لتوفير خدمات القطاع الزراعي بتلك الأراضي ، ومن ثم تحقيق جانباً هاماً من جوانب تنمية القطاع الزراعي ، حيث أصبحت تنمية هذا القطاع بوجه خاص ، أمراً ضرورياً لتقدم المجتمعات، والارتقاء بالمستوى المعيشي لها . وقد تحددت مشكلة هذا البحث في أنه على الرغم من الأهمية البالغة لدور تعاونيات الأراضي المستصلحة، إلا أنه يوجد قصور في أداء تلك التعاونيات للدور المنوط بها، لذا فقد. وقد اعتمد البحث في تحقيق هدفه على أسلوب التحليل الوصفي والكمي، بالإضافة إلى استخدام بعض الأساليب الرياضية والإحصائية كلما تطلب الأمر ذلك، بهدف التعرف على العلاقات التي تحكم المتغيرات الرئيسية في البحث، وأيضاً القياس الكمي لها . وقد استمد البحث بياناته من واقع الميزانيات العمومية للتعاونيات المحلية للأراضي المستصلحة، بعينة الدراسة والتي بلغت أعدادها ٣٣ تعاونية، من محافظتي كفر الشيخ والبحيرة، خلال عام ٢٠١٤/٢٠١٥ . وبتطبيق معيار معدل الفائض الاقتصادي على تعاونيات العينة ، تبين أن هذه التعاونيات قد حققت معدل فائض اقتصادي ضعيف نسبياً، الأمر الذي يتطلب رفع كفاءة التشغيل في تلك التعاونيات. وبتطبيق مؤشرات نسب السيولة المالية ، تبين وجود ٢٠ تعاونية من إجمالي عدد التعاونيات بالعينة المذكورة، والبالغ ٣٣ تعاونية، كانت تقل بها نسبة التداول، ونسبة السيولة الحادة عن ١:١، وهي النسبة المقبولة اقتصادياً ، الأمر الذي يتطلب ضرورة زيادة نسبة التداول في تلك التعاونيات، وذلك عن طريق زيادة الأصول المتداولة، أو عن طريق تقليل الخصوم المتداولة، وكذلك ضرورة رفع نسبة السيولة الحادة بهذه التعاونيات، عن طريق كفاءة أداء التعاونيات المحلية للأراضي المستصلحة في جمهورية مصر العربية ١٧٦٥ زيادة الإيرادات والنقدية سواء بالبنك أو بالصندوق، أو تخفيض الخصوم المتداولة، حتى يمكنها مواجهة التزاماتها واجبة السداد فوراً. وبتطبيق مؤشر نسبة إجمالي الخصوم إلى الموجودات الإجمالية ، كأحد مؤشرات نسب ايفائية الدين على تعاونيات عينة الدراسة، تبين وجود ٢٢ تعاونية، من إجمالي عدد التعاونيات بالعينة المذكورة، والبالغ ٣٣ تعاونية، كانت تزيد بها هذه النسبة عن الواحد الصحيح، مما يعني إلى أن الأساس المالي لهذه التعاونيات غير قوى ، ولا يشجع الجهات المقرضة على تقديم القروض لهذه التعاونيات، وكلما زادت هذه النسبة، كلما زاد عامل الخطر الذي يهدد أعمال التعاونية وبقائها .ومن ثم توصي الدراسة بالتأكيد على الرقابة الذاتية لتعاونيات الأراضي المستصلحة سواء من خلال الجمعيات العمومية أو المستويات الأعلى في التنظيم التعاوني وأن يقتصر دور الجهة الإدارية في حدود المساهمة في حلما يواجهها من صعوبات دون التدخل في عملها، كما توصي الدراسة بقيام تعاونيات الأراضي المستصلحة بدور فعال في توفير مستلزمات الإنتاج، وتوجيهها نحو أنشطة جديدة مثل مشروعات تطوير الهياكل التسويقية ومشروعات التخزين ومشروعات التصنيع الزراعي، وتقليل الفاقد في المحاصيل الزراعية

استهدفت دراسة عبد العظيم^١ التعرف على أهم العوامل المحددة للطلب على الأراضي الزراعية والحفاظ عليها من التدهور والإهدار لتكون قادرة على تغطية الاحتياجات المحلية وزيادة الصادرات في المدى القصير والطويل. فبدراسة نسبة مساهمة إيجار الأرض الزراعية في إجمالي تكاليف الإنتاج للفدان من أهم المحاصيل الزراعية خلال الخمس سنوات الأخيرة من (٢٠١٠-٢٠١٥) يلاحظ أنه بالرغم من زيادة إيجار الأرض الزراعية لأهم المحاصيل خلال فترة الدراسة إلا أن انخفضت أهميتها النسبية من إجمالي التكاليف. كما أشارت نتائج الدراسة أن مساحة الأراضي المستصلحة قدرت بنحو ٢٢.٦ ألف فدان عام ٢٠١٣/٢٠١٤ مقابل ٢٢.٩ عام ٢٠١٢/٢٠١٣ بنسبة انخفاض قدرت بنحو ١.١٪. قدرت مساحة الجمعيات التعاونية بنحو ١٧.٤ ألف فدا بنسبة قدرها ٧٦.٩، بينما قدرت مساحة الأراضي المستصلحة شركات القطاع الخاص ٤.٨ ألف فدان بنسبة قدرت بنحو ٢١.٢٪، أما بالنسبة لمساحة الأراضي المستصلحة الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية فقدرت بنحو ٠.٤ ألف فدان بنسبة قدرت بنحو ١.٩٪ قدرت مساحة الأراضي المستصلحة بالجمعيات التعاونية بنحو ١٧.٤ ألف فدان عام ٢٠١٣/٢٠١٤ مقابل ١٢ ألف فدان عام ٢٠١٢/٢٠١٣ بنسبة زيادة قدرت بنحو ٤٤.٦٪ ويرجع ذلك إلي زيادة مخصصات الجمعيات التعاونية من الأراضي المستصلحة. قيمة استصلاح الأراضي الزراعية قد قدرت بنحو ٣٤.٦ مليون دولار عام ٢٠١٤/٢٠١٥ مقابل ١٥.٨٢ مليون دولار عام ٢٠١٣/٢٠١٤ بنسبة زيادة قدرت بنحو ١١٨.٧٪. بينما قدر إجمالي الاستثمار الأجنبي الزراعي قدر بنحو ٣٩.٩ مليون دولار عام ٢٠١٤/٢٠١٥ مقابل ٣٦.٥٤ مليون دولار عام ٢٠١٢/٢٠١٣ بنسبة زيادة قدرت بنحو ٩.١٩٪. بدراسة تطور الجدارة الإنتاجية للأراضي الزراعية على مستوى الجمهورية تبين أن مساحة الأراضي الزراعية في مصر أتمت بالتزايد خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٠) حيث بلغت مساحة الأراضي الزراعية نحو ٧.٨ مليون فدان كمتوسط سنوي للفترة (١٩٩٦-٢٠٠٠)، تزايدت الى نحو ٨.٣ مليون فدان كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠٦-٢٠١٠). وبدراسة تطور الجدارة الإنتاجية للأراضي الزراعية بمحافظة الدقهلية تبين أن مساحة الأراضي الزراعية بمحافظة الدقهلية بلغت نحو ٦٤٢.١ ألف فدان خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠٠٠)، بينما بلغت نحو ٦٣٧.٦ ألف فدان خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٠) وذلك بانخفاض بلغ نحو ٤.٥٠ ألف فدان ومعدل تغير متناقص بلغ حوالي ٠.٧٠٪، ويرجع

^١ -أمل عبد العظيم (دكتور)، (وآخرون)، اقتصاديات الأراضي الزراعية في مصر، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، قسم بحوث الأراضي

هذا الانخفاض إلى انخفاض المساحة المزروعة بمعظم مراكز المحافظة خلال الفترة الثانية عن الفترة الأولى. كما أوضحت نتائج الدراسة أيضاً أن متوسط إيجار الفدان بمحافظات الوجه البحري قد قدر بنحو ٤٠٧٢ جنيه للفدان من البيانات المنشورة في حين قد بنحو ٨١٠٣ جنيه للفدان من خلال بيانات الاستبيان بزيادة قدرت بنحو ٤٩.٧%. في حين قدر متوسط إيجار الفدان بمحافظات الوجه القبلي بنحو ٢٨٠٤ جنيه للفدان من البيانات المنشورة في حين قد بنحو ٦٨٣٣ جنيه للفدان من خلال بيانات الاستبيان بزيادة قدرت بنحو ٥٨.٩% وبتقدير قيمة أو ثمن الأرض بطريقة الرسملة وطريقة الثمن الافتراضي من البيانات المنشورة تشير التقديرات إلي أن متوسط قيمة أو ثمن الأرض بالمحافظات الممثلة للوجه البحري قد قدر بنحو ٢٦٢.٨ ألف فدان، ٣١٨.٤ ألف فدان على الترتيب يمثلان نحو ٥٥.٨%، ٤٦.٥% من قيمة الأرض الحقيقية والبالغة نحو ٥٩٥.٧ ألف جنيه بالوجه البحري. كما تبين أن متوسط قيمة أو ثمن الأرض بالمحافظات الممثلة للوجه القبلي قد قدر بنحو ٢٧٨.٣ ألف فدان، ٢٦٣.١ ألف فدان على الترتيب يمثلان نحو ٥٠.٤%، ٥٣.١% من قيمة الأرض الحقيقية والبالغة نحو ٥٦١.٧ ألف جنيه بالوجه القبلي. وبتقدير قيمة أو ثمن الأرض بطريقة الرسملة وطريقة الثمن الافتراضي من بيانات الاستبيان تشير التقديرات إلي أن متوسط قيمة أو ثمن الأرض بالمحافظات الممثلة للوجه البحري قد قدر بنحو ٣٢٠.٨ ألف فدان، ٨١.٠ ألف فدان على الترتيب يمثلان نحو ٤٦.١%، ٨٦.٣% من قيمة الأرض الحقيقية والبالغة نحو ٥٩٥.٧ ألف جنيه بالوجه البحري. كما تبين أن متوسط قيمة أو ثمن الأرض بالمحافظات الممثلة للوجه القبلي قد قدر بنحو ٣١٠.٦ ألف فدان، ٦٨.٣ ألف فدان على الترتيب يمثلان نحو ٤٤.٦%، ٨٧.٨% من قيمة الأرض الحقيقية والبالغة نحو ٥٦١.٧ ألف جنيه بالوجه القبلي.

تناولت دراسة رانيا طلبه^١ التركيب المحصولي التأشيرى للأراضي المستصلحة في مشروع ١.٥ مليون فدان "دراسة حالة لمنطقة غرب غرب المنيا، حيث أوضحت أن مشروع المليون ونصف المليون فدان يعد نقطة انطلاق لتحقيق آفاق جديدة للتنمية المستدامة، وتعتبر منطقة غرب غرب المنيا أحد مواقع المشروع الهامة، وتبلغ المساحة المخطط استصلاحها حوالي ٢٢٠ ألف فدان، والتي تعتمد علي المياه الجوفية كمصدر رئيسي للري. ولهذا اقترحت وزارة الموارد المائية والري المقننات المائية السنوية للفدان بنحو ٤٠٠٠ م^٣، من خلال نظم الري المحوري بالرش والري بالتنقيط. كما اقترحت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي تركيب محصولي تمثّل فيه المحاصيل الحقلية نحو ٧٠% والمحاصيل البستانية نحو ٣٠% بالإضافة إلى الاستثمار في الإنتاج الحيواني والسكي

^١ - رانيا عبدا الله السعيد طلبه(دكتور)، التركيب المحصولي التأشيرى للأراضي المستصلحة في مشروع ١.٥ مليون فدان 'دراسة حالة لمنطقة غرب غرب المنيا، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد الثامن والعشرون- العدد الثاني - يونيو ٢٠١٨

والصوب الزراعية والتصنيع الزراعي، لزيادة قدرة المنتجات الزراعية علي تلبية احتياجات السوق المحلي والأسواق الخارجية. وتتمثل المشكلة البحثية في تحديد التركيب المحصولي التأشيرى لمنطقة غرب غرب المنيا والذي يحقق أعلى عائد لموردي الأرض والمياه الجوفية، ويلبي الاحتياجات التصنيعية والتصديرية والاستهلاكية. وفي ضوء هذا استهدفت الدراسة وضع تركيب محصولي تأشيرى من المحاصيل الحقلية والخضر، ودراسة مدى إمكانية تخصيص الصوب الزراعية المقترح إنشاؤها في المنطقة لزراعة الخضر، بدلا من زراعتها في الحقول المكشوفة، وتخصيص الحقول المكشوفة لزراعة المحاصيل السكرية والزيتية ومحاصيل الحبوب. أوضحت نتائج الدراسة أن كل الدورات تستهلك كميات أكبر من الكمية المحددة لكل فدان من قبل وزارة الموارد المائية والري، حيث تتراوح الاحتياجات المائية للدورات الزراعية المقترحة ما بين ٤٢٠٠ : ٦٤٠٠ م^٣ / فدان في حالة الري بالرش، ونحو ٣٧٥٥ : ٥٦٧٠ م^٣ / فدان في حالة الري بالتنقيط. وبتقدير المؤشرات الاقتصادية لكل من محاصيل الخضر المزعم زراعتها باستخدام الصوب والحقول المكشوفة، يتبين أن إنتاجية الخضر في الزراعات المحمية تتفوق علي إنتاجية الزراعات المكشوفة بما يعادل ثلاث أو أربع أضعاف. هذا بخلاف المقننات المائية المنخفضة التي يستهلكها الطن المنتج، ولأن مورد المياه يعد هو الأكثر ندرة، يمكن تخصيص الصوب الزراعية لإنتاج محاصيل الخضر، وتوفير المساحات المخصصة وكميات المياه لزراعة المحاصيل الحقلية. وقد أوصى البحث بزراعة محصول واحد (صيفي أو شتوي) وفقا لكميات الري المحددة، استبدال زراعة الخضر المكشوفة بالزراعة المحمية للاستفادة من كميات الوفرة في المياه والتي تتراوح ما بين ٣٠٪ : ٦٥٪ من احتياجات محاصيل الخضر.

