

معهد التخطيط القومى بالقاهرة

البحث التطبيقي

دور إستصلاح الأراضي فى تحقيق الأمن الغذائى فى مصر

Land reclamation role of in achieving food security in Egypt

إعداد الطالب /

سمير سعد عبد المجيد خير الدين

إشراف/

الأستاذ الدكتور /حسين صالح

بمركز العلاقات الإقتصادية الدولية –معهد التخطيط القومى

لإستكمال متطلبات

الحصول على درجة الماجستير المهنى للتخطيط والتنمية المستدامة

١٠ مايو ٢٠٢٠

الفهرس

الصفحة	البيان	
a	عنوان البحث	
b	الفهرس	
c	شكر وتقدير	
١	مقدمة البحث - مشكلة البحث-الهدف من البحث منهجية البحث	
٢	الدراسات السابقة	
٥	الأمن الغذائى فى مصر	الفصل الأول
٥	المبحث الأول :-تقييم الأمن الغذائى فى مصر	
٧	المبحث الثانى :-أهداف الأمن الغذائى فى مصر	
١٠	المبحث الثالث :- البرامج والسياسات والأهداف لتحقيق الأمن الغذائى	
١٢	إستصلاح الأراضى فى مصر	الفصل الثانى
١٢	المبحث الأول :-تقييم استصلاح الاراضى فى مصر	
١٤	المبحث الثانى :- أهداف استصلاح الاراضى حسب خطة مصر ٢٠٣٠	
١٧	المبحث الثالث :- البرامج والسياسات والمشاريع لاستصلاح الأراضى فى مصر	
١٨	دور الأستصلاح فى تحقيق الأمن الغذائى	الفصل الثالث
١٨	المبحث الأول:-أهمية استصلاح الأراضى لتحقيق الأمن الغذائى	
١٩	المبحث الثانى:-تنمية وترشيد استخدامات المياه فى مصر	
٢١	المبحث الثالث:-تأثيرات الموازين السلعية على استصلاح الأراضى والأمن الغذائى	
٢٦	SWOT القوة-الفرص-التحديات -الضعف لاستصلاح الأراضى والأمن الغذائى	
٢٧	دراسة حالة :- سيناء	
٢٩	التوصيات	
٣١ : ٣٥	المراجع	

شكر وتقدير

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم
((من لا يشكر الناس لا يشكر الله))

- أتقدم بالشكر والتقدير للأستاذ الدكتور الفاضل / حسين صالح الذى شرفت بأن أكون أحد تلاميذه فى المعهد ثم زادنى الشرف بقبول سيادته الإشراف على الرسالة وقد كان لى خير موجه فى جميع مراحل البحث حتى تم البحث بفضل الله ثم بفضل توجيهات وإرشادات سيادته .
- كما أتقدم بالشكر والتقدير للسادة أعضاء لجنة المناقشة
- كما أتقدم بالشكر من عميق القلب لكامل الهيئة العلمية بمعهد التخطيط القومى على جهودهم وإخلاصهم معى ومع زملائى من طلبة الماجستير المهنى طوال العام الماضى والعام الحالى (٢٠١٨/٢٠١٩) / (٢٠١٩/٢٠٢٠) وفى توفير كافة السبل المتاحة لتلقى العلم والمعرفة والتواصل اليومى معنا بكافة وسائل الدعم العلمى والفنى بكل الحب والوفاء .
- أتقدم بالشكر والتقدير للدكتور/ سعد نصار مستشار وزير الزراعة على تعاونه الصادق وحسن رعايته .
- أتقدم بالشكر والتقدير للسادة أعضاء معهد الإقتصاد الزراعى على حسن تعاونهم .

مقدمة البحث :- منذ عقود طويلة لم تكن في مصر مشكلة للغذاء أو الماء بل على العكس فقد كانت مصر سلة للغذاء لكل العالم طوال فترات طويلة من الزمن وقد استفاد العالم كله من هذا ولكن بمرور الوقت ولأسباب مختلفة كثيرة ظهرت على السطح مشاكل كبيرة بمصر مثل نقص الغذاء والماء ونقص في إنتاج المحاصيل الإستراتيجية وقد حاول الكثير من العلماء والمتخصصين التصدي لهذه المشكلة لمحاولة إيجاد الحلول لها .

-أشار الرئيس عبد الفتاح السيسي إلى التوسع في رقعة إستصلاح الأراضي على مستوى الجمهورية وفقا لخطة زمنية محددة بهدف تعزيز القيمة الإستثمارية للأراضي من خلال زراعة المحاصيل الإستراتيجية وتربية وتنمية الثروة الحيوانية وما يترتب عليه من تعزيز الأمن الغذائي و الإقتصاد المصرى وزيادة الأنشطة العمرانية والتنمية والخدمية وتوفير فرص العمل وإعادة الإلتشار والتوزيع السكانى وإقامة مجتمعات زراعية وصناعية متطورة تقوم على إستصلاح الأراضي داعمة للإقتصاد المصرى ^١

مشكلة البحث :- ترجع مشكلة البحث إلى تأثير إستيراد السلع الغذائية (حبوب وبقوليات ولحوم حمراء وأسماك ودجاج)على الإقتصاد المصرى بالإضافة إلى الزيادة السكانية والعمل على زيادة (الموارد المائية والإنتاج الزراعى والثروة الحيوانية ومزارع الدواجن والمزارع السمكية) .

أهمية البحث :- ترجع أهمية البحث إلى الربط بين الإحتياجات من المحاصيل الإستراتيجية والسلع الغذائية والتي تتحقق من خلال التوجهات بإستصلاح الأراضي وزراعة المحاصيل الإستراتيجية الهامة من (الحبوب والبقوليات) مع الإستفادة من الزيادة السكانية الكبيرة فى التوسع فى الإستصلاح وترشيد إستخدامات مياة الرى وفى إنشاء المزارع السمكية ومزارع الدواجن ومزارع الأغنام والماشية من أجل توفير الإحتياجات الغذائية من (المحاصيل والسلع الغذائية و الاسماك والدواجن واللحوم الحمراء) وتحقيق الإكتفاء الذاتى وتصدير الفائض منها . مع الإعتماد على القطاع الخاص للإستثمار فى قطاع الرى والصرف -بلغ الناتج المحلى الأجمالى (٣,٧٨ تريليون جنيه)عام (٢٠١٨/٢٠١٩) وبلغت قيمة مشاركة قطاع الزراعة والصيد (٠,٤٢٥ تريليون جنيه)لنفس العام بنسبة (١١,٢٤ %) من الناتج المحلى الأجمالى ^٢

^١ المصدر : رئيس الجمهورية .الرئيس عبد الفتاح السيسي .التوسع فى استصلاح الاراضى والمحاصيل الاستراتيجية والثروة الحيوانية وتعزيز الأمن الغذائى ودفع التنمية الزراعية والعمرانية .أهرام الجمعة ع (٤٨٧٠٣) .ص.٤ . ١٠ أبريل ٢٠٢٠ . القاهرة

^٢ المصدر :مصر فى أرقام .الاقتصاد . اصدار (مارس ٢٠٢٠) .الجهاز لمركزى للتعبئة العامة والاحصاء .القاهرة .مصر

الهدف من البحث :- تسعى الدراسة الى تحقيق الأهداف التالية :-

- ١- تقييم الأمن الغذائي وتقييم إستصلاح الأراضي
- ٢-لقاء الضوء على استراتيجيات الزراعة المستدامة لتحقيق الأمن الغذائي .
- ٣-دراسة وتحليل دور إستصلاح الأراضي فى تحقيق الأمن الغذائي وتأثيرهما على الإقتصاد المصرى والسيناريوهات المتوقعة فى مستقبل مصر ٢٠٣٠
- ٤-مواجهة تحديات الأزمات العالمية مثل (أزمة كورونا) وتأثيرها القادم على الغذاء

منهجية البحث :- يعتمد البحث على منهج (البحث الوصفى) و(الكمى التحليلي) من خلال مصادر البيانات الرسمية التى تم الاستعانة بها فى البحث بالإضافة إلى التحليل الرباعى (عناصر القوة والضعف والفرص والتحديات (SWOT)

الدراسات السابقة :-

- ١-وضحت (نجوان سعد الدين ٢٠٠٩) فى سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (٢١٤) موضوع السياسات الزراعية المستقبلية فى ضوء المتغيرات المحلية والأقليمية

وقد أوصت الدراسة :-

- بضرورة زيادة حجم الاستثمارات الموجهة لقطاع الزراعة .
- انشاء صندوق تضامن لصالح صغار المزارعين لمواجهة أى آثار سلبية مثل الفيضانات والسيول والأوبئة .
- تعديل التركيب المحصولي بزراعة ٣ مليون فدان قمح و ٦,٠ مليون فدان قطن طويل التيلة وزراعة ٥,١ مليون فدان ذرة شامى-زراعة ٥,٠ مليون فدان محاصيل زيتية وزراعة (٤٥٠) ألف فدان بنجر بديلا لقصب السكر^٣
- ٢- وعرض (عبد القادر دياب ٢٠١٠) سلسلة قضايا التخطيط والتنمية موضوع المشروعات القومية للتنمية الزراعية فى الأراضي الصحراوية من خلال التوسع الزراعي بالأراضي الصحراوية لما لها من ارتباط فى تحديد أهداف وتصميم وسياسات تنفيذ وتشغيل هذه المشروعات ، كما تضمنت التعريف بما نحتاج اليه اليوم من زيادة مساحات الاستصلاح الزراعى .٤

^٣ المصدر :-ا د نجوان سعد الدين (٢٠٠٩) ، السياسات الزراعية المستقبلية لمصر فى ضوء المتغيرات المحلية والاقليمية . سلسلة قضايا التخطيط والتنمية (٢١٤) - معهد التخطيط القومى - القاهرة

^٤ المصدر :-ا د عبد القادر دياب (٢٠١٠) . دراسة عن -المشروعات القومية للتنمية الزراعية فى الأراضي الصحراوية . سلسلة قضايا التخطيط والتنمية .معهد التخطيط القومى .القاهرة

٤- تناول (حسام الدين نجاتي ٢٠١٤) موضوع تطبيقات الحوكمة على الانتاج والاستهلاك المستدام للموارد الطبيعية في مصر

- و من خلال تأصيل مفاهيم الحوكمة (الشفافية - النزاهة - التمكين - الشرعية - الفاعلية - المساءلة) و ركزت الدراسة على كل من الموارد المائية والأرضية والثروة السمكية وقد توصل البحث الى العديد من النتائج من أهمها معاناة القطاعات محل الدراسة قصورا واضحا في إدارة تلك الموارد الطبيعية في غياب لتطبيق مفاهيم وأسس الحوكمة، مما نتج عنه تعرضها للعديد من مظاهر التدهور والذي بلغ في بعض الأحيان بداية لإستنزافها. وإعادة النظر في بعض التشريعات والقوانين المنظمة للعمل داخل قطاع المصايد، والتنسيق بين الوزارات في التعامل مع تلك الموارد، وتفويض إدارة واحدة تمثل فيها تلك الوزارات ٥

٥- وعرضت (هدى صالح ٢٠١٨) دراسة لموضوع نحو تحسين أنماط الإنتاج المستدام بقطاع الزراعة في مصر.

-من خلال هذه الدراسة تم قياس أوضاع الاستدامة الزراعية على المستوى الوطني، وعلى مستوى المزرعة في مصر بما يساعد صانعي السياسات ومتخذي القرارات والمهتمين والمنتجين لإتخاذ السياسات والإجراءات المناسبة، والبرامج والمشروعات التنفيذية^٦

٦- تناول (عبد الرحمن عزام ٢٠٠٧) دراسة لموضوع تطبيق الإتجاهات الحديثة في المحافظة على المصادر المائية .

-وذلك من خلال تحسين إدارة الري الحقلى بأستخدام أنظمة الري ذات كفاءة عالية وقد اعتمد في البحث المقدم منه الى (انتاجية وحدة الماء) باعتبار أن كمية استهلاك المياه في الموسم الخريفي أقل من الموسم الربيعي بالنسبة لمحصول الفاصوليا الخضراء وخلصت الدراسة الى إمكانية استخدام برامج للتنبؤ بالاحتياجات المائية وجدولة الري للمحاصيل تحت ظروف مختلفة مثل ملوحة التربة - نقص التهوية - قبول قيم البخر والنتج.^٧

٧- تناول (أحمد بدوى 1969) دراسة لموضوع إصلاح وصيانة الأراضي الصحراوية الرملية

-وقد أظهرت النتائج أن (الأرض التي اضيف لها ١٥٠ متر مكعب) من الرواسب النهرية أعطت أعلى إنتاجية لكمية المحصول وأن الزيادة في غلة المحاصيل المختلفة مرتبطت بزيادة كمية المادة المضافة من الرواسب النهرية .

٥ المصدر :-أ د حسام الدين نجاتي (٢٠١٧) دراسة عن تطبيقات الحوكمة على الانتاج والاستهلاك في مصر. معهد التخطيط
٦ المصدر:-أدهى النمر (٢٠١٨). تحسين انماط الانتاج المستدام بقطاع الزراعة بمصر-سلسلة قضايا التنمية -معهد التخطيط
٧ المصدر :-عبد الرحمن عزام ٢٠٠٧. تطبيق الاتجاهات الحديثة للمحافظة على مياه الري .رسالة دكتوراة. كلية الزراعة. القاهرة

و نتج عن هذه الدراسة زيادة المحصول لإرتباطه بخصوبة التربة ووجود العناصر الغذائية المضافة مع طمى النيل.^٨

٨- تناولت (عبير عبد رب النبى بكر ٢٠١٥) دراسة موضوع تقييم مناطق الاستصلاح ببنى سويف عن طريق الاستشعار عن بعد من خلال رسالة دكتوراة - تم أخذ صور بالقمر الصناعى لاندسات والتي أوضحت نوعيات التربة .وقد تم إختيار (عشرة محاصيل) لتقييم مدى ملائمتها للزراعة وهى (النخيل- التين - الزيتون- القمح - الشعير - الذرة الشامية - البرسيم - الفول السودانى - البطاطس - السمسم) وأظهرت نتائج الدراسة أن (٩,٦%) من المساحة المدروسة هى ملائمة جدا لزراعة النخيل و أن (٤,٨%) من المساحة مناسبة لزراعة (الزيتون والتين) وان توجد أراضى متوسطة الملائمة تغطى مساحة (٥٧,٤% حتى ٦٠,٧%) من المساحة المدروسة ملائمة لزراعة القمح - الزيتون - الشعير) وأن حوالى (٢٢,٧% حتى ٣٢,٩%) من منطقة الدراسة هى متوسطة الملائمة لزراعة البطاطس - البرسيم - الذرة .^٩

٩- وتناول (ابراهيم حسين (٢٠١٤) دراسة موضوع تقييم الأراضى والتنمية المستدامة لبعض مناطق بواحة الداخلة بالاعتماد على الإستشعار عن بعد - وتم عمل ربط لبيانات التربة مع نظام المعلومات الجغرافية لتحليل الإستخدام المستدام للأراضى فى واحة الداخلة بالصحراء الغربية مثل القدرة الإنتاجية للأرض وصلاحياتها للإستخدام والإحتياجات المائية للمحاصيل والعائد الاقتصادى من الأرض .