استهدفت دراسة علي^١ التعرف على اثر الاستثمار الزراعي المحلي والأجنبي ودورة فى قطاع استصلاح الأراضي الزراعية ، و تتمثل مشكلة الدراسة فى ضعف وندرة رأس المال فى مصر باعتبارها أحد الدول النامية والتي تتسم بانخفاض معدل نمو الاستثمارات الزراعية المحلية والأجنبية، وعدم توافر آليات تحقيق معدلات عالية من التنمية فى ظل المتاح من الاستثمارات والإنتاج المحقق ، ويتبين من الدراسة أن كلاً من قيمة الاستثمار الكلى والاستثمار الزراعي والنتائج المحلى والنتائج الزراعي أخذ اتجاهها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة (٢٠٠٤/٢٠٠٥-٢٠١٤/٢٠١٥)، ويتبين أن أكثر المتغيرات تأثيراً على الاستثمار الزراعي هو الناتج الزراعي وأجراً لعامل الزراعي وسعر الفائدة على القروض على الترتيب، وأوضحت الدراسة مدى ضالة حجم الاستثمارات الأجنبية فى قطاع الزراعة

١ - علي عبد المحسن علي (دكتور) وآخرون، دور الاستثمارات الزراعية فى تنمية قطاع استصلاح الأراضي ،معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، قسم بحوث الأراضي والمياه، يونيو ٢٠١٨

وعدم استقراره و أن كلاً من الاستثمار الأجنبي والاستثمار الأجنبي الزراعي أخذ اتجاهاً عاماً متناقصاً وثبتت المعنوية الإحصائية للاستثمار الأجنبي عند ٥٪، وأوضحت الدراسة أن متوسط قيمة الاستثمار الموجه لاستصلاح الأراضي الزراعية بلغ نحو ١٢٨.٤ مليون دولار تمثل حوالي ٤٩.٢٪ من إجمالي الاستثمار الأجنبي الزراعي والبالغ نحو ٢٦٠.٨ مليون دولار، وبلغ إجمالي المساحات المستصلحة نحو ٢٢٩.١ ألف فدان خلال فترة الدراسة ، و بلغت مساحات الأراضي الجديدة في التركيب المحصولي عام ٢٠١٤ نحو ٢.٩ مليون فدان تمثل ٣٢.٣٪ من إجمالي المساحة المزروعة على مستوى الجمهورية والبالغة نحو ٩.١ مليون فدان ، فى حين بلغ متوسط قيمة صافى الدخل الزراعي بالأسعار الثابتة فى الأراضي الجديدة نحو ١٣.٩ مليار جنيه تمثل نحو ١٧.٤٪ من إجمالي الجمهورية خلال فترة الدراسة ، بالإضافة إلى دور الأراضي الجديدة فى توفير فرص العمل والحد من تقادم مشكلة البطالة. ولقد أوصت الدراسة بالعمل على إنشاء وتمويل مشروعات تنموية تعمل على زيادة كفاءة الاستثمارات الزراعية بتحقيق التوزيع الأمثل لتلك الاستثمارات بالمجالات المختلفة بقطاع الزراعة. ضرورة تشجيع الاستثمار فى القطاع الزراعي والعمل على إزالة العقبات والمعوقات أمام المستثمرين فى قطاع الزراعي وذلك بتخفيض سعر الفائدة وتخفيض الضرائب على المشروعات الزراعية لجذب المستثمرين .

استهدفت دراسة غنيم^١ الفئات الحيازية للتوصل لمعرفة أفضلها والتي تحقق أعلى معدلات من الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية، حيث تبين وجود فروق معنوية بين الفئات الحيازية الثلاث ، وبدراسة مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج محصول الذرة الشامية صنف هجين ثلاثي ٣٢١ تبين أن إجمالي العائد الفداني قد بلغ نحو ٩٢٦٧، ٣٦٢٥، ١١١١٤.٧ جنبهاً لكل من الفئة الأولى، الثانية والثالثة على الترتيب . ويتضح أيضاً أن كلاً من صافي العائد الفداني، إجمالي العائد /إجمالي التكاليف، أرباحية الجنية المستثمر، معدل الكفاءة الاقتصادية ونسبة هامش الربح للمنتج يزداد كلما انتقلنا من فئة حيازية ما إلى فئة حيازية أكبر منها، وقد تأكدت الفروق المعنوية بين الفئات الحيازية الثلاث فى كل من المؤشرات الاقتصادية السابق ذكرها، ويرجع ذلك إلى مبدأ وفورات السعة، حيث تقل التكاليف ويزيد العائد كلما انتقلنا من الفئة الأقل إلى الفئة الأكبر، ، كما أشارت النتائج للدالة الإنتاجية الخاصة بالفئة الأولى، أن أكثر العناصر الإنتاجية تأثيراً على الإنتاج هي مقدار العمل الحيواني، كمية التقاوي بالكيلو جرام وكمية السماد الأزوتي بالوحدة . وتفاوتت قيمة المرونة الإنتاجية لتلك العناصر. أما مرونة الإنتاج الإجمالية لهذا النموذج فقد بلغت حوالي ١.١١ وهو ما يعنى أن إنتاج محصول الذرة الشامية فى الفئة الأولى يخضع لعلاقات السعة المتزايدة، حيث أنه بزيادة

^١ - شحاتة عبد المقصود غنيم(دكتور) وآخرون، أثر تفتت حيازة الأراضي الزراعية على اقتصاديات إنتاج محصول الذرة الشامية بمحافظة الغربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي - المجلد الثامن والعشرون - العدد الرابع - ديسمبر(ب) ٢٠١٨

العناصر الإنتاجية بالدالة مجتمعة بنسبة ١٠٪ فإن كمية الإنتاج تزداد بنحو ١١.١٦٪ وبالنسبة للفئة الإنتاجية الثانية تبين أن أكثر العناصر الإنتاجية تأثيراً على إنتاجية الذرة الشامية هي مقدار العمل البشري، عدد ساعات الري وقيمة المبيدات بالجنيه . وقد بلغت المرونة الإنتاجية الإجمالية لنموذج دالة إنتاج الفئة الثانية نحو ٠.٨ ويعنى ذلك إن إنتاج الذرة الشامية في الفئة الثانية يخضع لعلاقات السعة المتناقصة، حيث أنه بزيادة العناصر الإنتاجية بالدالة مجتمعة بنسبة ١٠٪ فإن كمية الإنتاج تزداد بنسبة ٨ ٪ وأخيراً فإن أكثر العناصر الإنتاجية تأثيراً على الإنتاج في الفئة الثالثة هي كمية التقاوي بالكيلو جرام، قيمة المبيدات الكيماوية بالجنيه، وتبين أن مرونة الإنتاج الإجمالية لنموذج دالة الفئة الثالثة بلغت حوالي ٠.٩٤٥ وهو ما يعنى أن إنتاج محصول الذرة الشامية لهذه الفئة يخضع لعلاقات السعة المتناقصة، حيث أنه بزيادة العناصر الإنتاجية بالدالة مجتمعة بنسبة ١٠ ٪ فإن كمية الإنتاج تزداد بنسبة ٩.٤٥ ٪ وبمقابلة مزارعي محصول الذرة الشامية بعينة الدراسة الميدانية المختارة من محافظة الغربية واستطلاع آرائهم للتعرف على المشاكل والمعوقات التي تواجههم، تبين لنا أنه يوجد العديد من هذه المشاكل وتلك المعوقات، حيث جاءت مشكلة ارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية في المرتبة الأولى بنسبة ٩٥.٤٥٪ وجاءت في المرتبة الثانية مشكلة عدم توفر الخدمة الإرشادية المناسبة للمزارعين وكانت نسبتها حوالي ٩٠.٩١٪ يلي ذلك مشكلة ارتفاع أسعار تقاوي الأصناف الجديدة وعدم توفرها عند الزراعة بنسبة ٨٨.١٨٪ في المرتبة الثالثة، ثم جاءت مشكلة ارتفاع أجور العمالة البشرية في المرتبة الرابعة بنسبة ٨٦.٣٦٪ أما مشكلة انخفاض الإنتاجية الفدانية، مشكلة قلة كميات مياه الري، تهالك المصارف الزراعية المغطاة، ارتفاع نسبة الإصابة بالأمراض الفطرية والآفات الزراعية وأخيراً مشكلة تقنت وتشتت الحيازة المزرعية فجاءت في المرتبة الخامسة، السادسة، السابعة . والثامنة والتاسعة على الترتيب .

استهدفت دراسة إلياس وآخرون^١ إيجاد التركيب المحصولي الأمثل في منطقة أراضي التعمير الجديدة بمحافظة المنيا، والذي يعظم صافي العائد الكلي للعمليات الإنتاجية للمحاصيل والخضر في المنطقة كإضافة إلى الإنتاج الزراعي الإقليمي بالمحافظة لمواكبة الاحتياجات المتزايدة على الغذاء والكساء والمنتجات الزراعية عامةً، كنتيجة للزيادة السكانية وزيادة الطلب الفردي على تلك المنتجات الزراعية. من خلال استعراض إمكانات المدخلات الإنتاجية الزراعية الأساسية المتاحة بالمنطقة كالأراضي الصالحة للزراعة والمياه اللازمة للري والعمالة البشرية والإمكانات الرأسمالية الضرورية للإنتاج، وإلقاء الضوء على التركيب المحصولي الحالي بالمنطقة واقتصادياته، سعت الدراسة إلى إيجاد التركيب المحصولي البديل للحالي بالمنطقة بتفعيل التحليل الرياضي المعروف بأسلوب البرمجة

^١ - هاني نجيب إلياس (دكتور)، فريق عمل وحده بحوث المنيا، دراسة اقتصادية للاستخدام الأمثل لأراضي الاستصلاح بمحافظة المنيا، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، وحدة بحوث المنيا، ٩١٠٢

الخطية بغرض تعظيم دالة صافي العائد الكلى من توليفة المحاصيل والخضر المكونة لذلك التركيب المحصولي. وقد حقق هدف الدراسة ٤ بدائل محققة زيادة في صافي العوائد عن التركيب الحالي، ووفراً في العناصر الإنتاجية كمياه الري والموارد البشرية مع خفض عدد المحاصيل والخضر المكونة لتوليفة التركيب المحصولي الحالي من ١٨ محصولاً إلى ٤-٦ محاصيل، محققة زيادة مباشرة في صافي العائد الكلى الذي تحققه أراضى التعمير الجديدة عن ذلك من تركيبها المحصولي الحالي، والمضاف إلى الاقتصاد الزراعي الإقليمي للمحافظة بنحو ١١، ٢٥، ٣٢، ٣٣ مليون جنيه سنوياً. والخطة الخامسة المثلى المعظمة للأرباح أو صافي العائد الكلى تحقق، ضمن ما تحقق، ووفراً عظيماً في مورد المياه النادر يُمكن من زراعة أراضى إضافية تغل محاصيل تحقق صافي عائد إضافي قدره ٤١ مليون جنيه تقريباً. ومن ثم فإن التركيب المحصولي المقترح البديل للتركيب الحالي فى أراضى التعمير الجديدة بمحافظة المنيا، والمطلوب تطبيقه بالمنطقة، يكون هدفاً لسياسات اقتصادية زراعية يجب انتهاجها لتوجيه الإنتاج نحو التركيب المحصولي البديل المُبتَغى بواسطة إتباع السياسات السعرية المشجعة للمنتجين الزراعيين على تبني هذا التركيب المحصولي الأمثل. كما أوصت الدراسة بانتهاج سياسات الأسعار المشجعة للمنتجين الزراعيين المحليين على تبني التركيب المحصولي المقترح باستخدام أسعار الضمان والإعلان عن أسعار المحاصيل المُدرجة بالتركيب المحصولي البديل قبل ميعاد الزراعة لتشجيع المنتجين على التوسع فى المساحة المنزرعة بالمحصول، حيث أن الجهاز السعري هو الموجه والمؤشر في طريقة استخدام الموارد الإنتاجية في الاقتصاد الحر. التعرف على وجهات نظر المنتجين الزراعيين المحليين بالأراضي الجديدة بالمحافظة في التركيب المحصولي المقترح ومعرفة المشكلات التي يمكن أن تكتف تطبيقه وطريقة حلها. وضع خطة للاستفادة من الوفرة التي يحققها التركيب المحصولي المقترح في مورد المياه والموارد البشرية فى استزراع مساحات إضافية من الأراضي الجديدة لزيادة المضاف من صافي العائد الزراعي للأراضي الجديدة إلى الاقتصاد الإقليمي للمحافظة. التكامل بين التركيب المحصولي بالأراضي الجديدة والأراضي القديمة بالمحافظة، بحيث تتكامل المحاصيل المنزرعة فيهما وفقاً للاستراتيجية الزراعية الإقليمية.

تعقيب على الدراسات السابقة

من خلال الاستعراض المرجعي للدراسات السابقة تبين أن :

➤ مشروع استصلاح الأراضي يعد نقطة انطلاق لتحقيق آفاق جديدة للتنمية المستدامة مما يتيح إضافة أراضى جديدة من خلال التوسع الأفقي. وهي من اكبر المشاريع التي لها جدوى اقتصادية من حيث معدل العائد على الاستثمار بعد المشروعات التجارية والصناعية فهي تساهم في تكوين مجتمعات عمرانية جديدة تقلل الضغط السكاني و توفر فرص العمل والحد من تفاقم مشكلة البطالة كذلك أشارت بعض الدراسات لبعض هياكل التراكيب المحصولية التي قد تساهم في معظمة العائد من وحدتي الأرض والمياه بمناطق الاستصلاح الحديثة ،

التي من شأنها رفع معدلات الاكتفاء الذاتي من بعض المحاصيل الإستراتيجية وكذلك بعض المحاصيل التصديرية التي تعمل على زيادة النفاذية للسوق من خلال فتح أسواق جديدة. ➤ أن أهم المشاكل التي تواجه المستثمرين في استصلاح الأراضي ارتفاع تكاليف عمليات الاستصلاح والاستزراع وصعوبة إجرائها بالإضافة إلي الشروط المعقدة في القروض

ثانياً الإطار النظري

تعد عملية استصلاح الأراضي إحدى أهم أساليب التوسع الأفقي في القطاع الزراعي، التي تعمل على زيادة فعالية الاستثمارات من جهة، وتسريع وتيرة نمو الإنتاج من جهة أخرى. وتشمل عمليات استصلاح الأراضي مجموعة كبيرة من الإجراءات الهامة التي تؤثر بشكل مباشر على استخدام الأراضي الزراعية. كما تم اعتماد إستراتيجية زراعية متعددة الأهداف تشمل في المقام الأول زيادة المساحات المستصلحة، وكذلك ترشيد مياه الري لذلك مشروع استصلاح الأراضي مهما كان حجمه عملية اقتصادية متكاملة .