وقد تم عمل تقييم ملائمة الارض لعدد (٢٠ محصول) وأظهرت النتائج أن:-
- أكثر من مساحة (٣٥٠ كيلو متر مربع)متوسطة الصلاحية لمحاصيل (القمح - الذرة الرفيعة)

- حوالى مساحة (٣٦٩ كيلو متر مربع)عالية الصلاحية للشعير
- حوالى مساحة (٣٩٠ كيلو متر مربع)متوسطة الصلاحية للبرسيم -الطماطم - الزيتون -البصل -الفول السودانى

- حوالى مساحة (٢٤٧ كيلومتر مربع)عالية الصلاحية للقطن
- حوالى مساحة (٢٩٦ كيلو متر مربع)متوسطة الصلاحية للمانجو
وفى نهاية الدراسة تم تحديد (الاستخدام المستدام للأرض)على أساس بديلين

^٨ المصدر :-أحمد محمد بدوى ١٩٦٩.دراسة اصلاح الرملية الصحراوية بمصر .رسالة ماجستير كلية الزراعة .جامعة القاهرة
^٩ المصدر:-عبير عبد رب النبى ٢٠١٥.دراسة تقييم مناطق الاستصلاح باستخدام الاستشعار عن بعد .ماجستير زراعة القاهرة

إما الاحتياجات المائية لهذه المحاصيل قليلة

أو العائد الاقتصادي لهذه المحاصيل مرتفع.¹⁰

وترصد الدراسة الترابطات المختلفة بين الدراسات السابقة مع **الاحتياجات المستقبلية المتوقعة** طبقاً للاستراتيجية المحدثة للتنمية الزراعية مع الأخذ في الاعتبار تأثير الموازين السلعية والإهتمام بالتوسع في زراعة المحاصيل الاستراتيجية من خلال التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠

الفصل الأول :- الأمن الغذائي في مصر

المبحث الأول :- تقييم الأمن الغذائي في مصر

يمثل الأمن الغذائي في مصر بمجموعات من السلع الغذائية الهامة

الحبوب مثل (القمح - الذرة - الأرز - الخ)

البقوليات مثل (الفول - العدس - الفاصوليا - اللوبيا - البازلاء الخ)

المحاصيل الزيتية مثل (عباد الشمس - السمسم - بذرة الكتان - فول الصويا... الخ)

الخضروات والفاكهة

التوابل

البصل والثوم والتوابل

الأسماك

الدجاج وبقية الطيور

اللحوم الحمراء

البيض - اللبن - العسل - السكر^{١١}

^{١٠} المصدر: إبراهيم عطية حسين (٢٠١٤). تقييم الاراضى والتنمية المستدامة بالداخلية. رسالة دكتوراة. كلية الزراعة جامعة القاهرة
^{١١} المصدر :- نشرة السلع الغذائية (٢٠١٩) الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء. القاهرة

الفجوة الغذائية لعام ٢٠١٧

الكمية بالالف طن

السلع	الانتاج المحلى	المتاح للاستهلاك	الفائض/الواردات
القمح	٨٤٢١	٢٤٣٧٤	(-) ١٥٩٥٣
الذرة	٧٨١٨	١٦٦٢١	(-) ٨٨٠٣
الارز	٥٣٠٩	٥٦٣٦	(-) ٣٢٧
الفول الجاف	١٧٠	٥٥٤	(-) ٣٨٤
العدس	٢	١١٢	(-) ١١٠
فول الصويا	٤٥	٥٠٦	(-) ٤٦١
سمسم	٤٠	٦٥	(-) ٢٥
عباد الشمس	١٩	٨٨	(-) ٦٩
بصل	٢٥٦٥	٢٤٠١	١٦٤
ثوم	٢٩٠	٢٧٤	١٦
الخضروات	١٢٠٤٦	١١٦٩١	٣٥٥
الفاكهة	٨٨٤١	٨٩٠٥	(-) ٦٤
بطاطس	٤٨٤١	٤١٦٣	٦٧٨
موالح	٤٣٨٦	٢٨٠٢	١٥٨٤
دواجن	١٢٧٦	١٣٩٥	(-) ١١٩
اسماك	١٨٢٣	٢١٣٠	(-) ٣٠٧
لحوم حمراء	٧٩٢	١٤١٧	(-) ٦٢٥

١٢

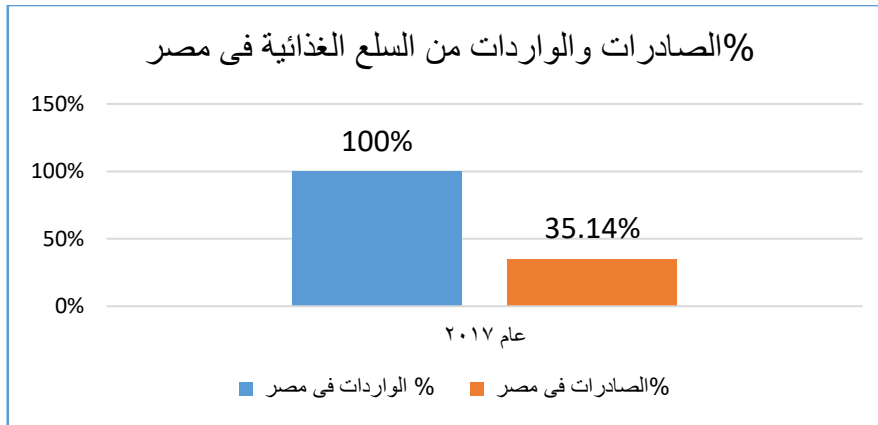
لذا فإن كمية الفائض والواردات للسلع قد أدت إلى:-

- ١- انخفاض معدلات إنتاج الغذاء في مصر في بعض السلع عن البعض الآخر مثل القمح - الذرة - الفول - اللحوم الحمراء - المحاصيل الزيتية
 - ٢- العمل على التوسع في إنتاج المحاصيل الإستراتيجية والسلع الغذائية.
 - ٣- العمل من أجل التوسع في إنتاج الثروة السمكية لتغطية الفجوة بين الناتج المحلى والاستهلاك المحلى من الاسماك ولمواجهة الأزمة الحالية (كورونا)
 - ٤- العمل على التوسع في إنتاج الثروة الداجنة والثروة الحيوانية لسد الفجوة الغذائية بين الناتج المحلى والاستهلاك المحلى من اللحوم البيضاء والحمراء
- بلغت نسبة الصادرات الى الواردات من السلع الغذائية عام ٢٠١٧ (٣٥,١٤%)^{١٣}

^{١٢} المصدر:وزارة الزراعة و الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ٢٠١٩
^{١٣} المصدر الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء (٢٠١٩) نشرة السلع الغذائية لعام ٢٠١٧

٥- نحتاج الى تغيير ثقافة المواطن المصرى كثيرا بالنسبة لقضايا الاهتمام بتنظيم النسل وخفض معدلات المواليد لمدة لا تقل عن (١٠ سنوات قادمة) من أجل التحكم فى وتيرة و ايقاع الميزان التجارى والصادرات والواردات وانعكاس هذا على الاقتصاد المصرى .

٦- نحتاج الى تغيير الثقافة الغذائية لتجنب إستيراد كميات كبيرة من الأغذية وخاصة (القمح والذرة وفول الصويا وعباد الشمس – واللحوم) وهذا يعتمد على تطبيق سياسات استراتيجية وبرامج غذائية تشارك فيها كلا من (وزارة الصحة - وزارة الزراعة)



المبحث الثانى :- أهداف الأمن الغذائى فى مصر

ولتحقيقها تم وضع إستراتيجيات وبرامج عمل

استراتيجية (٢٠٣٠) فى الأمن الغذائى

١

تعزيز الأمن الغذائى وتحسين التغذية من خلال

- ١- وضع البرامج والسياسات للإرتقاء بإنتاجية الثروة الحيوانية والسمكية والزراعية والدواجن خاصة لمواجهة الآثار المتوقعة للجائحة (كورونا)
- ٢- رفع الوعى بأهمية ترشيد الاستهلاك وتحقيق الإكتفاء الذاتى من المحاصيل الزراعية الاستراتيجية .
- ٣- تحقيق أعلى إنتاجية من المحاصيل الزراعية
- ٤- تحقيق أعلى إنتاجية للثروة الحيوانية
- ٥- تحقيق أعلى إنتاجية للثروة السمكية
- ٦- تحقيق أعلى إنتاجية للثروة الداجنة
- ٧- تحسين المعيشة بالريف والحضر

٨- تطوير الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية وإعادة الهيكلة لها ^{١٤}

٩- دراسة تأثيرات الجائحة كورونا على البيئة (الزراعية) وتأثيرها إقتصادياً بعد الإنهاء تماماً من وجود الفيروس (كورونا) من خلال العمل والانتاج لتعويض أى خسائر حدثت إقتصادياً وزراعياً .

تعزيز الزراعة المستدامة من خلال

- ١- إنشاء مراكز لتحديث الزراعة بكل محافظة من المحافظات المصرية .
- ٢- ربط جميع المحافظات ببرامج إدارة الزراعة التعاقدية بحيث يمكن الفلاح من التعاقد على محصوله قبل زراعته وبسعر وعائد مجزى للمزارعين .

تطوير الإنتاجية الزراعية من خلال

- ١- إنشاء مواقع للتسويق الإلكتروني للمنتجات الزراعية المصرية .
- ٢- عقد المؤتمرات الدورية للتعرف على آخر الابحاث فى أمراض النبات وطرق الوقاية والعلاج ^{١٥}

برنامج عمل الحكومة للأمن الغذائى :-

ينطلق برنامج عمل الحكومة متسقاً مع الإستحقاقات الدستورية ورؤية مصر (٢٠٣٠) للتنمية المستدامة من خلال مجموعة من البرامج وتشمل :-

البرنامج الفرعى الأول توفير متطلبات الأمن الغذائى من خلال :-

- زيادة المساحة المحصولية لتصل الى (١٨ مليون فدان ^{١٦}
- التوسع فى الزراعة أفريقياً (بالمشاركة) لمساحات إستصلاح وزراعية مثل القانون الذى أقره البرلمان السودانى للسماح للسعودية بزراعة وإستصلاح مليون فدان بالسودان، بعقد يمتد لـ ٩٩ عاماً، ولتحقيق الأمن الغذائى للبلدين وذلك ضمن إطار المشروعات الحيوية المشتركة فى إطار تنفيذ "رؤية ٢٠٣٠". ^{١٧}
- التوسع فى نظام الزراعة التعاقدية لدعم المزارعين بإتاحة عائد مناسب وذلك بمساعدة مركز الزراعة التعاقدية المصرى فسوف يتمكن المزارعون من التعاقد على محصولهم قبل زراعته وبسعر وعائد مجزى للمزارع. ^{١٨}

^{١٤} المصدر :- وزارة الزراعة (٢٠١٩) تحديث استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠

^{١٥} المصدر :- وزارة الزراعة (٢٠١٩) الاستراتيجية المحدثة للتنمية الزراعية ٢٠٣٠

^{١٦} المصدر :- برنامج عمل الحكومة - رؤية مصر (٢٠٣٠)

^{١٧} المصدر :- وزارة الزراعة السعودية - وزارة الزراعة السودانية (يوليو ٢٠١٦)

^{١٨} المصدر :- وزارة الزراعة - ٢٠١٧ - (مركز الزراعات التعاقدية) - القاهرة

- إحكام الرقابة على الأغذية المستوردة من الخارج .
- إتباع سياسة خفض فاقد المحصول أثناء حصاده بإستخدام أحدث معدات الحصاد وتحفيز التسويق الزراعى .

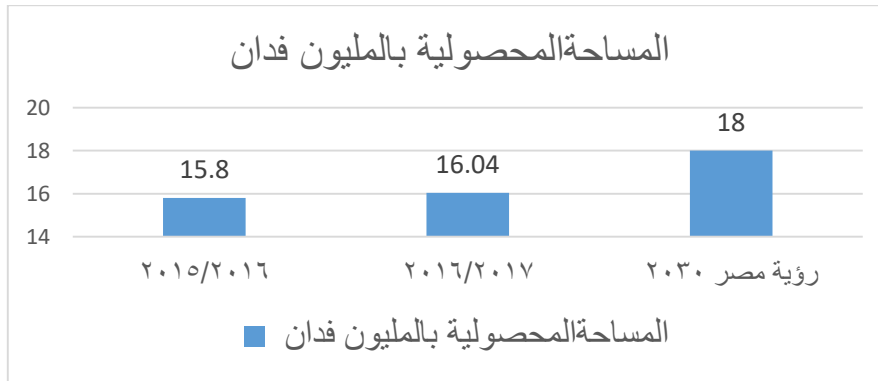
البرنامج الفرعى الثانى زيادة القدرة التخزينية من القمح من خلال :-

- التوسع فى إنشاء الصوامع المعدنية للتخزين لتقليل الفاقد من الحبوب .
- التوسع فى إستخدام أحدث أساليب التكنولوجيا العالمية فى تخزين الحبوب.

البرنامج الفرعى الثالث توفير مخزون أمن للسلع من خلال :-

- إنشاء المجمعات والسلاسل التخزينية والسلعية الكبرى لتوفير مخزون أمن وكافى من السلع الغذائية
- زيادة عدد منافذ التوزيع والتسويق للمواطنين .
- العمل على زيادة نسبة الإكتفاء الذاتى من السلع الإستراتيجية بزيادة المساحة المحصولية الزراعية من أجل تحسين الميزان السلقى .

١٩



استراتيجية الزراعة المستدامة فى الأمن الغذائى :-

٣

- التنسيق بين وزارة الزراعة والوزارات المعنية (البيئة -الرى -التخطيط - التموين -التجارة -.....الخ)
- تشجيع استخدام أحدث الأساليب التكنولوجية فى الزراعة والرى .
- إستهداف وإعطاء الأولوية للقرى الأكثر إحتياجاً عند وضع سياسات وخطط وبرامج القطاع الزراعى .
- تحفيز البحث العلمى و الابتكارات فى مجال الزراعة والمياة والإرشاد الزراعى

^{١٩} المصدر :برنامج عمل الحكومة -رؤية مصر (٢٠٣٠)

- تحديث القطاع الزراعى لتحقيق الأمن الغذائى للمواطنين من خلال تحقيق كفاءة استخدام الموارد واستثمار الموقع الجغرافى .
- زيادة القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية فى الأسواق المحلية والدولية من خلال تطوير مناخ الاستثمار الزراعى والتوسع فى استصلاح الاراضى والأنشطة الداعمة للإنتاج الزراعى وتشجيع التصنيع الزراعى و التصدير .
- استخدام الطاقة الشمسية فى مشروعات تحلية المياه والرى والزراعة .
- المطالبة بتغليظ عقوبة التعدى على الأراضى الزراعية .
- إعادة توزيع الخريطة السكانية وإستغلال الظهير الصحراوى بإنشاء قرى كاملة الخدمات لمنع التعدى على الأراضى الزراعية .
- تشجيع سياسة تنمية المصايد السمكية والاستزراع السمكى من خلال تعديل قانون الصيد (رقم ١٤٢ لسنة ١٩٨٣) ودعم الاتحاد التعاونى للثروة المائية والهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية وتدعيم هيئة حماية الشواطئ .
- تخصيص قنوات اعلامية لتشجيع وتطوير الإرشاد الزراعى ٢٠

المبحث الثالث :- البرامج والسياسات لتحقيق الأمن الغذائى فى مصر

تقوم وزارة الزراعة من خلال تحديث إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠ لتحقيق الأمن الغذائى بمجموعة من البرامج والسياسات والأهداف .

أولا :- السياسات :- Policies

- ١- التركيز على سياسة تحقيق الأمن الغذائى وتحسين التغذية للمواطنين
- ٢- التعاون فى مجال سياسة تنمية الابتكارات والبحث العلمى فى مجال الأمن الغذائى وزيادة الإنتاج
- ٣- تحسين مناخ الاستثمار الزراعى برسم سياسات تيسير إجراءات تخصيص الأراضى الجديدة وإعداد خريطة إستثمارية واضحة للزراعة المصرية
- ٤- انشاء هيئة موحدة لتسجيل ملكية الأراضى الزراعية
- ٥- بناء قدرات الهيئة القومية لسلامة الغذاء .
- ٦- وضع سياسة لزيادة القدرة الإنتاجية للثروة السمكية .
- ٧- وضع سياسات توافقية لتعبئة الموارد للإستفادة من الأسواق الزراعية الدولية

٢٠ المصدر : إستراتيجية وزارة الزراعة المستدامة ٢٠٣٠ والمحدثه فى ديسمبر (٢٠١٩)

- ٨- تصميم اتفاقيات تجارة الغذاء بصورة أكثر كفاءة
- ٩- اعتماد سياسات جديدة لزيادة الإنتاج الحيوانى وإنتاج المحاصيل الاستراتيجية
- ١٠- وضع سياسة التوسع فى زراعة المحاصيل الرئيسية مثل القمح والذرة والفاول والمحاصيل الزيتية (عباد الشمس – السمسم – بذرة الكتان) مع تحسين الانتاجية للفدان بأصناف جديدة
- ١١- وضع سياسة مراجعة الدعم العينى للمواطنين .
- ١٢- وضع سياسة لرفع الوعى بأهمية ترشيد الاستهلاك^{٢١}