➤ أهمية دراسة استصلاح الأراضي^(١٠):

يعتبر استصلاح الأراضي الجديدة القابلة للزراعة من أهم المشاريع الزراعية التي تساهم في حل الكثير من المشاكل مما يؤدي إلى زيادة المساحات المعمورة من خلال الرقعة الصالحة للعمران للعمل إعادة التوزيع السكاني لتقليل التكدس السكاني بالوادي والدلتا. تشجيع المستثمرين على عمل مشاريع مختلفة من مزارع ومصانع للاستفادة من المحاصيل الزراعية مما يؤدي إلى زيادة الدخل القومي نتيجة تلك المشاريع الاستثمارية الناتجة من تحويل الأراضي الصحراوية الصالحة للزراعة إلى أراضي زراعية منتجة. كذلك توفير فرص عمل للشباب مما يساعد على مشكلة البطالة. زراعة بعض المحاصيل الإستراتيجية لتقليل استيرادها من الخارج وزيادة نسبة الاكتفاء الذاتي منها. كذلك إقامة مشروعات لمزارع الثروة الحيوانية مما يؤدي إلى زيادة إنتاج الثروة الحيوانية وعدم الاعتماد على الخارج لسد احتياجات السكان.

➤ دراسة أهمية استصلاح الأراضي الزراعي^(١٠):

ترجع أهمية دراسات استصلاح الأراضي للتعرف على مدى اقتصاديات استصلاح الوحدة الأرضية لما لها من أهمية في تضيق الفجوة بين الاستهلاك والإنتاج من المنتجات الزراعية والغذائية واحتياجات الصناعة والتوسع في الصادرات الزراعية ، بالإضافة إلى تعويض المستقطع من الأراضي الزراعية القديمة لاستخدامه في الأغراض غير الزراعية.

كما أن إجراء دراسات الجدوى المالية والاقتصادية لهذه الأنشطة لها أهمية كبيرة في التعرف على مدى اقتصاديات استصلاح الأراضي والمفاضلة بين هذه المشروعات والمشروعات البديلة سواء الزراعية في مجال إنتاج المحاصيل الزراعية، أو الزراعية في مجال الإنتاج الحيواني والداجني والسمكي، أو المشروعات الأخرى في المجالات غير الزراعية.

وأيضاً ترجع أهمية دراسات الجدوى المالية والاقتصادية إلى التعرف على الفترات الزمنية التي يمكن أن يسترد فيها المشروع رأسماله، ومن خلال تحليل الحساسية لمدي تأثير التغيرات الاقتصادية بزيادة التكاليف أو انخفاض الإيرادات للتدخل للحفاظ على استمرار هذه المشروعات، ووضع التسهيلات النقدية لمثل هذه المشروعات لزيادة إقبال المستثمرين عليها.

➤ مفهوم دراسة الجدوى: Feasibility Study^(٩)

يمكن تعريف دراسة الجدوى على أنها سلسلة دراسات متخصصة مترابطة ومتكاملة تجرى سلفاً (مسبقاً) على مشاريع الاستثمار المراد تنفيذها منذ التفكير في عمل المشروع وحتى يصل المشروع إلى مرحلة التصفية بقصد التأكد من صلاحية مشاريع الاستثمار لتحقيق نتائج محددة. وبمعنى آخر فهي تلك الدراسات اللازمة لتنفيذها للتحقق من أن نواتج مشروع الاستثمار تفوق الموارد التي ستخصص له، وممن أن تلك النواتج تتوافق ودوافع المستثمر واتجاهاته. على أنه ينبغي التنويه ابتداءً إلى أن ثمة اصطلاحات عدة تطلق على دراسات الجدوى وهذه الاصطلاحات وإن اختلفت في المسمى، فإنها لا تختلف في المضمون أو الجوهر وبدخل ضمن تلك الاصطلاحات ما يلي: تقييم المشروع Project Evaluation ، تقييم الاستثمار investment Appraisal ، اقتصاديات المشروع. Project Economics.

➤ أهمية دراسة الجدوى:

- تمثل أداة عملية للحكم على صلاحية المشروع الاستثماري من عدمه قبل وأثناء التنفيذ وإن كان أكثرها قبل التنفيذ مما يحول بين المستثمر والانزلاق إلى المخاطر وتحمل الخسائر.
- تمثل أداة علمية للمفاضلة بين المشروعات الاستثمارية واختيار أفضلها بما يجمع بين تحقيق الربحية الخاصة للمستثمر والربحية العامة للمجتمع
- تعتبر من أهم الأدوات العلمية التي يستعين بها متخذ القرار الاقتصادي عند التعامل مع المشكلة الاقتصادية سواء كان ذلك على مستوى المشروع أو على المستوى القومي.
- تعطى رؤية مسبقة للمستثمر عن التغيرات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والقانونية والبيئية المتوقعة خلال العمر الافتراضي للمشروع وتأثير ذلك على إيرادات وتكاليف المشروع ومن ثم الربحية المستقبلية للمشروع .
- تساهم دراسة الجدوى الاقتصادية على تحقيق أفضل تخصيص ممكن للموارد الاقتصادية.
- من خلال دراسة الجدوى الاقتصادية ستظهر قيمة التكاليف التي سيكلفها المشروع بالإضافة إلى العوائد المتوقعة منه على مدى عدة سنوات.

- دراسة الجدوى بما تحتويه من معلومات متنوعة وخبرات متعددة فى النواحي القانونية والتسويقية والفنية والتمويلية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية يجعل من حساب المخاطر المتوقعة عملية أقرب للواقع وبأقل درجة ممكنة من عدم التأكد.
- الهدف من دراسة الجدوى^(٦):

- تتعدد أهداف دراسة الجدوى الاقتصادية ومن أهم وأبرز هذه الأهداف ما يلي:
- التعرف على كافة الفرص المتاحة للاستثمار وذلك من أجل اختيار المشروع الناجح.
- العمل على تطوير أساليب جديدة تساهم في تطور المشاريع وتقديمها.
- تساهم دراسة الجدوى الاقتصادية في دراسة المفاهيم الخاصة وتعميقها في جميع النواحي الخاصة بالمشروعات من النواحي التكنولوجية، الفنية، المالية والاقتصادية.
- تساعد دراسة الجدوى الاقتصادية على معرفة الأساليب الفعالة والمتطورة في عملية التسويق.
- تساعد دراسة الجدوى الاقتصادية على تحديد أنواع التقنيات التي من الممكن أن يتم استخدامها في المشروعات.
- وتهدف دراسة الجدوى الاقتصادية إلى توفير مجموعة من الخطط والبرامج التوسيعية للصناعات التي ستقوم بها الشركة، وللمنتجات التي تسعى لإنتاجها.
- كما تهدف إلى معرفة الآثار المترتبة على المقترحات، وتحديد الآثار المتبادلة ما بينها وبين الاقتصاد.
- كما تهدف دراسة الجدوى الاقتصادية إلى تحديد الإيجابيات والسلبيات للمشروع الذي سيقوم به الشخص.
- بالإضافة إلى ذلك فإن من أهم أهداف دراسة الجدوى الاقتصادية توفير معلومات مهمة ونوعية لصناع القرار.

➤ ما تتضمنه دراسات الجدوى^(٩)

- تتضمن دراسات الجدوى المالية والاقتصادية إجراء الدراسات الآتية:
- ١ - الدراسات الفنية: وهي الأساس التي تبني عليه الدراسات الاقتصادية والبيئية وتتضمن:
    - - المخطط الفني للمشروع .
    - - احتياجات هذا المخطط من الأسس الرأسمالية من معدات وآلات وأدوات.
    - - بالإضافة إلي الكميات المطلوبة من مستلزمات الإنتاج والاحتياجات الفنية من العمالة البشرية والآلية وغيرها.
    - - كمية الإنتاج المتحققة من نشاط المشرع .
    - - أسعار مستلزمات الإنتاج وأسعار المنتجات النهائية.

- - أسعار الخدمات المقدمة للمشروع سواء كان المشروع مالكا لهذه الخدمات أم مستأجرا
- - العمر الافتراضي لكل وحدة أساس من أسس المشروع .
- - مصدر كل من الخدمات ومستلزمات الإنتاج وأماكن تصريف الإنتاج.
- - تحديد موقع المشروع ، والموقف القانون لهذا الموقع (مملوك - مستأجر).
- **٢ - دراسات السوق :** وتشمل هذه الدراسة :
  - - المشروعات المشابهة لهذا المشروع والمشروعات البديلة له .
  - - حجم إنتاج هذه المشروعات .
  - - أسعار منتجات المشروعات المشابهة وأسعار منتجات المشروعات البديلة.
  - - المنطقة التي تغطيها منتجات المشروعات المشابهة والبديلة.
  - - حجم الطاقة الكلية للسوق من إنتاج هذا المشروع (حجم احتياجات المجتمع الكلية).
  - - نسبة نصيب المشروعات المشابهة والبديلة القائمة من هذه الطاقة الكلية .
  - - مدى توفر مستلزمات الإنتاج بمنطقة عمل المشروع .
  - - حجم الطلب الحالي علي هذه المستلزمات .
  - - أسعار هذه المنتجات والهامش التسويقي لها.
  - - اثر استخدام المنتجات البديلة علي البيئة.
  - - اثر الاستخدام الحالي لمستلزمات الإنتاج علي البيئة.
  - - الاستخدامات الحالية لمستلزمات الإنتاج والأهمية الاقتصادية لهذه الاستخدامات .
  - - مدى توفر الخدمات المعاونة بمنطقة عمل المشروع .
  - - مدى قرب اوبعد المشروع عن مناطق الاستخدام النهائي لمنتجات المشروع .
  - - الموقف القانوني لإقامة المشروع .
  - - المردود الاجتماعي والبيئي لإقامة هذا المشروع.
  - - مدى تبني او تقبل المزارع لإقامة مشروعات مشابهة لهذا المشروع لديهم .

ثالثاً: الخصائص الاجتماعية والاقتصادية بعينة الدراسة

➤ اختيار محافظة الدراسة:

في إطار إستراتيجية التنمية^(٥) بشمال الصعيد حيث تعد محافظة بني سويف أحدي محافظات إقليم شمال الصعيد الثلاث (الفيوم، بني سويف، المنيا). كما تحتل محافظة بني سويف موقعا متميزاً بين محافظات إقليم شمال الصعيد فهي أقرب محافظات الأقاليم إلي القاهرة الكبرى ذات الثقل العمراني والتركز العالي في الخدمات والأنشطة الاقتصادية.

تأتي محافظتي المنيا ومطروح في المركزين الأول والثاني من حيث مساحة الأراضي القابلة للاستزراع وكل منهما تدخل ضمن خطة المشروع القومي لاستصلاح المليون ونصف المليون فدان (مشروع غرب غرب المنيا ومشروع المغرة) حيث قدر نسبتهما بنحو ٤٥٪، ٢٧٪ على الترتيب . في حين تأتي محافظة بني سويف في المركز الثالث من حيث مساحة الأراضي القابلة للاستزراع بنسبة ١٠٪ ومن ثم تم اختيار محافظة بني سويف.

➤ المراكز الإدارية المختارة للعينة بالمحافظة:

تضم محافظة بني سويف نحو ٧ مراكز إدارية تم اختيار ٣ مراكز إدارية وفقاً للأهمية النسبية من جملة مساحة الأراضي الجديدة بالمحافظة حيث قدر إجمالي مساحة الأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف نحو ٩٥.٥ ألف فدان يخص مركز بني سويف نحو ٣٠.٧ ألف فدان يمثل نحو ٣٢.١٢٪ من إجمالي مساحة الأراضي الجديدة يليه في الأهمية النسبية مركز أهناسيا حيث قدرت مساحة الأراضي الجديدة به نحو ٢٢.١ ألف فدان تمثل نحو ٢٣.١٩ % من إجمالي مساحة الأراضي الجديدة ويعد مركز سمسطا ثالث المراكز التي تم اختيارها حيث قدرت مساحة الأراضي الجديدة له نحو ١٤.١ ألف فدان تمثل نحو ١٤.٨ % من إجمالي مساحة الأراضي الجديدة جدول (١).

➤ اختيار قري العينة من المراكز المختارة:

تم اختيار أكبر قريتين من كل مركز من المراكز الثلاث بني سليمان وسنور بمركز بني سويف، الشروق والأنصار بمركز أهناسيا، مازورة و منشأة سليمان بمركز سمسطا وفقاً للأهمية النسبية لكل منهما داخل كل قرية. حيث تم اختيار نحو ١٥ مشاهده بكل قرية.

جدول (١) إجمالي المساحة والمساحة المنزوعة والقابلة للاستزراع بالأراضي الجديدة

بمراكز محافظة بني سويف ٢٠١٨/٢٠١٩

المركز	جملة مساحة الأراضي الجديدة ألف فدان	المساحة المنزوعة ألف فدان	المساحة القابلة للاستزراع ألف فدان	الأهمية النسبية من جملة المساحة الأراضي الجديدة %	الأهمية النسبية من جملة المساحة المنزوعة %
الواسطي	5.124	31.72.5	1.951	5.37	8.06
ناصر	12.523	1.794	10.729	13.11	4.56
بني سويف	30.677	3.897	26.780	32.12	9.90
أهناسيا	22.142	7.667	14.476	23.19	19.48
ببا	1.941	1.243	0.698	2.03	3.16
سمسطا	14.100	13.964	0.136	14.76	35.48
الغشن	8.992	7.615	1.377	9.42	19.35
المتوسط	95.499	39.352	56.147	100	100

المصدر: مديرية الزراعة ببني سويف - إدارة الأراضي الجديدة إدارة الإحصاء - بيانات غير منشورة.