ثانيا البرامج :- Programs

- ١- برنامج التنمية الريفية والتصنيع الزراعى الذى يعتبر إضافة للإقتصاد الوطنى من خلال تصنيع وحفظ الأغذية والمواد الغذائية التى تزيد عن حاجة الاستهلاك الطازج فى موسم الإنتاج الزراعى لاستعمالها فى اوقات ندرة وجودها .
- ٢- برنامج لإنشاء نقاط تجميع ومرافق تخزين السلع الاستراتيجية .
- ٣- برنامج مشروعات الزراعة المائية ويعتمد على عملية زراعة النباتات داخل الماء دون تربة، إذ يُزود الماء في هذه العملية بالمُغذيات اللازمة، والضرورية لنموّ النبات ويلجأ العالم الى هذا البرنامج فى حالة نقص المصادر المائية، وعدم توفّر مساحات زراعية كافية، وتنتشر هذه الطريقة فى الجزر، والمناطق الصحراوية، مثل: الجنوب الغربى الأمريكى، والشرق الأوسط، والمناطق المعتدلة التى تتوفّر فيها المياه العذبة، إذ تُزرع المحاصيل فيها فى البيوت الزجاجية، والبلاستيكية خلال أشهر الشتاء، حيث تمنع هذه البيوت من فقدان المياه، ويجدر بالذكر استخدام أسلوب الزراعة المائية فى العصر الحالى لزراعة الخضروات فى هذه البيوت فى العالم .
- ٤- برامج لإنشاء مراكز تحديث الزراعة
- ٥- برنامج التوسع فى انشاء مزارع سمكية جديدة مثل (مزرعة غليون)
- ٦- وضع البرامج لزيادة المحاصيل البستانية من خلال التوسع فى استخدام الزراعة بالصوب الزراعية

ثالثا التخطيط :- planning

- ١- تبنى برامج التوسع فى المنتجات الزراعية والتصنيع الزراعى .
- ٢- التوسع فى برامج المشروعات القومية الزراعية لتحسين القطاع الزراعى .

^{٢١} المصدر : د سعد نصار (٢٠١٩) . استراتيجية وزارة الزراعة ٢٠٣٠

٣-تبنى برامج التخطيط لضبط الموازين السلعية والعمل على الاكتفاء الذاتى من اللحوم والسلع الاستراتيجية

٤-التخطيط للتوسع فى مشروعات تنمية موارد الثروة السمكية .

٥- دراسة التخطيط مع بعض الدول الأفريقية للتوسع بعمل تعاقدات للزراعة التشاركية وإنشاء المزارع المشتركة .

٦- وضع الخطط من أجل تقليص المساحات للمحاصيل الشرة للمياه مثل (الأرز -الموز -قصب السكر) نظرا لندرة المياه فى مصر فى الوقت الحالى^{٢٢}

الفصل الثانى : استصلاح الأراضى فى مصر

المبحث الأول :- تقييم أداء استصلاح الأراضى فى مصر

منذ عام (١٩٥٢) اعتمدت مصر على سياسة استصلاح الأراضى وبيين الجدول التالى المساحات التى تم استصلاحها فى مصر منذ عام ١٩٥٢ حتى عام ٢٠١٧

السنوات	المساحة التى تم استصلاحها (بالألف فدان)
من عام ١٩٥٢ حتى ١٩٦٨	١٢٧٨
من عام ١٩٦٩ حتى ١٩٨٤	٢٩٢,٤
من عام ١٩٨٥ حتى ٢٠٠٠	١٥٨٧,٢
من عام ٢٠٠١ حتى ٢٠٠٥	٩٧,٤
من عام ٢٠٠٦ حتى ٢٠١٠	١٢,٧
من عام ٢٠١١ حتى ٢٠١٥	٦,٥
من عام ٢٠١٦ حتى ٢٠١٧	٢٨,٧
الاجمالى بالألف فدان	٣٣٠٢,٩

^{٢٣}من الجدول السابق فإنه :-

١-تم إستصلاح (٣,١٥٧٦) مليون فدان من (عام ١٩٥٢ حتى عام ٢٠٠٠)

٢-تم إستصلاح (١٤٥,٤) ألف فدان من عام (٢٠٠١ حتى عام ٢٠١٧)

٢-تراجع نشاط إستصلاح الأراضى من عام ٢٠٠١

٣-تأثر إنتاج المحاصيل الزراعية بهذا التراجع مما أثر على الميزان السلعى

وكان الأولى الاستمرار فى الإستصلاح والإستزراع منذ عام ٢٠٠١ حتى اليوم وعدم التوقف وربما كان هذا سيؤدى الى زيادة الانتاجية الزراعية فى مصر ورفع

^{٢٢} المصدر :- وزارة الزراعة (٢٠١٩) تحديث استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠
^{٢٣} المصدر :-الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء (٢٠١٧)- النشرة السنوية لاستصلاح الأراضى

سقف التفاوض مع دول حوض النيل على حصة مصر المائية (٥٥ مليار متر مكعب) حالياً وخاصة مع دولة اثيوبيا .

١- مراقبة وتقييم أداء الخطة التنفيذية لمشاريع إستصلاح الأراضي دورياً من خلال بيانات المتابعة مع مقارنة الأداء الفعلى وما هو مخطط للتأكد من مدى القرب أو البعد عن المعايير والمقاييس المتفق عليها من قبل .

٢- تقييم البناء التنظيمى لمشروع (الاستصلاح) من أفراد عاملين (شركات مقاولات منفذة للعمل بالمشروع) وعلاقتهم مع العاملين بالأجهزة والهيئات ذات العلاقة ويفترض أن يكون ملائماً للظروف الإجتماعية والسياسية والإقتصادية السائدة بالدولة

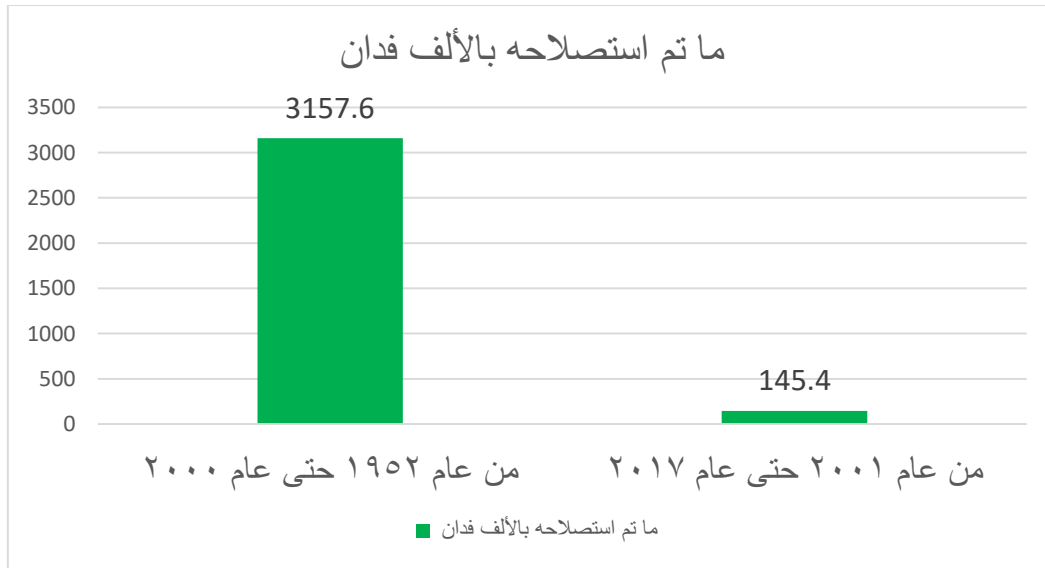
٣- تقييم حجم وطبيعة العمل المكلف به كل فرد بالمشروع

٤- تقييم أداء العاملين بالجهاز الإدارى المشرف على مشروع الإستصلاح

٥- تقييم كفاءة أساليب جمع البيانات بمشروع الإستصلاح

٦- تقييم عملية تحقيق أهداف مشروع الإستصلاح للمستفيدين خلال المدة المحددة .

٧- تقييم مردود المشروع وأثاره الاقتصادية والاجتماعية والبيئية على المجتمع



تراجعت نسبة الاستصلاح الى (٤,٦%) من عام (٢٠٠١ حتى ٢٠١٧)

ولذلك أعلنت الدولة فى استراتيجية التنمية الزراعية (٢٠٣٠) التوجهات بزيادة المساحات المستصلحة والمستزرعة

المبحث الثانى أهداف استصلاح الاراضى حسب خطة مصر ٢٠٣٠

أهداف قصيرة المدى لاستصلاح لأراضى :-

١

وهو ما تجلى وظهر بصورة واضحة من خلال تكليفات الرئيس عبد الفتاح السيسى لوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى بالتوسع فى رقعة إستصلاح الأراضى على مستوى الجمهورية وفقا لخطة زمنية محددة بهدف زراعة المحاصيل الإستراتيجية وتربية وتنمية الثروة الحيوانية لتحقيق الأمن الغذائى وزيادة الأنشطة العمرانية والتنمية والخدمية وتوفير فرص العمل وإعادة الإنتشار والتوزيع السكاني وإقامة مجتمعات زراعية وصناعية متطورة تقوم على إستصلاح الأراضى داعمة للإقتصاد فى أقصر وقت ممكن ^{٢٤}

أهداف متوسطة المدى لاستصلاح الأراضى

٢

- التوسع واستصلاح واستزراع المزيد من الأراضى الصحراوية يتم تحقيق التوازن فى عدد السكان بالانتشار الجيد فى الاراضى الجديدة .
- زيادة الاستثمارات فى مجال استصلاح الأراضى ^{٢٥}
- التوسع فى مشروعات البنية القومية الأساسية (استصلاح الأراضى) والاستصلاح الداخلى لتلبية احتياجات مصر من الانتاج الزراعى حاليا ومستقبلا .
- تطوير أنظمة الري الحقلى فى الأراضى القديمة باستخدام (الري بالرش والري بالتنقيط) ترشيدها للمياه
- التوسع فى تحلية المياه الجوفية لاستخدامها فى الري. ^{٢٦}
- زيادة الانتاج الزراعى المصرى كقوة اقتصادية وزيادة تشغيل العمالة فتقلل من نسبة البطالة وتساهم فى النمو الاقتصادى المطلوب .

أهداف طويلة المدى لاستصلاح الاراضى :-

٣

- ١- استصلاح واستزراع مليون ونصف مليون فدان اقامة مجتمع عمرانى متكامل مما يساهم فى زيادة الانتاج الزراعى وتحسين نسبة الاكتفاء الذاتى من الغذاء وزيادة الصادرات المصرية وتقليل الواردات وفتح المجال لفرص عمل جديدة وزيادة الرقعة المأهولة بالسكان فى مصر ويهدف مشروع (١,٥ مليون فدان) الى الخروج من الوادى الضيق الى الصحراء وتوسيع الحيز العمرانى واستيعاب الزيادة

^{٢٤} المصدر : رئيس الجمهورية .الرئيس عبد الفتاح السيسى .التوسع فى استصلاح الاراضى والمحاصيل الاستراتيجية والثروة الحيوانية وتعزيز الأمن الغذائى ودفع التنمية الزراعية والعمرانية .أهرام الجمعة ع (٤٨٧٠٣) ص.٤ . ١٠ أبريل ٢٠٢٠ . القاهرة

^{٢٥} المصدر :-الخطة متوسطة المدى (٢٠١٨-٢٠٢٢)

^{٢٦} المصدر :د عبد الفتاح حسين(2019) .سلسلة كراسة السياسات .السياسة الاستثمارية الزراعية -معهد التخطيط القومى

السكانية وتعد الموارد المائية هي العنصر المتحكم لمشروعات التنمية الزراعية وسيتم حفر (١٣٠٠٠ بئر مياه) وأن نسبة المياه الجوفية التي سيعتمد عليها المشروع هي (٨٨,٥%) وأن نسبة المياه السطحية (١١,٥%)

٢- التوسع فى استخدامات الطاقة المتجددة والمستدامة فى مجال استصلاح الأراضى والزراعة والأمن الغذائى من أجل توفير جزء من التكلفة الانتاجية للسلع الغذائية

٣- اعادة توزيع الخريطة السكانية واستغلال الظهير الصحراوى بإنشاء قرى الظهير الصحراوى وذلك للحد من التبعديات على الارض الزراعية .

٤- التوسع فى استخدام الميكنة الزراعية وتطوير دور الإرشاد الزراعى.

٥- التخطيط من خلال تخفيض النفقات أثناء التشغيل بقدر الإمكان .

٦- استخدام الموارد البشرية والمعدات الأستخدام الأمثل .

٧- توجيه جزء من الموازنة العامة كأداء مباشرة من أدوات التخطيط من خلال تقدير التكاليف المبدئية للمشروعات المنتظر تنفيذها فى الخطة الشاملة وعلى أن تشمل (الخامات -المعدات -العمالة - المهام محلية أو مستوردة) مع تشغيل أكبر نسبة من المكون المحلى توفيراً للعملة الأجنبية .

٨- استخدام قواعد البيانات وتحديثها يوميا لجميع مشاريع الخطة بجانب استخدام النماذج والجدول فى متابعة وتحديث الخطة .

٩- استخدام الإنترنت وبرامج الكمبيوتر فى تداول جميع البيانات بين جميع الأطراف المشاركة Stakeholders مثل (المالك - جهات التمويل (محلية أو أجنبية) - البنوك -الاستشارى - المقاولين - الموردين ... الخ) .

١٠- التدريب المستمر لجميع العناصر المشاركة فى الخطة لرفع كفاءة ومستوى الأداء توفيراً للوقت والجهد والمال .

١١- تخطيط وتنفيذ برامج تحسين الأراضى والصرف المغطى والرى الحديث.

١٢- تنمية مناطق الاستصلاح الزراعى الجديدة بجميع عناصر التنمية (زراعى - تسويقيا -اجتماعيا -تصنيعيا^{٢٧} .

^{٢٧} المصدر :د سعد نصار (٢٠١٩) .تحديث استراتيجىة التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠-وزارة الزراعة

برنامج عمل الحكومة لاستصلاح الأراضي :-

يعتمد برنامج عمل الحكومة لاستصلاح الأراضي على رؤية مصر (٢٠٣٠) وعلى الاستحقاقات الدستورية وذلك من خلال مجموعة من البرامج منها :-

البرنامج الرئيسى للأمن المائى واستصلاح الأراضي ويشمل :-

١- البرنامج الفرعى الأول ويشمل حفظ الحقوق المائية المشروعة لمصر من خلال :-

- العمل على التوصل الى اتفاق مع حكومة أثيوبيا بشأن السد الأثيوبى للمحافظة على حصة مصر التاريخية من المياه وهى (٥٥ مليار متر مكعب)
- إنشاء صندوق تمويل للمشروعات بين (مصر والسودان وأثيوبيا)
- تفعيل العمل بالاتفاقية الإطارية لدول حوض النيل .

٢- البرنامج الفرعى الثانى تنمية الموارد المائية بمصر من خلال :-

- تخفيض (نسبة %) الفاقد فى شبكات المياه من (٣٠%) الى (٢٥%)
- زيادة كمية المياه المحلاة من البحر من (٢٩٠ ألف متر مكعب /يوم) الى (٢ مليون متر مكعب فى اليوم)
- التوسع فى إنشاء محطات لمعالجة مياه الصرف الزراعى والصحى لاعادة الإستخدام مرة أخرى لما يزيد عن (١٠ مليار متر مكعب من المياه)
- د-التوسع فى إستخدام أساليب الري المتطورة بدلا من الري السطحى بالغمر

٣- البرنامج الفرعى الثالث ترشيد إستخدام مياه الري بمصر من خلال :-

- الحد من زراعات المحاصيل الشرهة للمياه مثل (الأرز-قصب السكر -الموز)
- التوسع فى إستخدام الري المتطور (بالرش والتنقيط)فى الزراعة
- تدريب (١٦٠٠٠) فرد على أساليب الإدارة الرشيدة لإستخدامات المياه^{٢٨}

^{٢٨} المصدر :برنامج عمل الحكومة -رؤية مصر (٢٠٣٠)