الخصائص الاجتماعية بعينة الدراسة

➤ عدد أفراد الأسرة وعدد سنوات العمل بالزراعة

بدراسة بعض الخصائص الاجتماعية من حيث العمر وعدد سنوات العمل و عدد أفراد الأسرة لعينة الدراسة تبين أن متوسط عمر المزارعين بمركز أهناسيا بلغ نحو ٤٣ سنة فيما بين حد أعلى بلغ نحو ٥٠ سنة وحد أدني بلغ نحو ٢٨ سنة، ومتوسط عدد سنوات العمل بمجال الزراعة ١٥ سنة فيما بين حد أعلى بلغ نحو ٢٠ سنة وحد أدني بلغ نحو ٤ سنوات . في حين تبين أن عدد أفراد الأسرة قد تراوح فيما بين ١٠ أفراد للأسرة كحد أعلى و ٤ أفراد للأسرة كحد أدني. بمتوسط قدر بنحو ٧ أفراد. أما ما يخص مركز سمسطا فقد تبين أن متوسط عمر المزارعين قد بلغ نحو ٤٣ سنة فيما بين حد أعلى بلغ نحو ٥٠ سنة وحد أدني بلغ نحو ٢٩ سنة، ومتوسط عدد سنوات العمل بمجال الزراعة ٢٠ سنة فيما بين حد أعلى بلغ نحو ٣٢ سنة وحد أدني بلغ نحو ٤ سنوات. في حين تبين أن عدد أفراد الأسرة قد تراوح فيما بين ١١ أفراد للأسرة كحد أعلى ٤ أفراد للأسرة كحد أدني، بمتوسط قدر بنحو ٧ أفراد. أما ما يخص مركز بني سويف فقد تبين أن متوسط عمر المزارعين قد بلغ نحو ٤٨ سنة فيما بين حد أعلى بلغ نحو ٦٠ سنة وحد أدني بلغ نحو ٣٢ سنة، ومتوسط عدد سنوات العمل بمجال الزراعة ٢٢ سنة فيما بين حد أعلى بلغ نحو ٤٠ سنة وحد أدني بلغ نحو ٥ سنوات. في حين تبين أن عدد أفراد الأسرة قد تراوح فيما بين ١١ أفراد للأسرة كحد أعلى ٤ أفراد للأسرة كحد أدني، بمتوسط قدر بنحو ٧ أفراد. جدول (٢).

جدول رقم (٢) عدد أفراد الأسرة وعدد سنوات العمل بالزراعة الاجتماعية لمزارعي العينة ٢٠١٨/٢٠١٩

البند	مركز اهناسيا			مركز سمسطا			مركز بني سويف		
	السن	عدد سنوات العمل بالزراعة سنه	عدد أفراد الأسرة	السن	عدد سنوات العمل بالزراعة سنه	عدد أفراد الأسرة	السن	عدد سنوات العمل بالزراعة سنه	عدد أفراد الأسرة
المتوسط	43	15	7	43	20	7	48	22	6
الحد الأعلى	50	20	10	50	32	11	60	40	9
الحد الأدنى	28	10	4	29	5	4	32	5	4

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية

➤ الحالة التعليمية لمزارعي العينة

تشير نتائج عينة الدراسة إلي نسبة الحالة التعليمية في بالعينة فيما بين مؤهل متوسط ومؤهل عالي وأظهرت النتائج أن الحالتين أمي ويقرأ ويكتب كانت ٠ ، كما تبين تفوق نسبة الحالة التعليمية مؤهل عالي على الحالة التعليمية مؤهل متوسط حيث بلغت نحو ٦٥.٦% بمركز أهناسيا ، ٥٠.٧% بمركز سمسطا، ٥١.٧% بمركز بني سويف . في حين أن نسبة الحالة التعليمية مؤهل متوسط بلغت نحو ٣٤.٤%، ٤٩.٣%، ٤٨.٣% للمراكز الثلاث مركز أهناسيا، مركز سمسطا، مركز بني سويف على الترتيب. جدول (٣).

جدول رقم (٣) نسبة الحالة التعليمية لمزارعي العينة ٢٠١٨/٢٠١٩

الحالة التعليمية	مركز أهناسيا%	مركز سمسطا%	مركز بني سويف%
أمي	0	0	0
يقرأ ويكتب	0	0	0
مؤهل متوسط	34.4	49.3	48.3
مؤهل عالي	65.6	50.7	51.7
الاجمالي	100	100	100

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية

الخصائص الاقتصادية:

تشمل الخصائص الاقتصادية بمحافظة بني سويف الموارد الأرضية والموارد المائية والتركيب المحصولي الحالي والمتوقع بالمحافظة وكذلك مقارنة صافي العائد للتركيب المحصولي المقترح بالتركيب المحصولي الفعلي.

➤ الموارد الأرضية الزراعية بمحافظة بني سويف:

تعد محافظة بني سويف من أهم المحافظات الريفية على مستوى إقليم الصعيد حيث قدر متوسط المساحة المنزرعة من الأراضي الجديدة بنحو ٣٨.٢٢٦ ألف فدان تمثل نحو ٤٧.٥% من متوسط مساحة الأراضي الجديدة بالمحافظة البالغة نحو ٨٠.٥١٤ ألف فدان خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٠).

٢٠١٩). وتتميز المحافظة بارتفاع خصوبتها وإنتاجيتها في حين قدر متوسط المساحة القابلة للاستزراع بالأراضي الجديدة بنحو ٤٢.٠٨٨ ألف فدان. كما تتميز المحافظة بزراعه العديد من المحاصيل منها القمح، الذرة الشامية، بنجر السكر، الطماطم، البصل، الثوم بالإضافة إلي بعض النباتات الطبية والعطرية التي تجود بأراضي الاستصلاح الجديدة. كما بالجدول رقم (٤).

جدول (٤) المساحات المنزعة والقابلة للاستزراع بمحافظة الدراسة خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٨).

السنوات	جملة المساحة الأراضي الجديدة (ألف فدان)	المساحة المنزعة بالأراضي الجديدة (ألف فدان)	المساحة القابلة للاستزراع بالأراضي الجديدة (ألف فدان)
2010	70.395	36.880	33.514
2011	70.645	36.580	34.064
2012	70.645	36.597	34.047
2013	70.645	37.934	32.710
2014	70.645	38.145	32.500
2015	70.645	36.934	31.710
2016	95.260	40.431	54.829
2017	95.260	40.052	55.208
2018	95.260	39.591	55.669
2019	95.738	39.113	56.625
المتوسط	٤80.51	١38.22	٨42.08

المصدر: مديرية الزراعة - بني سويف - إدارة الأراضي الجديدة إدارة الإحصاء - بيانات غير منشورة

➤ الموارد المائية بمحافظة بني سويف:

يمكن تقسيم الموارد المائية بالمحافظة إلي المياه النيلية التي تعتمد عليها بصفة أساسية، مياه الأمطار حيث يبلغ متوسط كميته مياه الأمطار نحو ١٤.٩ مم/سنه ، كما يوجد خزان جوفي واحد بالإقليم يقع بين ديروط وسمالوط. ويوضح الجدول رقم (٥) نوع الري المستخدم بمراكز العينة حيث تبين أن نسبة الري بالرش أعلى من نسبة الري بالتقريب بالعينة على مستوى المراكز الثلاثة من خلال مصدر الري البئر الإرتوازي وكانت أعلى تكلفة إنشاء شبكة الري بمركز أهناسيا حيث قدرت بنحو ٦٦٦٥ جنيه بينما قدرت تكلفة إنشاء شبكة الري بمركز سمسطا بنحو ٣٤٥٩ جنيه وأخيراً مركز بني سويف بتكلفة إنشاء قدرت بنحو ٢٤٨٧ جنيه وقد يرجع ذلك لقرب مركز بني سويف من مصدر نهر النيل.

جدول رقم (٥) نوع الري ومصدر الري بعينة الدراسة ٢٠١٨/٢٠١٩

تكاليف إنشاء شبكة الري/الجنية	مصدر الري	نوع الري المستخدم		المركز
		التقريب	الرش	
6665	بئر ارتوازي	21.4	78.6	مركز أهناسيا
3459	بئر ارتوازي	14.3	85.7	مركز سمسطا
2487	بئر ارتوازي	47.1	52.9	مركز بني سويف

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية

➤ التركيب المحصولي الحالي بالأراضي الجديدة لمحافظة بني سويف:

بدراسة البيانات الواردة بالجدول رقم (٦) تبين أن التركيب المحصولي بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف يتركب من ١٦ محصولاً منهم ٩ محاصيل شتوية، ٧ محاصيل صيفية، وتحتاج هذه المحاصيل إلي مقننات مائية مرتفعة. قدر متوسط المساحة المزروعة بالمحاصيل الشتوية بنحو ٣٣.٠٢٠ ألف فدان تمثل نحو ٥٣.٧٪ من المساحة المحصولية المقدرة بنحو ٦١.٥٢٥ ألف فدان.

جدول رقم (٦) التركيب المحصولي بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف الفترة (٢٠١٣-٢٠١٧)

(فدان)

متوسط الفترة	2017	2016	2015	2014	2013	المحصول
3855	9869	2722	2759	1963	1963	البرسيم المستديم
10396	8563	10912	11674	9311	11519	القمح
76	50	60	65	-	130	الشعير
57	25	-	123	41	40	الفول البلدي
6993	7507	8086	6759	7341	5274	البصل
101	275	45	64	30	90	الثوم
3683	2451	2093	9443	2168	2259	بنجر السكر
148	-	-	130	150	164	البطاطس
7797	7709	7595	6530	7766	9384	الطماطم
33020	36449	31513	37547	28770	30823	جملة الشتوي
14603	16365	14109	13510	15110	13920	الذرة الشامية
487	273	489	651	751	269	الذرة الرفيعة
688	158	450	1210	1020	600	الذرة الصفراء
943	623	810	920	1153	1208	الفول السوداني
2148	1813	2029	2789	2281	1828	السهم
176	34	360	210	260	18	عباد الشمس
3837	4020	2870	5296	3741	3258	الطماطم
22881	23286	21117	24586	24316	21101	إجمالي الصيفي
5624	5362	5356	5650	6021	5729	المعمرات
38644	41811	36869	43197	34791	36552	المساحة المنزرعة
61525	65097	57986	67783	59107	57653	مساحة محصولية
1.59	1.56	1.57	1.57	1.70	1.58	معامل التكتيف

• معامل التكتيف = (المساحة المحصولية/ الرقعة المزروعة)

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي أعداد متفرقة.

➤ التركيب المحصولي للسیناریو المقترح بالأراضي الجديدة لمحافظة بني سويف:

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٧) إلي أن التركيب المحصولي المقترح الذي يضم مساحة المحاصيل الشتوية والصيفية والمعمرات وهي نفس مساحة التركيب الفعلي بها والمقدرة بنحو ٦١.٥ ألف فدان. ويقدر صافي العائد للتركيب المحصولي المقترح نحو ٦٠١.٥ مليون جنيه يمثل نحو ١٠٨.١٪ من صافي عائد التركيب المحصولي الفعلي المقدر بنحو ٥٥٦.٤ مليون جنيه. في حين قدرت الاحتياجات المائية للتركيب المحصولي المقترح بنحو ٢٠٢.٢ مليون م^٣ تمثل نحو ٩٥٪ من نظيره في التركيب المحصولي الفعلي المقدرة بنحو ٢١٢.٧ مليون م^٣ بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف.

جدول رقم (٧) نتائج سيناريو التركيب المحصولي المقترح بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف

المحصول	التركيب المحصولي الفعلي (فدان)	التركيب المحصولي المقترح (فدان)	من الفعلي %	% من جملة الموسم
البرسيم المستديم	3855	6869	178.17	18.64
القمح	10396	11563	111.23	31.38
الشعير	76	25	32.79	0.07
الفول البلدي	57	170	296.94	0.46
البصل	6993	5474	78.27	14.85
الثوم	101	275	272.82	0.75
بنجر السكر	3683	4093	111.14	11.11
الطماطم	7797	8384	107.53	22.75
جملة الشتوي	32958	36853	111.82	100
الذرة الشامية	14603	12710	87.04	68.50
الذرة الرفيعة	487	269	55.28	1.45
الذرة الصفراء	688	158	22.98	0.85
الفول السوداني	943	623	66.08	3.36
السهم	2148	1813	84.40	9.77
عباد الشمس	176	18	10.20	0.10
الطماطم	3837	2963	77.22	15.97
جملة الصيفي	22881	18554	81.09	100
جملة المعمرات	5729	6122	106.86	100

المصدر نتائج التحليل الإحصائي للحاسب الآلي باستخدام برنامج WINQSB.

وبمقارنة صافي العائد للفدان وصافي عائد وحدة المياه لكل من التركيب المحصولي المقترح والفعلي بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف تبين من الجدول رقم (٨) أن صافي عائد

الفدان للتركيب المحصولي الفعلي قد قدر بنحو ٩٠٣٨ جنيه/فدان تزايد بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ٨٪ حيث بلغ نحو ٩٧٧٦ جنيه/فدان . في حين قدر عائد وحدة المياه بالتركيب المحصولي الفعلي بنحو ٢.٦٢ جنيه م^٣ تزايد بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ١٤٪ حيث بلغ نحو ٢.٩٧ جنيه/م^٣.

جدول رقم (٨) مقارنة صافي العائد للفدان وصافي عائد وحدة المياه كل من التركيب المحصولي المقترح والفعلي بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف

البيان	التركيب المحصولي الفعلي	التركيب المحصولي المقترح	من الفعلي %
المساحة المحصولية ألف فدان	61.5	61.5	100
صافي العائد بالمليون جنيه	556.4	601.5	108
الاحتياجات المائية مليون م ^٣	212.7	202.2	95
صافي عائد الفدان جنيه/ فدان	9038	9776	108
صافي عائد المياه جنيه م ^٣	2.62	2.97	114

المصدر نتائج التحليل الإحصائي للحاسب الآلي باستخدام برنامج WINQSB.

رابعاً: التقييم المالي والاقتصادي لاستصلاح فدان من الأراضي الجديدة

➤ التكاليف الاستثمارية للمشروع :

يقصد باستصلاح الأراضي "بأنه العملية التي يتم بمقتضاه تجهيز الأراضي الصحراوية لإمكانية استغلالها في الزراعة، وذلك عن طريق تسويتها وإنشاء البنية الأساسية اللازمة لبناء مجتمع زراعي جديد مستقر، وذلك من خلال تمهيد الطرق وشق القنوات وإقامة المباني ومعالجة الأراضي الصحراوية لإمكانية استغلالها اقتصادياً في ضوء الموارد المائية ، والموارد البشرية والرأسمالية ، والتكنولوجيا المتاحة^(٣).

وتشير بنود التكاليف الرأسمالية اللازمة لاستصلاح فدان بالأراضي الجديدة بمراكز العينة بمحافظة بني سويف و الموضحة بالجدول رقم (٩) إلي أن قدرت أكبر مركز من حيث متوسط التكاليف الاستثمارية مركز أهناسيا ٢٧.٧٣٨ ألف جنيه، يليه مركز سمسطا بتكلفة استثمارية قدرت بنحو ٢٥.٩٨٨ ألف جنيه وكان أقلهم مركز بني سويف بتكلفة استثمارية قدرت بنحو 25.242 ألف جنيه. في حين أن أكبر مركز من حيث متوسط تكاليف حفر البئر وملحقاته مركز سمسطا بمتوسط تكلفة قدرت بنحو ٢٦.٤٩٩ ألف جنيه يليه مركز بني سويف بتكلفة قدرت بنحو ٢٦.٤٨٢ ألف جنيه وأخيراً مركز أهناسيا بتكلفة قدرت بنحو ٢٥.٣١٩ ألف جنيه. في حين قدر متوسط جملة تكاليف

الاستصلاح للفدان بمركز أهناسيا ، مركز سمسطا ومركز بني سويف بنحو ٥٤.٧٩٤ ألف جنيه،
٥٤.٢٩٢ ألف جنيه، ٥٣.٣١٢ ألف جنيه على الترتيب

جدول رقم (٩) متوسط تكاليف الاستصلاح للفدان بالأراضي الجديدة بعينة الدراسة بمحافظة بني سويف موسم

٢٠١٩/٢٠١٨

متوسط تكاليف الاستصلاح (جنيه) للفدان									البيان
متوسط بني سويف			متوسط سمسطا			متوسط أهناسيا			
متوسط المركز	سنورس	بني سويف	متوسط المركز	م. سليمان	مازورة	متوسط المركز	الشروق	الاتصار	
1996	2794	1199	1896	2292	1501	1457	1712	1202	التحديد ومصدات الرياح
497	503	490	481	472	490	458	488	429	التسوية
2487	2406	2568	3459	3487	3432	6665	8438	4892	شبكة الري والصرف الداخلي
10452	13310	7594	9288	10982	7594	10014	10548	9480	إسكان
6798	6364	7232	6906	6581	7232	2265	2154	2375	محطات رفع داخلية
2616	2274	2959	3163	2618	3709	6236	5972	6499	أجهزة ومعدات ري
396	442	350	794	1237	350	643	587	700	غسيل
25242	28093	22391	25988	27670	24306	27738	29899	25577	التكاليف الرأسمالية
982	1145	820	1162	1503	820	1104	1165	1043	تكلفة زراعة استصلاحية واحدة
606	686	526	644	782	505	633	590	677	الفرق بين الإيرادات والمصروفات في الاستصلاح
1588	1830	1346	1805	2285	1325	1737	1755	1720	تكاليف وعوائد الزراعة الاستصلاحية
22115	22631	21600	22115	22631	21600	22706	23161	22251	تكاليف حفر بئر
3417	3500	3333	3417	3500	3333	1719	999	2439	مرافق الري والصرف
950	1150	750	967	1200	733	894	1069	718	تكاليف نقل وتوزيع الكهرباء
26482	27281	25683	26499	27331	25667	25319	25229	25408	تكاليف حفر البئر وملحقاتها
6770	7469	6070	6517	6157	6878	6567	6200	6934	ثمن شراء الفدان قبل الاستصلاح
53312	57204	49420	54292	57286	51299	54794	56883	52705	جملة تكاليف الاستصلاح

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية

صافي عائد وحدة المياه لبعض المحاصيل الحقلية للدورات الزراعية المقترحة بالأراضي الجديدة بمراكز محافظة بني سويف:

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (١٠) أن الدورة التي سجلت أعلى صافي عائد من المتر المكعب للمياه هي دورة البرسيم المستديم والذرة الشامية في المراكز الثلاث بمحافظة بني سويف حيث سجل صافي عائد وحدة المياه نحو ٢.٧٠ جنيه /م^٣، ٢.٦٩ جنيه/م^٣، ٢.٣٨ جنيه/م^٣ لمركز بني سويف وسمسطا وأهناسيا على الترتيب ، تليها دورة بنجر السكر والذرة الشامية حيث سجلت صافي عائد وحدة المياه قدر بنحو ٢.٣٥ جنيه /م^٣، ١.٩٢ جنيه/م^٣، ١.٨٥ جنيه/م^٣ لمركز سمسطا وأهناسيا وبني سويف على الترتيب. ،اخيراً دورة القمح والذرة الشامية حيث سجلت صافي عائد وحدة المياه قدر بنحو ١.٦١ جنيه /م^٣، ١.٥٧ جنيه/م^٣، ١.٤٣ جنيه/م^٣ لمركز سمسطا وأهناسيا وبني سويف على الترتيب.

جدول رقم (١٠) صافي عائد وحدة المياه لبعض المحاصيل الحقلية للدورات الزراعية المقترحة

للموسم الزراعي ٢٠١٨/٢٠١٩

العائد النقدي من الدورة المقترحة مركز اهناسيا							
الدورة المقترحة	متوسط الإيراد الكلي (جنيه)	متوسط التكاليف الكلية (جنيه)	متوسط صافي العائد النقدي (جنيه)	المقنن المائي متر مكعب للفدان	تكلفة مياه الري للفدان بالجنيه / الفدان	تكلفة م ^٣ للفدان بالجنيه	صافي عائد وحدة المياه
برسيم ثم ذرة شامية	56080	40380	15700	6596	8320	1.26	2.38
قمح ثم ذرة شامية	53980	44870	9110	6352	6900	1.09	1.43
بنجر ثم ذرة شامية	44363	33886	10477	5469	6470	1.18	1.92
العائد النقدي من الدورة المقترحة مركز سمسطا							
الدورة المقترحة	متوسط الإيراد الكلي (جنيه)	متوسط التكاليف الكلية (جنيه)	متوسط صافي العائد النقدي (جنيه)	المقنن المائي متر مكعب للفدان	تكلفة مياه الري للفدان بالجنيه / الفدان	تكلفة م ^٣ للفدان بالجنيه	صافي عائد وحدة المياه
برسيم ثم ذرة شامية	59720	43065	16655	6190	9200	1.49	2.69
قمح ثم ذرة شامية	56520	46765	9755	6061	7150	1.18	1.61
بنجر ثم ذرة شامية	47270	34418	12852	5460	7650	1.40	2.35
العائد النقدي من الدورة المقترحة مركز بني سويف							
الدورة المقترحة	متوسط الإيراد الكلي (جنيه)	متوسط التكاليف الكلية (جنيه)	متوسط صافي العائد النقدي (جنيه)	المقنن المائي متر مكعب للفدان	تكلفة مياه الري للفدان بالجنيه / الفدان	تكلفة م ^٣ للفدان بالجنيه	صافي عائد وحدة المياه
برسيم ثم ذرة شامية	57410	41200	16210	6000	8550	1.43	2.70
قمح ثم ذرة شامية	57344	48169	9175	5830	6450	1.11	1.57
بنجر ثم ذرة شامية	44482	34262	10220	5515	6988	1.27	1.85

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية

➤ المعايير الاقتصادية لكفاءة استخدام المياه في ري بعض المحاصيل الحقلية بالأراضي الجديدة

بمحافظة بني سويف :

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (١١) إلي تقدير بعض المعايير الاقتصادية لكفاءة استخدام المياه في ري بعض المحاصيل الحقلية بعينة البحث من خلال مؤشرات ثلاث هما نسبة تكلفة مياه الري من التكاليف الكلية، نسبة تكلفة مياه الري من التكاليف المتغيرة لمحاصيل البرسيم المستديم، القمح، بنجر السكر، الذرة الشامية.

• نسبة تكاليف الري إلي التكاليف الكلية

يشير الجدول رقم (١١) إلي أن نسبة تكاليف الري إلي التكاليف الكلية قد تراوحت بين حد أقصى يقدر بنحو ٢١.٨٧ % لمحصول البرسيم المستديم وحد أدني قدر بنحو ١١.٨٩ % لمحصول القمح مما يشير إلي أن نسبه تكاليف الري إلي التكاليف الكلية لمحصول القمح أقل من نسبه تكاليف الري إلي التكاليف الكلية لمحصول البرسيم ، مما يعكس الكفاءة الاقتصادية لمحصول القمح عن البرسيم المستديم

• نسبة تكاليف الري إلي التكاليف المتغيرة

يشير الجدول رقم (١١) أيضا إلي أن نسبة تكاليف الري إلي التكاليف المتغيرة قد تراوحت بين حد أقصى يقدر بنحو ٣٢.٢٧ % لمحصول بنجر السكر وحد أدني قدر بنحو ١٤.٧٤ % لمحصول القمح مما يشير إلي أن نسبة تكاليف الري إلي التكاليف المتغيرة لمحصول القمح أقل من نسبة تكاليف الري إلي التكاليف المتغيرة لمحصول بنجر السكر ، مما يعكس الكفاءة الاقتصادية لمحصول القمح .

جدول رقم (١١) المعايير الاقتصادية لكفاءة استخدام المياه في ري بعض المحاصيل الحقلية بالأراضي الجديدة

بمحافظة بني سويف خلال الموسم ٢٠١٨-٢٠١٩

المتوسط	قمح			المتوسط	البرسيم			البيان
	بني سويف	سمسطا	اهناسيا		بني سويف	سمسطا	اهناسيا	
29556	30969	29300	28400	24503	24000	25600	23910	متوسط تكاليف كلية (جنيه)
23890	24969	24300	22400	18837	19000	19600	17910	متوسط تكاليف متغيرة (جنيه)
3500	3200	3400	3900	5357	5300	5450	5320	متوسط تكاليف الري (جنيه)
34878	36034	35000	33600	36667	36100	38200	35700	متوسط الإيراد الكلي (جنيه)
5322	5065	5700	5200	12163	12100	12600	11790	متوسط صافي العائد الغدائي (جنيه)
11.89	10.33	11.60	13.73	21.87	22.08	21.29	22.25	%نسبة تكلفة مياه الري من التكاليف الكلية
14.74	12.82	13.99	17.41	28.47	27.89	27.81	29.70	%نسبة تكلفة مياه الري من التكاليف المتغيرة
المتوسط	ذرة شامية			المتوسط	بنجر سكر			البيان
	بني سويف	سمسطا	اهناسيا		بني سويف	سمسطا	اهناسيا	
17045	17200	17465	16470	17144	17062	16953	17416	متوسط تكاليف كلية (جنيه)
11712	13200	11465	10470	11477	11062	11953	11416	متوسط تكاليف متغيرة (جنيه)
3333	3250	3750	3000	3703	3738	3900	3470	متوسط تكاليف الري (جنيه)
21070	21310	21520	20380	24302	23172	25750	23983	متوسط الإيراد الكلي (جنيه)
4025	4110	4055	3910	7158	6110	8797	6567	متوسط صافي العائد الغدائي (جنيه)
19.53	18.90	21.47	18.21	21.61	21.91	23.00	19.92	%نسبة تكلفة مياه الري من التكاليف الكلية
28.66	24.62	32.71	28.65	32.27	33.79	32.63	30.40	%نسبة تكلفة مياه الري من التكاليف المتغيرة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية

➤ معايير الكفاءة الإنتاجية لوحده المياه في ري بعض المحاصيل الحقلية بالأراضي الجديدة
بمحافظة بني سويف :

• الكفاءة الإنتاجية للمتر المكعب من مياه الري:

باستقراء نتائج الجدول رقم (١٢) يتبين أن محصول البرسيم المستديم احتل المرتبة الأولى من حيث إنتاجية وحده المياه بالأراضي الجديدة بمراكز بني سويف حيث قدر بنحو ١٢.٠٣ طن/م^٣ يليه في المرتبة الثانية محصول بنجر السكر فقد قدر إنتاجية وحده مياه له بنحو ١١.٥٣ طن/م^٣ ويحتل المرتبة الثالثة محصولي القمح والذرة الشامية حيث قدر إنتاجية وحده مياه لهما نحو ١.١٥ طن/م^٣، ١.١٥ طن/م^٣ على الترتيب.

مما يعكس زيادة كفاءة الاستفادة المائية. وبصفة عامة فإن محاصيل العروة الشتوية المتمثلة في البرسيم المستديم وبنجر السكر هم أكثر المحاصيل استفادة من مياه الري مقارنة بمحصولي القمح والذرة الشامية.

جدول رقم (١٢) معايير الكفاءة الإنتاجية لوحده المياه في ري بعض المحاصيل الحقلية بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف خلال الموسم ٢٠١٨/٢٠١٩

المتوسط	قمح (طن)			المتوسط	البرسيم (طن)			البيان
	بني سويف	سمسطا	اهناسيا		بني سويف	سمسطا	اهناسيا	
2.99	3.01	3.04	2.91	33.3	33.3	33.3	33.3	الإنتاجية الفدانية
2608	2350	2611	2863	2789	2520	2740	3107	المقنن المائي م ^٣
5322	5065	5700	5200	12163	12100	12600	11790	صافي عائد الفدان (جنيه)
874.43	780.73	858.88	983.68	83.75	75.68	82.28	93.29	احتياجات الطن من المياه (م ^٣ /طن)
1.15	1.28	1.16	1.02	12.03	13.21	12.15	10.72	إنتاجية وحدة المياه (طن/م ^٣)
2.05	2.16	2.18	1.82	4.40	4.80	4.60	3.80	صافي عائد وحدة المياه (جنيه/م ^٣)
المتوسط	ذرة شامية			المتوسط	بنجر سكر			البيان
	بني سويف	سمسطا	اهناسيا		بني سويف	سمسطا	اهناسيا	
4.00	3.81	4.00	4.20	23.13	22.4	23	24	الإنتاجية الفدانية
3473	3480	3450	3489.5	2008	2035	2010	1979	المقنن المائي م ^٣
4025	4110	4055	3910	7158	6110	8797	6567	صافي عائد الفدان (جنيه)
868.91	913.39	862.50	830.83	86.90	90.85	87.39	82.46	احتياجات الطن من المياه (م ^٣ /طن)
1.15	1.09	1.16	1.20	11.53	11.01	11.44	12.13	إنتاجية وحدة المياه (طن/م ^٣)
1.16	1.18	1.18	1.12	3.57	3.00	4.38	3.32	صافي عائد وحدة المياه (جنيه/م ^٣)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية

• صافي عائد الوحدة المائية:

يتبين من الجدول رقم (١٢) أيضاً أن صافي عائد المتر المكعب من مياه الري لمحصول البرسيم المستديم سجل أعلى صافي عائد حيث قدر بنحو ٤.٤٠ جنيه/م^٣، يليه محصول بنجر السكر حيث

سجل نحو ٣.٥٧ جنيه/م^٣ بينما سجل محصول القمح صافي عائد لوحدة المياه نحو ٢.٠٥ جنيه/م^٣. وأخيراً سجل محصول الذرة الشامية أقل صافي عائد للمتر المكعب حيث قدر بنحو ١.١٦ جنيه /م^٣. مما يعكس انخفاض الكفاءة الاقتصادية لمحصول الذرة الشامية بالمقارنة بالمحاصيل الأخرى .