المبحث الثالث :- السياسات والمشاريع لاستصلاح الأراضي فى مصر

- ١- وضع سياسة التوسع فى الاستثمارات لقطاع استصلاح الأراضي
- ٢- الاتجاه لتطبيق سياسة التنسيق بين وزارة الزراعة وكافة الوزارات المعنية مثل (الرى والموارد المائية - الكهرباء والطاقة - التموين - البيئة - القوى العاملة - التنمية المحلية - التربية والتعليم - الصحة والسكان - الداخلية) .
- ٣- تبنى سياسة البحث الدائم عن مصادر مائية متنوعة تكون الأساس لعمل وتصميم خطط استصلاح الأراضي .
- ٤- وضع سياسة لتمكين جميع المحافظات من العمل للتوسع فى استصلاح الأراضي فى نطاق محافظاتهم وخاصة فى الظهير الصحراوى
- ٥- الاتجاه لتبنى سياسة زيادة المساحات المستصلحة بما يتناسب مع الزيادة السكانية السنوية فى جميع محافظات مصر .
- ٦- ربط الاحتياجات من المحاصيل الاستراتيجية بسياسة استصلاح الأراضي
- ٧- التوجه بسياسات توفير المجتمع المتكامل من (انتاج حيوانى - ألبن - دواجن - عسل نحل -) - سكن - مبانى للخدمات بجميع مناطق الاستصلاح

البرامج :- Programs

- ١- قيام وزارة الزراعة بتصميم وتنفيذ برامج استصلاح الأراضي التى تحقق الأهداف المرجوة عن طريق رسم الملامح الرئيسية لمحتوياتها ونطاق عملها المستقبلى
- ٢- الإلتماد على الدراسات والتحليلات التى أجرتها الجهات المعنية لتحديد البرامج
- ٣- التعاون فى الوصول إلى الأهداف فى خطة تنفيذ كل برنامج من برامج الإستصلاح ومن خلال تحديد المشاريع الرئيسية لكل جهة
- ٤- المحافظة على سلامة البيئة قبل وأثناء وبعد الإنتهاء من المشاريع .

المشاريع :- Projects

- ١- المحافظة على التوازن بين العائد والتكاليف لمشاريع الإستصلاح وتكاملها مع مشاريع الزراعة والتصنيع الزراعى والأمن الغذائى .
- ٢- تخصيص الموارد على أنشطة مشروعات الإستصلاح وتقييم كل مرحلة من مراحل تنفيذ المشاريع .

٣-التضافر من أجل حل مشاكل مشاريع الإستصلاح القائمة

٤- رفع كفاءة الري الحقلى السطحى بالاساليب الحديثة باستبدال المساقى بأنابيب بلاستيكية او تبطين المساقى

٥- التوسع فى ربط مشاريع الإستصلاح بمشاريع الانتاج الحيوانى(أغنام وأبقار وماشية)والالبان والجبنه البيضاء وعسل النحل و(الدواجن) -٥- انشاء شبكة قومية متكاملة فى مجال رصد المتغيرات المناخية الزراعية.

٦- إستخدام الأقمار الصناعية الاستشعار عن بعد للبحث عن مصادر جديدة للمياه والرى للتوسع فى تصميم وتنفيذ مشروعات الإستصلاح .

٧- توزيع الاختصاصات بين الوزارات والمؤسسات الحكومية لتنظيم وترتيب التنفيذ الميدانى لمشاريع الإستصلاح وذلك لمنع تضارب الاختصاصات وتيسير إجراءات التنفيذ.

٢٩

الفصل الثالث

دور استصلاح الأراضي فى تحقيق الأمن الغذائى

المبحث الأول :- أهمية إستصلاح الأراضي لتحقيق الأمن الغذائى

وردت بالدستور المصرى المواد أرقام (٢٩ و ٤٤ و ٧٩) والتي تعبر عن دعم الدولة للاستصلاح والأمن الغذائى وتنمية الانتاج الزراعى والحيوانى والسكى مع ضرورة توفير الموارد المائية وتوفير الغذاء لكل مواطن .^{٢٩}

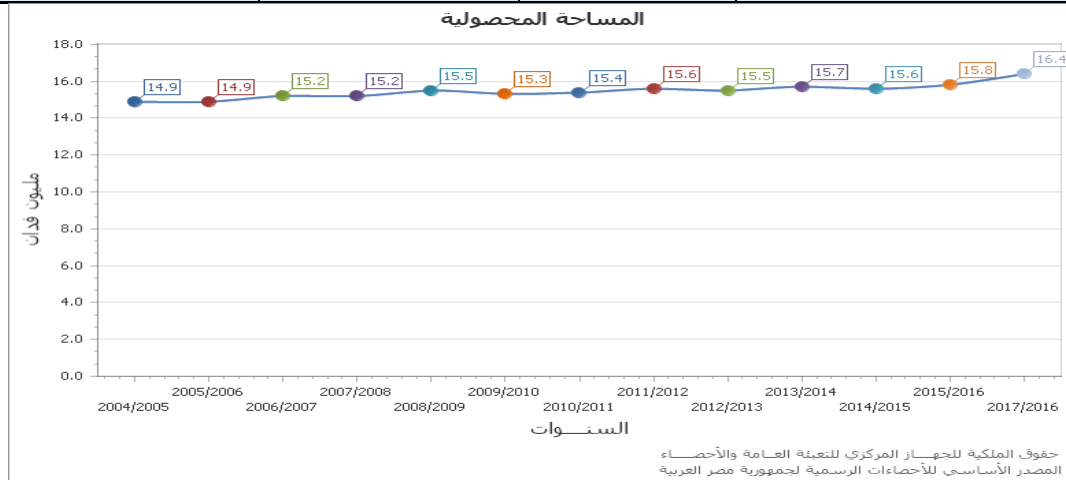
- إن مصادر الرى هى من أهم الأمور التى يرتبط بها استصلاح وزراعة الأراضي وخاصة فى الأماكن الصحراوية فى مصر مثل مناطق (الوادى الجديد -الصحراء الشرقية -سيناء) ولذا فأننا فى مصر نتعرض لمشكلة ندرة المياه ولذلك فقد قامت وزارة الموارد المائية والرى بعمل مشاريع وبرامج كثيرة لزيادة كميات الموارد المائية وترشيد استخداماتها وتبنت الدولة خططا طموحة لتحقيق هذه الأهداف والجدول التالى صادر من وزارة الموارد المائية والرى^{٣١} يوضح كميات ايرادات مصر من الموارد المائية واستخداماتها .والجدول التالى يبين الميزان المائى بمصر -الإعتماد على الأقمار الصناعية لتحديد الأراضي القابلة للاستصلاح والاستزراع وتحديد كميات مياه المياه الصالحة للرى

^{٢٩} المصدر :-البرامج والمشروعات الاستراتيجية المحدثة للتنمية الزراعية ٢٠١٩.وزارة الزراعة

^{٣٠} المصدر :- الدستور المصرى ٢٠١٤

^{٣١}المصدر :-وزارة الموارد المائية والرى -كميات موارد المياه المتاحة -سبتمبر ٢٠١٨

الموارد المائية	الكمية (مليار م ^٣ /السنة)	الإستخدامات (مليار م ^٣ /السنة)
نهر النيل	٥٥,٥٠	مياه الشرب ١٠,٧*
المياه الجوفية العميقة	٢,٤٥	الصناعة ٥,٤
حصاد الأمطار والسيول	١,٣٠	الزراعة ٦١,٦٥
		البخر ٢,٥
إجمالي الموارد المائية العذبة	٥٩,٢٥	الإجمالي ٨٠,٢٥
تحلية مياه البحر	**٠,٣٥	
المياه الجوفية السطحية (الوادي والدلتا)	٧,١٥	
إعادة استخدام مياه الصرف (الزراعي والصحي)	١٣,٥	
إجمالي الموارد المائية المتاحة	٨٠,٢٥	إجمالي الإستخدامات ٨٠,٢٥



(المساحة المحصولية) ١٦,٤ مليون فدان عام ٢٠١٧ هذا بالإضافة الى ما يتم استصلاحه واستزراع حاليًا من القطاعات الاستثمارية^{٣٢}