• دراسة الجدوى المالية والاقتصادية لاستصلاح فدان من الأراضي الجديدة:

ملخص التقييم المالي والاقتصادي لاستصلاح فدان من الأراضي الجديدة

١ - رأس مال المشروع	١٣٣.٠٤٢ ألف جنيه
٢ - طاقة الإنتاج بالمشروع	فدان من الأرض الزراعية
٤ - إجمالي التكاليف الاستثمارية بالمشروع	١٠٣.٢٦٣ ألف جنيه
٥ - إجمالي التكاليف المتغيرة (تكاليف الإنتاج)	٢٩٧.٨٠٠ ألف جنيه
٦ - التكاليف الكلية بالمشروع	٤٠١.٠٦٣ ألف جنيه
٧ - إجمالي عوائد المشروع	٥٣٠.١٩٠ ألف جنيه
٨ - صافي عائد المشروع	١٢٩.١٢٧ ألف جنيه
٩ - معدل العائد للتكاليف	١.٣٢٢ جنيه
١٠ - معدل صافي العائد للتكاليف	٠.٣٢٢ جنيه
١١ - فترة استرداد رأس مال المشروع	٤ سنوات
١٢ - معدل العائد الداخلي	٢٥.٢٣٣ %
١٣ - تحليل الحساسية:	

أ - عند رفع التكاليف ١٠% فإن معدل العائد الداخلي يبلغ نحو ١٦.١٥ %

ب - عند خفض العوائد ١٠% فإن معدل العائد الداخلي يبلغ نحو ١٥.١٠ %

نتائج دراسة الجدوى المالية والاقتصادية لاستصلاح الأراضي بمحافظة بني سويف
أولاً : التكاليف الرأسمالية :

• التحديد ومصدات الرياح	وتبلغ نحو ١٧٨٣ جنيهه
• التسوية	وتبلغ نحو ٤٧٩ جنيهه
• شبكة الري والصرف الداخلي	وتبلغ نحو ٤٢٠٤ جنيهه
• إسكان	وتبلغ نحو ٩٩١٨ جنيهه
• محطات رفع داخلية	وتبلغ نحو ٥٣٢٣ جنيهه
• أجهزة ومعدات ري	وتبلغ نحو ٤٠٠٥ جنيهه
• غسيل	وتبلغ نحو ٦١١ جنيهه
• تكلفة زراعة استصلاحية واحدة	وتبلغ نحو ١٠٨٣ جنيهه
• تكاليف وعوائد الزراعة الاستصلاحية	وتبلغ نحو ١٧١٠ جنيهه
• تكاليف حفر بئر	وتبلغ نحو ٢٢٣١٢ جنيهه
• مرافق الري والصرف	وتبلغ نحو ٢٨٥١ جنيهه
• تكاليف نقل وتوزيع الكهرباء	وتبلغ نحو ٩٣٧ جنيهه
• تكاليف حفر البئر وملحقاتها	وتبلغ نحو ٢٦١٠٠ جنيهه
• جملة تكاليف الاستصلاح	وتبلغ نحو ٥٤١٣٣ جنيهه
• ثمن شراء الفدان قبل الاستصلاح	وتبلغ نحو ٦٦١٨ جنيهه
• الإجمالي العام	وتبلغ نحو ٦٠٧٥١ جنيهه

- فوائد القرض اللازم لتغطية الاحتياجات المالية لتمويل المشروع: تبلغ قيمة الفوائد علي القرض نحو ٥٪ من إجمالي القرض

- تكاليف دراسات الجدوى وتأسيس المشروع : تبلغ تكاليف الدراسات ورسوم التأسيس للمشروع نحو ١٠.٠٠٠ ألف جنيه.

- رأس المال العامل يبلغ نحو ٣٢.٥١٢ ألف جنيه . ولا يكرر ولكن يستخدم لمرة واحدة فقط.

كما يبلغ إجمالي التكاليف الرأسمالية نحو ١٠٣,٢٦٣ ألف جنيه

ثانياً: التكاليف المتغيرة: تبلغ التكاليف إنتاج الفدان خلال العام من الأرض الجديدة والتي تتضمن الموسم الشتوي والموسم الصيفي نحو ٢٩٧,٨٠٠ ألف جنيه

- معدل العائد للتكاليف :

$$\text{معدل العائد / للتكاليف} = \frac{530190}{401063} = 1.322 \text{ جنيه}$$

$$\text{معدل صافي العائد / للتكاليف} = \frac{129127}{401063} = 0.322 \text{ جنيه}$$

وتبين من التحليل السابق ان الجنيه المستثمر يحقق ١.٣٢٢ جنيه أي انه يحقق صافي عائد نحو ٠.٣٢٢ وهذا يعتبر من المشروعات المربحة مقارنة بالمشروعات الاخرى وبالفرصة البديلة في البنوك المصرية . كما بالجدول رقم (١٣)

جدول (١٣) التدفقات الخارجة والداخلية وصافي التدفقات لمشروع استصلاح فدان من الأرض الجديدة

(بالجنيه)

الاجمالي	السنة	السنة	البيان
	العاشرة	التاسعة	الثامنة	السابعة	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الاولى	
											اتكاليف الراسمالية :
										١٧٨٣	التحديد ومصدات الرياح
										٤٧٩	التسوية
										٤٢٠٤	شبكة الري والصرف الداخلي
										٩٩١٨	إسكان
										٥٣٢٣	محطات رفع داخلية
										٤٠٠٥	أجهزة ومعدات ري
										٦١١	غسيل
										١٠٨٣	تكلفة زراعة استصلاحية واحدة
										٦٢٨	الفرق بين الإيرادات والمصروفات فى الاستصلاح
										٢٢٣١٢	تكاليف حفر بئر
										٢٨٥١	مرافق الري والصرف
										٩٣٧	تكاليف نقل وتوزيع الكهرباء
										٥٤١٣٣	جملة تكاليف الاستصلاح
										٦٦١٨	ثمن شراء الفدان قبل الاستصلاح
										٦٠٧٥١	إجمالي تكاليف الاستصلاح
										٠	فائد القرض (٥%)
										١٠٠٠٠	تكاليف دراسات الجدوى ورسوم التأسيس والإشهار
										٣٢٥١٢	راس المال العامل
103263	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103263	اجمالي التكاليف الراسمالية
297800	٢٩٧٨٠	٢٩٧٨٠	٢٩٧٨٠	٢٩٧٨٠	٢٩٧٨٠	٢٩٧٨٠	٢٩٧٨٠	٢٩٧٨٠	٢٩٧٨٠	٢٩٧٨٠	التكاليف المتغيرة :
401063	29780	29780	29780	29780	29780	29780	29780	29780	29780	133043	التكاليف الكلية
530190	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	اجمالي العوائد
129127	23239	23239	23239	23239	23239	23239	23239	23239	23239	-80024	صافي العائد
1.322	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	0.399	العائد على الجنيه المستثمر
0.322	0.780	0.780	0.780	0.780	0.780	0.780	0.780	0.780	0.780	-0.601	صافي العائد على الجنيه المستثمر

المصدر : نتائج الحاسب الآلي لبيانات الدراسة

- صافي القيمة الحالية (NPV)

معياري الحكم لمقياس صافي القيمة الحالية لجدوى المشروع هو قبول كافة المشاريع التي لها قيمة صافية أكبر من الصفر عندما يتم خصمها بمعامل تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال . حيث تبين أن القيمة الحالية للتكاليف قد قدرت بنحو 276861 جنيهه وصافي القيمة الحالية للإيرادات قدرت بنحو 325779 جنيهه وقدر قيمة صافي القيمة الحالية والتي قدرت بنحو ٤٨٩١٨ جنيهه ، مما يشير إلى جدوى الاستثمار في هذا المشروع جدول رقم (١٤).

جدول رقم (١٤) حساب نسبة المنافع للتكاليف لمشروع استصلاح فدان من الأرض الجديدة ٢٠١٨/٢٠١٩

(القيمة بالجنيه)

السنوات	جملة التكاليف	جملة الإيرادات	سعر الخصم %١٠	القيمة الحالية للتكاليف	القيمة الحالية للإيرادات	صافي القيمة الحالية
١	133043	٥٣٠١٩	0.9091	120948	48199	-72749
٢	29780	٥٣٠١٩	0.8264	24612	43817	19206
٣	29780	٥٣٠١٩	0.7513	22374	39834	17460
٤	29780	٥٣٠١٩	0.683	20340	36213	15873
٥	29780	٥٣٠١٩	0.6209	18491	32921	14430
٦	29780	٥٣٠١٩	0.5645	16810	29928	13118
٧	29780	٥٣٠١٩	0.5132	15282	27207	11925
٨	29780	٥٣٠١٩	0.4665	13893	24734	10841
٩	29780	٥٣٠١٩	0.4241	12630	22485	9855.6
١٠	29780	٥٣٠١٩	0.3855	11481	20441	8959.6
الاجمالي	401063	530190		276861	325779	48918

المصدر : نتائج الحاسب الآلي لبيانات الدراسة

- المعدل المتوسط للعائد :

ويتقدير المعدل المتوسط للعائد من خلال النسبة المئوية بين متوسط العائد السنوي إلى متوسط التكاليف الاستثمارية فقد سجل حوالي ٤٧.٣٤% يسمى هذا المعيار بمعدل العائد المحاسبي لأنه يعتمد على نتائج الأرباح والخسائر في القيود المحاسبية.

48918

$$\text{المعدل المتوسط للعائد} = \frac{48918}{103263} \times 100 = 47.37\%$$

103263

- دليل الربحية غير المخصوم :

ويتقدير دليل الربحية غير المخصوم فقد سجل نحو

530191

$$\text{دليل الربحية غير المخصوم} = \frac{530191}{401063} = 1.32$$

401063

- فترة استرداد رأس المال :

وتبين من حساب فترة استرداد رأس المال أن المشروع يسترد رأسماله خلال السنة الرابعة أي في نهاية السنة الرابعة بعدها يحقق ربحاً صافياً موجباً جدول رقم (١٥) .

جدول رقم (١٥) فترة استرداد رأس المال لمشروع استصلاح فدان من الأرض الجديدة ٢٠١٨/٢٠١٩ (القيمة بالجنيه)

السنة الخامسة	السنة الرابعة	السنة الثالثة	السنة الثانية	السنة الأولى	البيان
١٠٣٠٧	٣٣٥٤٦	٥٦٧٨٥	٨٠٠٢٤	0	مصروفات السنة السابقة
29780	29780	29780	29780	133043	مصروفات السنة الحالية
40087	63326	86565	109804	133043	جملة المصروفات
٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	٥٣٠١٩	الإيرادات
12932	-10307	-33546	-56785	-80024	العجز او الزيادة (الرصيد)

المصدر : نتائج الحاسب الآلي لبيانات الدراسة

- معدل العائد الداخلي :

وبتحليل بيانات المشروع تبين ان معدل العائد الداخلي مرتفعاً والذي بلغ نحو ٢٥.٢٣٢٪ وهذا يعرض القرار السابق وهو ان المشروع مربح من الناحية المالية واقتصادي من وجهة النظر الاقتصادية حيث انه يفوق الفرصة البديلة وهي وضع رأس المال في البنوك مقارنة بالفائدة او العائد في هذه البنوك .

جدول رقم (١٦) التقييم المالي والاقتصادي لمشروع استصلاح فدان من الأرض الجديدة ٢٠١٨/٢٠١٩

معامل الخصم ٣٠٪		معامل الخصم ٢٥٪		صافي التدفقات النقدية بالجنيه	السنوات
القيمة الحالية	معدل الخصم	القيمة الحالية	معدل الخصم		
٦١٥٥٧-	٠,٧٦٩٢	٦٤٠١٩-	0.8000	-80024	١
13751	0.5917	14873	0.6400	23239	٢
10578	0.4552	11898	0.5120	23239	٣
8136.6	0.3501	9519	0.4096	23239	٤
6258.9	0.2693	7615	0.3277	23239	٥
4814.6	0.2072	6092	0.2621	23239	٦
3703.5	0.1594	4874	0.2097	23239	٧
2848.9	0.1226	3899	0.1678	23239	٨
2191.4	0.0943	3119	0.1342	23239	٩
1685.7	0.0725	2495	0.1074	23239	١٠
-7589		365		129127	الإجمالي

معدل العائد الداخلي = ٢٥,٢٣٪

خامساً: نتائج تحليل الحساسية :

هناك مجموعة من الأحداث غير المتوقعة التي قد تؤثر على دقة التنبؤات ولا يكون للمشروع تأثير فيها كحدوث تغيرات غير متوقعة بأسعار المدخلان والمنتجات، أو إدارة المشروع، أو تغير التوجه الاستثماري، أو العمر الافتراضي ودرجة الإنتاجية للمشروع . والسؤال الآن ماذا يحدث للمعايير التي تم حسابها عند ارتفاع التكاليف الكلية بنسبة ١٠٪ أو عند انخفاض العائد بنسبة ١٠٪ ؟ هل سيظل صافي القيمة الحالية كما هو؟ هل سيبقى دليل الربحية على ما كان عليه؟ وهل سيتغير معدل العائد الداخلي للمشروع؟ لذلك يتم القيام بتحليل الحساسية للمشروع.

١ - السيناريو الأول ارتفاع التكاليف الكلية بنسبة ١٠٪

٢ - السيناريو الثاني انخفاض العائد بنسبة ١٠٪

وذلك يبين أن المشروع يتأثر بالتغيرات في التكاليف او العوائد.

السيناريو الأول فرض زيادة التكاليف نحو ١٠%:

يفترض بالسيناريو الأول زيادة تكاليف المشروع سواء كانت التكاليف الرأسمالية أو التشغيلية بنحو ١٠ %، حيث أن صافي التدفقات النقدية التي يحققها المشروع مازالت مرتفعة وتبلغ حوالي ٨٩٠٢١ جنية ، في حين قدرت قيمة معدل العائد الداخلي نحو ١٦.١٥ ٪ مما يشير إلي أن النتائج جاءت مشجعة للمستثمر .

جدول رقم (١٧) التقييم المالي والاقتصادي لمشروع استصلاح فدان من الأرض الجديدة عند زيادة التكاليف ١٠٪

معامل الخصم ٢٠٪		معامل الخصم ١٥٪		صافي التدفقات النقدية بالجنيه	السنوات
القيمة الحالية	معدل الخصم	القيمة الحالية	معدل الخصم		
٧٧٧٧٤-	٠,٨٣٣٣	٨١١٥٥-	٠,٨٦٩٦	٩٣٣٢٨-	١
14070	0.6944	15320	0.7561	٢٠٢٦١	٢
11725	0.5787	13322	0.6575	٢٠٢٦١	٣
9770.9	0.4823	11584	0.5718	٢٠٢٦١	٤
8142.4	0.4019	10073	0.4972	٢٠٢٦١	٥
6785.4	0.3349	8759	0.4323	٢٠٢٦١	٦
5654.5	0.2791	7617	0.3759	٢٠٢٦١	٧
4712.1	0.2326	6623	0.3269	٢٠٢٦١	٨
3926.7	0.1938	5759	0.2843	٢٠٢٦١	٩
3272.3	0.1615	5008	0.2472	٢٠٢٦١	١٠
-9714		2912		٨٩٠٢١	الإجمالي

معدل العائد الداخلي = ١٦,١٥٪

السيناريو الثاني انخفاض العائد بنسبة ١٠٪

يفترض بالسيناريو الثاني انخفاض إيرادات المشروع بنحو ١٠% حيث أن صافي التدفقات النقدية التي يحققها المشروع مازالت مرتفعة وتبلغ حوالي ٧٦١٠٨ جنية ، في حين قدرت قيمة معدل العائد الداخلي نحو ١٥.١٠٪ مما يشير إلي أن النتائج جاءت مشجعة للمستثمر . مما يشير إلي أن المشروع يتأثر بالتغيرات في التكاليف أو العوائد.

جدول رقم (١٨) التقييم المالي والاقتصادي لمشروع استصلاح فدان من الأرض الجديدة عند خفض العوائد ١٠٪

معامل الخصم ٢٠٪		معامل الخصم ١٥٪		صافي التدفقات النقدية بالجنيه	السنوات
القيمة الحالية	معدل الخصم	القيمة الحالية	معدل الخصم		
٧١١٠٥-	٠,٨٣٣٣	٧٤١٩٦-	٠,٨٦٩٦	٨٥٣٢٦-	١
12456	0.6944	13563	0.7561	١٧٩٣٧	٢
10380	0.5787	11794	0.6575	١٧٩٣٧	٣
8650.2	0.4823	10256	0.5718	١٧٩٣٧	٤
7208.5	0.4019	8918	0.4972	١٧٩٣٧	٥
6007.1	0.3349	7755	0.4323	١٧٩٣٧	٦
5005.9	0.2791	6743	0.3759	١٧٩٣٧	٧
4171.6	0.2326	5864	0.3269	١٧٩٣٧	٨
3476.3	0.1938	5099	0.2843	١٧٩٣٧	٩
2896.9	0.1615	4434	0.2472	١٧٩٣٧	١٠
-10852		228		٧٦١٠٨	الإجمالي

معدل العائد الداخلي = ١٥,١٠٪

ملخص الدراسة:

تعتبر مشاريع استصلاح وزراعة الأراضي الصحراوية من أهم المشاريع الأكثر جدوى من حيث العائد على الاستثمار على المدى البعيد ، وتعد دراسات الجدوى ترجمة عملية لسياسات الاستثمار حيث تعكس صور الاستخدام والتوزيع الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة. وتتمثل مشكلة الدراسة في الخلل بين معدل الزيادة السكانية ومعدل الزيادة في المساحة المحصولية مؤشرا هاما على الحاجة إلى إضافة أراضي جديدة من خلال التوسع الأفقي. وتستهدف الدراسة دراسة أثر استصلاح الأراضي الزراعية على التنمية الزراعية "دراسة حالة محافظة بني سويف.

وتبين من خلال الاستعراض المرجعي للدراسات السابقة أن مشروع استصلاح الأراضي يعد نقطة انطلاق لتحقيق آفاق جديدة للتنمية المستدامة مما يتيح إضافة أراضي جديدة من خلال التوسع الأفقي. وهي من أكبر المشاريع التي لها جدوى اقتصادية من حيث معدل العائد على الاستثمار بعد المشروعات التجارية والصناعية فهي تساهم في تكوين مجتمعات عمرانية جديدة تقلل الضغط السكاني و توفر فرص العمل والحد من تفاقم مشكلة البطالة كذلك أشارت بعض الدراسات لبعض هياكل التراكيب المحصولية التي قد تساهم في معظمة العائد من وحدتي الأرض والمياه بمناطق الاستصلاح الحديثة ، التي من شأنها رفع معدلات الاكتفاء الذاتي من بعض المحاصيل الإستراتيجية وكذلك بعض المحاصيل التصديرية التي تعمل على زيادة النفاذية للسوق من خلال فتح أسواق جديدة. وأن أهم المشاكل التي تواجه المستثمرين في استصلاح الأراضي ارتفاع تكاليف عمليات الاستصلاح والاستزراع وصعوبة إجرائها بالإضافة إلي الشروط المعقدة في القروض

وفي اطار اختيار عينة الدراسة تم اخيار محافظة بني سويف_ حيث تحتل محافظة بني سويف موقعا متميزاً بين محافظات إقليم شمال الصعيد فهي أقرب محافظات الأقاليم إلي القاهرة الكبرى ذات الثقل العمراني والتركز العالي في الخدمات والأنشطة الاقتصادية. ثم تم اختيار ٣ مراكز إدارية وفقاً للأهمية النسبية من حيث جملة مساحة الأراضي الجديدة بالمحافظة هم مركز بني سويف و مركز أهناسيا و مركز سمسطا ، ثم تم اختيار أكبر قريتين من كل مركز من المراكز الثلاث بني سليمان وسنور بمركز بني سويف، الشروق والأنصار بمركز أهناسيا، مازورة و منشأة سليمان بمركز سمسطا وفقاً للأهمية النسبية لكل منهما داخل كل قرية. حيث تم اختيار نحو ١٥ مشاهده بكل قرية.

وبدراسة بعض الخصائص الاجتماعية من حيث العمر وعدد سنوات العمل و عدد أفراد الأسرة لعينة الدراسة تبين أن متوسط عمر المزارعين بمركز أهناسيا بلغ نحو ٤٣ سنة ، ومتوسط

عدد سنوات العمل بمجال الزراعة ١٥. في حين تبين أن عدد أفراد الأسرة بمتوسط قدر بنحو ٧ أفراد. كما تشير نتائج عينة الدراسة إلي تفوق نسبة مؤهل عالي على مؤهل متوسط وبدراسة الخصائص الاقتصادية تبين ان الموارد الأرضية الزراعية بمحافظة بني سويف تبين ان متوسط المساحة المنزرعة من الأراضي الجديدة تمثل نحو ٤٧.٥٪ من متوسط مساحة الأراضي الجديدة بالمحافظة خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٩). وتتميز المحافظة بارتفاع خصوبتها وإنتاجيتها كما تتميز المحافظة بزراعه العديد من المحاصيل منها القمح، الذرة الشامية، بنجر السكر، الطماطم، البصل، الثوم بالإضافة إلي بعض النباتات الطبية والعطرية التي تجود بأراضي الاستصلاح الجديدة.

ام بخصوص الموارد المائية ، يمكن تقسيم الموارد المائية بالمحافظة إلي المياه النيلية التي تعتمد عليها بصفة أساسية، مياه الأمطار حيث يبلغ متوسط كميته مياه الأمطار نحو ١٤.٩ مم/سنه ، كما يوجد خزان جوفي واحد بالإقليم يقع بين ديروط وسمالوط. كما تبين أن نسبة الري بالرش أعلى من نسبة الري بالتنقيط بالعينة على مستوى المراكز الثلاثة من خلال مصدر الري البئر الإرتوازي وكانت أعلى تكلفة إنشاء شبكة الري بمركز أهناسيا

وبدراسة التركيب المحصولي الحالي بالأراضي الجديدة لمحافظة بني سويف:تبين أنه يتركب من ١٦ محصولا منهم ٩ محاصيل شتوية ،٧ محاصيل صيفية، وتحتاج هذه المحاصيل إلي مقننات مائة مرتفعه. تمثل المساحة المزروعة بالمحاصيل الشتوية نحو ٥٣.٧٪ من المساحة المحصولية، كما تمثل المساحة المنزرعة بالمحاصيل الصيفي نحو ٤٦.٣٪ من المساحة المحصولية.

في حين تبين ان التركيب المحصولي للسينااريو المقترح بالأراضي الجديدة لمحافظة بني سويف ، يضم مساحة المحاصيل الشتوية والصيفية والمعمرات وهي نفس مساحة التركيب الفعلي بها، ويقدر صافي العائد للتركيب المحصولي المقترح بنحو ١٠٨.١٪ من صافي عائد التركيب المحصولي الفعلي المقدر بنحو ٥٥٦.٤ مليون جنيه. في حين قدرت الاحتياجات المائية للتركيب المحصولي المقترح بنحو ٩٥٪ من نظيره في التركيب المحصولي الفعلي المقدر بنحو ٢١٢.٧ مليون م^٣ بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف.

وبمقارنة صافي العائد للفدان وصافي عائد وحدة المياه لكل من التركيب المحصولي المقترح والفعلي بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف تبين أن صافي عائد الفدان للتركيب المحصولي الفعلي قد قدر بنحو ٩٠٣٨ جنيه/فدان تزايد بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ٨٪. في حين قدر عائد وحدة المياه بالتركيب المحصولي الفعلي بنحو ٢.٦٢ جنيه م^٣ تزايد بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ١٤٪.

وبدراسة التقييم المالي والاقتصادي لاستصلاح فدان من الأراضي الجديدة تشير بنود التكاليف الرأسمالية اللازمة لاستصلاح فدان بالأراضي الجديدة بمراكز العينة بمحافظة بني سويف إلي أن أكبر مركز من حيث متوسط التكاليف الاستثمارية مركز أهناسيا يليه مركز سمسطا ثم مركز بني سويف ، كما تبين ان صافي عائد وحدة المياه لبعض المحاصيل الحقلية للدورات الزراعية المقترحة بالأراضي الجديدة بمراكز محافظة بني سويف أن الدورة التي سجلت أعلى صافي عائد من المتر المكعب للمياه هي دورة البرسيم المستديم والذرة الشامية في المراكز الثلاث بمحافظة بني سويف تليها دورة بنجر السكر والذرة الشامية واخيراً دورة القمح والذرة الشامية.

وبدراسة معايير الكفاءة الإنتاجية لوحده المياه في ري بعض المحاصيل الحقلية بالأراضي الجديدة بمحافظة بني سويف يتبين أن محصول البرسيم المستديم احتل المرتبة الأولى من حيث إنتاجية وحده المياه بالأراضي الجديدة بمراكز بني سويف يليه في المرتبة الثانية محصول بنجر السكر ويحتل المرتبة الثالثة محصولي القمح والذرة الشامية. مما يعكس زيادة كفاءة الاستفادة المائية. وبصفة عامة فان محاصيل العروة الشتوية المتمثلة في البرسيم المستديم وبنجر السكر هم أكثر المحاصيل استفادة من مياه الري مقارنة بمحصولي القمح والذرة الشامية.

كما يتبين أيضاً أن صافي عائد المتر المكعب من مياه الري لمحصول البرسيم المستديم سجل أعلى صافي عائد ، يليه محصول بنجر السكر ، ثم محصول القمح وأخيراً سجل محصول الذرة الشامية أقل صافي عائد للمتر المكعب. مما يعكس انخفاض الكفاءة الاقتصادية لمحصول الذرة الشامية بالمقارنة بالمحاصيل الأخرى.

وبدراسة الجدوى المالية والاقتصادية لاستصلاح فدان من الأراضي الجديدة تبين ان مشروعات الاستثمار في مجال الإنتاج الزراعي وبصفة خاصة مشروعات استصلاح الأراضي بغرض الإنتاج الزراعي من أهم المشروعات التي توليها الدولة كل الاهتمام والتشجيع ، فتقدم الدولة قروض ميسرة تشجيعاً للاستثمار في هذا المجال. وخلصت الدراسة إلي أن إجمالي تكاليف المشروع خلال فترة عمر المشروع (١٠ سنوات) بلغت نحو ٤٠١.٠٦٣ ألف جنيه، وان العائد الإجمالي من هذا المشروع بلغ نحو ٥٣٠.١٩٠ ألف جنيه، ومن ذلك يتبين أن المشروع يحقق عائد صافي يبلغ نحو ١٢٩.١٢٧ ألف جنيه، كما بينت الدراسة أن الجنيه المستثمر يحقق نحو ١.٣٢٢ جنيه، كما يحقق الجنيه المستثمر عائد صافي يبلغ نحو ٣٢ قرش، وان هذا المشروع يسترد رأسماله المستثمر بعد ٤ سنوات يحقق بعدها عوائد موجبة، وان معدل العائد الداخلي بلغ نحو ٢٥.٢٣٣٪ ، كما بينت الدراسة ان المشروع يستطيع أن يتحمل المخاطر التي قد تواجهه أثناء فترة تشغيله سواء بزيادة التكاليف الكلية أو المتغيرة أو انخفاض عوائد المشروع

سواء بانخفاض الأسعار أو انخفاض الإنتاج . حيث بلغ معدل العائد الداخلي عند زيادة التكاليف بنحو ١٠٪ نحو ١٦.١٥٪، كما أن هذا المعدل بلغ نحو ١٥.١٠٪ عند انخفاض إجمالي العائد بنحو ١٠٪ ، مما يبين أن هذا المشروع ذات كفاءة عالية من الناحية الاقتصادية عند مقارنته بالفرصة البديلة وهي الفوائد علي الإيداعات بالبنوك التجارية المصرية. وان المشروع مربح من الناحية المالية والاقتصادية من وجهة النظر الاقتصادية وانه سوف يساهم في حل كثير من المشكلات المتمثلة في الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك برفع معدلات الاكتفاء الذاتي منها ، كذلك توفير العملة الأجنبية التي تتفق في استيرادها من الخارج ، كما ان هذا المشروع يوفر الكثير من فرص العمل سواء المباشرة أو غير المباشرة.

المراجع

- ١- أحمد عبد اللطيف سالم مشعل (دكتور)، جمال الدين أحمد محمود ابراهيم (دكتور)، دراسة اقتصادية للتركيب المحصولي الأنسب بالأراضي الجديدة بمنطقة غرب قناة السويس، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد السادس والعشرون- العدد الأول - مارس ٢٠١٦
- ٢- أسامه عبد اللطيف عبد الصادق، الآثار الاقتصادية والبيئية لظاهرة التصحر في مصر، رسالة ماجستير، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية معهد الدراسات والبحوث البيئية جامعه عين شمس، ٢٠١٤
- ٣- أسماء أحمد إبراهيم كريم، الآثار الاقتصادية المترتبة على استصلاح الأراضي في محافظة أسيوط، رسالة ماجستير، كلية الزراعة جامعه أسيوط، ٢٠١٧
- ٤- أمل عبد العظيم (دكتور)، (آخرون)، اقتصاديات الأراضي الزراعية في مصر، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، قسم بحوث الأراضي والمياه، ٢٠١٨
- ٥- إيناس محمد عباس محمد صالح ، (دكتورة)، كفاءة استخدام مياه الري في نظام الري السطحي بجمهورية مصر العربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد ٢٣، العدد الأول، مارس ٢٠١٣
- ٦- حمادة عبد الحميد عبد العال (دكتور)، هالة نور الدين (دكتورة)، دراسة الجدوى الاقتصادية لكل من التراكيب المحصولية المقترحة بمشروع استصلاح الأراضي بجنوب منخفض القطار، مركز بحوث الصحراء شعبة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، يونيو ٢٠١٣،

- ٧- رانيا عبدا الله السعيد طلبه (دكتورة)، التركيب المحصولي التأشيرى للأراضى المستصلحة فى مشروع ١.٥ مليون فدان "دراسة حالة لمنطقة غرب غرب المنيا، المجلد المصرىة للاقتصاد الزراعى- المجلد الثامن والعشرون- العدد الثانى - يونيو ٢٠١٨
- ٨- شحاتة عبد المقصود غنيم (دكتور) وآخرون، أثر تفتت حيازة الأراضى الزراعية على اقتصاديات إنتاج محصول الذرة الشامية بمحافظة الغربية، المجلد المصرىة للاقتصاد الزراعى - المجلد الثامن والعشرون - العدد الرابع - ديسمبر (ب) ٢٠١٨
- ٩- على إبراهيم محمد (دكتور)، محاضرات دراسة الجدوى الاقتصادية ،معهد بحوث الاقتصاد الزراعى، قسم بحوث الأراضى والمياه، ٢٠١٨
- ١٠- على إبراهيم محمد (دكتور) ، التوسع الزراعى الأفقى وسياسة استصلاح الأراضى فى مصر، محاضرات معهد بحوث الاقتصاد الزراعى، ٢٠١٣
- ١١- على رزق مصطفى (دكتور) وآخرون، دراسة اقتصادية لأثر اختلاف سعة حيازة الأرض الزراعية على العائد من الموارد المزرعية فى محافظة الغربية، المجلد المصرىة للاقتصاد الزراعى- المجلد السابع والعشرون- العدد الرابع - ديسمبر ٢٠١٧
- ١٢- على عبد العال خليفة (دكتور)، آخرون، التقييم المالى لمشاريع استصلاح الأراضى المتحجرة والمنحدرة فى مدينة حلفايا- محافظة حماه الجمهورية العربية السورية، المجلد المصرىة للاقتصاد الزراعى- المجلد الحادى والعشرون- العدد الرابع - ديسمبر ٢٠١١
- ١٣- على عبد المحسن على (دكتور)، دراسة اقتصادية لاستصلاح الأراضى فى مصر، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية جامعه المنصورة، المجلد ٣، ٢٠١٤
- ١٤- عمرو عبد الحميد رفعت (دكتور) ، حسين محمد تهامى (دكتور)، المردود الاقتصادى لأحد مشروعات استصلاح الأراضى بوادى النقرة بمحافظة أسوان، المجلد المصرىة للاقتصاد الزراعى، المجلد ٢١، العدد ٣، يونيو ٢٠١١
- ١٥- فوزى عبد العزيز الشاذلى (دكتور) و(آخرون)، التركيب المحصولى المصرى فى ظل الماطرة والمتغيرات المحلية والدولية، مؤتمر نحو وضع سياسات جديدة للنهوض بالقطاع الزراعى فى مصر، مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعه القاهرة، ٢٠٠٩
- ١٦- محمد كامل إبراهيم ربحان (دكتور)، عبد الله محمود عبد المقصود (دكتور)، استخدام النماذج الرياضية متعددة الأهداف لتحديد التراكيب المحصولية الأنسب للزراعة المصرىة فى

- ظل سيناريوهات مختلفة للموارد المائية و الأرضية المتاحة والمتوقعة، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثالث والعشرون، العدد الثاني، يونيو ٢٠١٣
- ١٧- محمود منصور عبد الفتاح (دكتور) وآخرون، كفاءة أداء التعاونيات المحلية للأراضي المستصلحة في جمهورية مصر العربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد السابع والعشرون- العدد الرابع - ديسمبر ٢٠١٧
- ١٨- منتصر محمد محمود حمدون(دكتور)، دراسة اقتصادية لمشروع استصلاح الأراضي بوادي النقرة بمحافظة أسوان، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية ، جامعه المنصورة، المجلد٧(٢)، ٢٠١٦
- ١٩- نينا نبيلة محمود (دكتورة) وآخرون، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، قسم بحوث الدراسات الإقليمية، وحدة بحوث الإسكندرية، ٢٠٠٩
- ٢٠- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرات الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.
- ٢١-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠، مارس ٢٠٠٩.
- ٢٢- هاني نجيب ألياس (دكتور)، فريق عمل وحده بحوث المنيا، دراسة اقتصادية للاستخدام الأمثل لأراضي الاستصلاح بمحافظة المنيا، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، وحدة بحوث المنيا، ٢٠١٩

23- K. G., Murty, **Operations Research Deterministic Optimization Models**, USA: Prentice- Hall, Inc, 1995, p. 280.

24- S. H. Mirkarimi1 , R. Joolaie , F. Eshraghi and F. Shirani Bid Abadi, **Application of Fuzzy Goal Programming in Cropping Pattern Management of Selected Crops in Mazandaran Province (Case Study Amol Township)**, International Journal of Agriculture and Crop Sciences. 2013

الملاحق

جدول رقم (١) جملة الزمام و المنزرع والبور ببني سويف خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٩)

السنوات	المركز	جملة المساحة			المساحة المنزرعة			المساحة القابلة للاستزراع			المساحة المنزرعة بالمحاصيل			المساحة المنزرعة بالبساتين		
		ف	ط	س	ف	ط	س	ف	ط	س	ف	ط	س	ف	ط	س
2010-2009	الواسطي	5124	0	0	3638	9	0	1485	14	0	2535	0	0	1103	10	0
	ناصر	12523		0	1735	1	0	10787	23	0	815	1	0	920	0	0
	بني سويف	6903	18	0	1765	11	0	5138	7	0	659	6	0	1106	5	0
	أهناسيا	22142	0	0	6688	0	0	15454	0	0	6280	0	0	408	0	0
	ببا	1566	18	0	1447	5	0	119	13	0	714	17	0	732	12	0
	سمسطا	14100	0	0	13700	0	0	400	0	0	13345	0	0	355	0	0
	الفشن	8036		0	7906	12	0	129	12	0	7560	0	0	346	12	0
	الإجمالي	70395	12	0	36880	15	0	33514	21	0	31909	0	0	4971	15	0
2011	الواسطي	5124	0	0	2992	10	0	2131	14	0	1970	0	0	1022	10	0
	ناصر	12523	0	0	1624	12	0	10898	12	0	704	12	0	920	0	0
	بني سويف	6903	18	0	1730	9	0	5173	9	0	604	20	0	1125	13	0
	أهناسيا	22142	0	0	7068	0	0	15074	0	0	6665	0	0	403	0	0
	ببا	1566	18	0	1278	10	0	288	8	0	662	22	0	615	12	0
	سمسطا	14100	0	0	13696	12	0	403	12	0	13345	0	0	351	12	0
	الفشن	8286	0	0	8190	12	0	95	12	0	7778	0	0	412	12	0
	الإجمالي	70645	12	0	36580	17	0	34064	19	0	31730	6	0	4850	11	0
2012	الواسطي	5124	0	0	3194	10	0	1929	14	0	2108	0	0	1086	10	0
	ناصر	12523	0	0	1637	14	0	10885	10	0	717	14	0	920	0	0
	بني سويف	6903	18	0	1982	7	0	4921	11	0	781	18	0	1200	13	0
	أهناسيا	22142	0	0	6609	0	0	15533	0	0	6206	0	0	403	0	0
	ببا	1566	18	0	1190	12	0	376	6	0	621	19	0	568	17	0
	سمسطا	14100	0	0	13846	12	0	253	12	0	13520	0	0	326	12	0
	الفشن	8286	0	0	8137	12	0	148	12	0	7495	0	0	642	12	0
	الإجمالي	70645	12	0	36597	19	0	34047	17	0	31450	3	0	5147	16	0
2013	الواسطي	5124	0	0	2674	11	0	2449	13	0	1620	0	0	1054	11	0
	ناصر	12523	0	0	2113	19	0	10409	5	0	1193	19	0	920	0	0
	بني سويف	6903	18	0	3196	0	0	3707	18	0	1920	11	0	1275	13	0
	أهناسيا	22142	0	0	7728	0	0	14414	0	0	7305	0	0	423	0	0
	ببا	1566	18	0	1221	11	0	345	7	0	638	1	0	583	10	0
	سمسطا	14100	0	0	13058	12	0	1041	12	0	12727	0	0	331	12	0
	الفشن	8286	0	0	7942	12	0	343	12	0	7300	0	0	642	12	0
	الإجمالي	70645	12	0	37934	17	0	32710	19	0	32704	7	0	5230	10	0
2014	الواسطي	5124	0	0	3103	5	0	2020	19	0	2030	0	0	1073	5	0
	ناصر	12523	0	0	2307	22	0	10215	2	0	1387	22	0	920	0	0
	بني سويف	6903	18	0	3327	19	0	3575	23	0	2052	6	0	1275	13	0
	أهناسيا	22142	0	0	7118	0	0	15024	0	0	6695	0	0	423	0	0
	ببا	1566	18	0	1237	6	0	329	12	0	637	6	0	600	0	0
	سمسطا	14100	0	0	13158	12	0	941	12	0	12827	0	0	331	12	0
	الفشن	8286	0	0	7892	12	0	393	12	0	7250	0	0	642	12	0
	الإجمالي	70645	12	0	38145	4	0	32500	8	0	32879	10	0	5265	18	0

المصدر: مديرية الزراعة ببني سويف - إدارة الأراضي الجديدة إدارة الإحصاء - بيانات غير منشورة

تابع : جدول رقم (١) جملة الزمام و المنزرع والبور ببني سويف خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٩)

السنوات	المركز	جملة المساحة			المساحة المنزرعة			المساحة القابلة للاستزراع			المساحة المنزرعة بالمحاصيل			المساحة المنزرعة بالبساتين		
		ف	ط	س	ف	ط	س	ف	ط	س	ف	ط	س	ف	ط	س
2015	الواسطي	5124	0	0	3354	11	0	1769	13	0	2305	0	0	1049	11	0
	ناصر	12523	0	0	2181	12	0	10341	12	0	1261	12	0	920	0	0
	بني سويف	6903	18	0	3390	18	0	3513	0	0	2042	10	0	1348	8	0
	أهناسيا	22142	0	0	6932	0	0	15210	0	0	6509	0	0	423	0	0
	ببا	1566	18	0	1238	14	0	328	4	0	588	2	0	650	12	0
	سمسطا	14100	0	0	13963	12	0	136	12	0	13637	0	0	326	12	0
	الفشن	8286	0	0	7873	22	0	412	2	0	7231	10	0	642	12	0
	الإجمالي	70645	12	0	36934	17	0	31710	19	0	33574	10	0	5360	7	0
2016	الواسطي	5124	0	0	3399	11	0	1724	13	0	2320	0	0	1079	11	0
	ناصر	12523	0	0	2001	10	0	10521	14	0	1081	10	0	920	0	0
	بني سويف	30677	0	0	3232	6	0	27444	18	0	1883	22	0	1348	8	0
	أهناسيا	22142	0	0	8025	0	0	14117	0	0	7602	0	0	423	0	0
	ببا	1702	19	0	1217	14	0	485	5	0	558	0	0	659	14	0
	سمسطا	14100	0	0	13963	12	0	136	12	0	13637	0	0	326	12	0
	الفشن	8992	0	0	8592	0	0	400	0	0	7949	12	0	642	12	0
	الإجمالي	95260	19	0	40431	5	0	54829	14	0	35031	20	0	5399	9	0
2017	الواسطي	5124	0	0	3404	11	0	1719	13	0	2395	0	0	1009	11	0
	ناصر	12523	0	0	2051	0	0	10472	0	0	1131	0	0	920	0	0
	بني سويف	30677	0	0	3355	8	0	27321	16	0	2007	0	0	1348	8	0
	أهناسيا	22142	0	0	7652	0	0	14490	0	0	7229	0	0	423	0	0
	ببا	1702	19	0	1261	14	0	441	5	0	585	0	0	676	14	0
	سمسطا	14100	0	0	13963	12	0	136	12	0	13637	0	0	326	12	0
	الفشن	8992	0	0	8364	12	0	627	12	0	7722	0	0	642	12	0
	الإجمالي	95260	19	0	40052	9	0	55208	10	0	34706	0	0	5346	9	0
2018	الواسطي	5124	0	0	3393	11	0	1730	13	0	2320	0	0	1073	11	0
	ناصر	12523	0	0	1875	16	0	10647	8	0	955	16	0	920	0	0
	بني سويف	30677	0	0	3919	15	0	26757	9	0	2498	12	0	1421	3	0
	أهناسيا	22142	0	0	7447	0	0	14695	0	0	7024	0	0	423	0	0
	ببا	1702	19	0	1304	8	0	398	11	0	760	20	0	543	12	0
	سمسطا	14100	0	0	13963	12	0	136	12	0	13637	0	0	326	12	0
	الفشن	8992	0	0	7687	12	0	1304	12	0	7045	0	0	642	12	0
	الإجمالي	95260	19	0	39591	2	0	55669	17	0	34241	0	0	5350	2	0
2019	الواسطي	5124	0	0	2952	0	0	2172	0	0	1797	0	0	1155	0	0
	ناصر	12523	0	0	1713	0	0	10810	0	0	769	0	0	944	0	0
	بني سويف	30677	0	0	3874	0	0	26803	0	0	2453	0	0	1421	0	0
	أهناسيا	22142	0	0	7886	0	0	14256	0	0	7463	0	0	423	0	0
	ببا	2180	0	0	1182	0	0	998	0	0	661	0	0	521	0	0
	سمسطا	14100	0	0	13964	0	0	136	0	0	13637	0	0	327	0	0
	الفشن	8992	0	0	7542	0	0	1450	0	0	6900	0	0	642	0	0
	الإجمالي	95738	0	0	39113	0	0	56625	0	0	33680	0	0	5433	0	0

المصدر: مديرية الزراعة ببني سويف - إدارة الأراضي الجديدة إدارة الإحصاء - بيانات غير منشورة