المبحث الثاني :- تنمية وترشيد استخدامات المياه في مصر

١- استغلال المياه المتاحة :- تعد إيرادات المياه من نهر النيل حاليًا محدودة أما الأمطار فأنها قليلة وبالنسبة للمياه الجوفية فيمكن التوسع في استخدامها من خلال

^{٣٢} المصدر :- الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء. (٢٠١٧)

اختيار المحاصيل المناسبة للزراعة على مياة متوسطة الملوحة بخلط المياة المالحة مع المياة العذبة مع تحلية المياة (مالحة بحار) او (مالحة أبار)

- ففي قطاع الزراعة، توجد مسارات كثيرة لتوفير المياه منها توفير المياه من خلال التجارة الخارجية باستيراد المحاصيل كثيفة الاستخدام للمياه، وتصدير المحاصيل قليلة الإستهلاك من المياه، فزيادة الواردت من اللحوم الحمراء، وعلى سبيل المثال، بحوالى ١٠٠٠ طن يقابله تحرير ما يقرب من ٩,١ مليون م^٣ من المياه، ونحو ٣٠٨٤ فدان من زراعة الأعلاف، يمكن أن توجه لزراعة المحاصيل التصديرية قليلة الاستهلاك من المياه لتضيف ما يقرب من ٣١,٦ ألف طن إلى المنتج من هذه المحاصيل، إلى جانب توفير ما يقرب من ١٠٦٦ فدان من المساحة المحصولية المنزرعة بها، ووفورات مائية تبلغ نحو ٢,٣ مليون م^٣ من المياه...

- كذلك هناك مسار التوسع فى زراعة الخضروات تحت نظام الزراعة المحمية (الصوب) فوجود برنامج لزيادة إنتاج الخضروات تحت نظان الزراعات المحمية وليساهم بما نسبته ٢٥% من الإنتاج السنوى منها يتوقع أن يحقق وفورات مائية تبلغ نحو ٣٣٨ مليون م^٣ سنوياً... كذلك هناك مسار تقليل الفاقد وتطوير الري الحقلى

- فبرنامج لتطوير الري السطحى فى المساحات المنزرعة بالمحاصيل الحقلية والخضروات فى الدلتا، والوادي مع تطبيق نظام الري بالتنقيط فى زراعات الفاكهة، يتوقع أن يحقق وفورات مائية تتراوح ما بين ٣,٣ - ٥,٨ مليار م^٣ مع إكمال تنفيذ البرنامج.

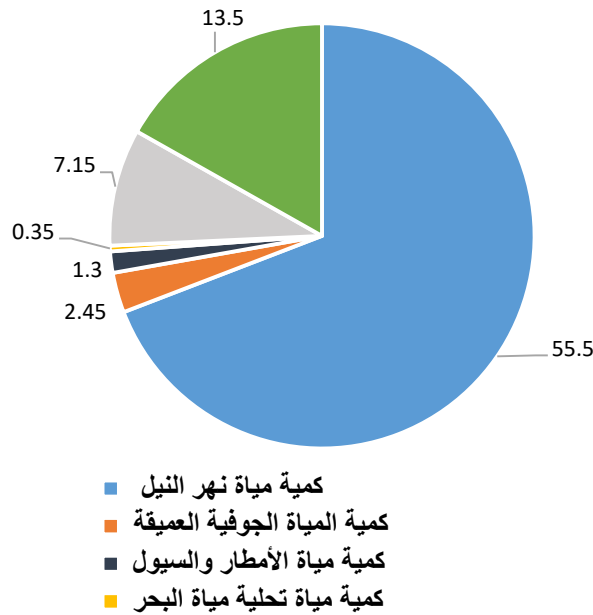
- كما أن برنامجاً آخر لتخفيض الفاقد من المحاصيل الزراعية فى مراحل تداولها بالأسواق وبنسبة ٥٠%، يتوقع أن يحقق وفورات مائية تبلغ نحو ٢,٢ مليار م^٣ سنوياً مع نهاية تنفيذ البرنامج،

- كذلك هناك تقليل الفاقد وترشيد استخدامات المياه بالأنشطة البلدية. فمع وضع وتنفيذ السياسات والاجراءات المالية والادارية، والفنية، وكذلك تطوير واستخدام الأجهزة المنزلية المستخدمة فى الأغراض البلدية، مع برامج التثقيف والتوعية لمستهلكى المياه بغرض ترشيد استخدامات المياه، يتوقع أن تحقق وفورات مائية تبلغ نحو ٢,٢٦ مليار م^٣ سنوياً. لذا فإنه يتم الربط بين الاستصلاح والأمن الغذائى من خلال الادارة المتكاملة للموارد المائية على جانبى كل من العرض والطلب عليها،³³

إيرادات المياة بمصر لوزارة الموارد المائية والرى عام ٢٠١٨ 34

³³ المصدر: أحمد عبد الوهاب وآخرون ٢٠١٧ تنمية وترشيد المياة فى مصر. سلسلة قضايا التخطيط والتنمية - معهد التخطيط القومى
³⁴ المصدر: -وزارة الموارد المائية والرى -كميات موارد المياه المتاحة -سبتمبر ٢٠١٨

مليار متر مكعب عام ٢٠١٨



٣٦

المبحث الثالث:- الموازين السلعية ودورها في تحقيق الأمن الغذائي :-

-تطور كميات الانتاج المحلى ومتوسط نصيب الفرد فى السنة من الحبوب بالكيلو
جرام خلال الفترة من (٢٠١٣) حتى (٢٠١٧) (الكمية بالألف طن)

٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	
					الحبوب
٢٢٣٧٠	٢٢٧٨٦	٢٤٠٤١	٢٣٨٢٤	٢٤٣٥٢	الانتاج المحلى
٥٠٥٦	٤٤٩٦	١٥٨١	٢٠٢١	٢٤٥٤	المخزن أول المدة
١٠٩٢	٥٠٥٦	١٠٣٥	١٥٨١	٢٠٢١	المخزون اخر المدة
٢١١٥٤	١٦٩٧٤	١٥٧٥٢	١٢٤١٦	١٣٠١٢	الواردات
١٩	٦٥	١٨٧	٧٣	٥٣٨	الصادرات
٤٧٤٦٩	٣٩١٣٥	٤٠١٥٢	٣٦٦٠٧	٣٧٢٥٩	المتاح للاستهلاك
٩٤٧٥	٧١٠٤	٧٣٤٥	٦١١٠	٧٤٧٧	غذاء حيوان
٤٤٦	٣٦٧	٣٧٤	٣٤٠	٣٣٦	تقاوى
٤٧٠	٣٩٢	٤٠٥	٣٧٦	٤١٨	صناعة

٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	
					الحبوب
٦٧٧١	٥٥٠٧	٥٥٣٦	٤٣٣٨	٤٤٠٩	فاقد
٣٠٣٠٧	٢٥٧٦٥	٢٦٤٩٢	٢٥٤٤٣	٢٤٦١٩	متبقى لغذاء الانسان
٠,٨١٨٩٢	٠,٨٢٣١٧١	٠,٨٢١٩٤٦	٠,٨١٨٤١٨	٠,٨٢٢٨٢	معامل استخراج
٢٤٨١٩	٢١٢٠٩	٢١٧٧٥	٢٠٨٢٣	٢٠٢٣٧	الغذاء الصافى
٩٥٠٩١٩٥٤	٩١٠٢٥٧٥١	٨٨٩٥٠١٦٣	٨٦٧٩٨٦٦٦	٨٤٥٣٢١٦٣	عدد السكان نسمة
٢٦١	٢٣٣	٢٤٤,٨٠	٢٣٩,٩	٢٣٩,٤	متوسط نصيب الفرد كج /السنة
%٩٤,٥٦	%٧٤,٥	%٦٥,٥٢	%٥٢,١٢	%٥٣,٤٣	%الواردات من الحبوب / الانتاج المحلى

٣٥

المتاح=(الناتج + الواردات + مخزون أول المدة)-(الصادرات+مخزون اخر المدة)

المتبقى للغذاء =المتاح للاستهلاك –الاستخدامات

الاستخدامات هي = (غذاء حيوان+تقاوى+صناعة +فاقد)

معامل الإستخراج=نسبة الجزء المخصص لغذاء الانسان من السلع الغذائية

الغذاء الصافى =المتبقى لغذاء الانسان * معامل الإستخراج

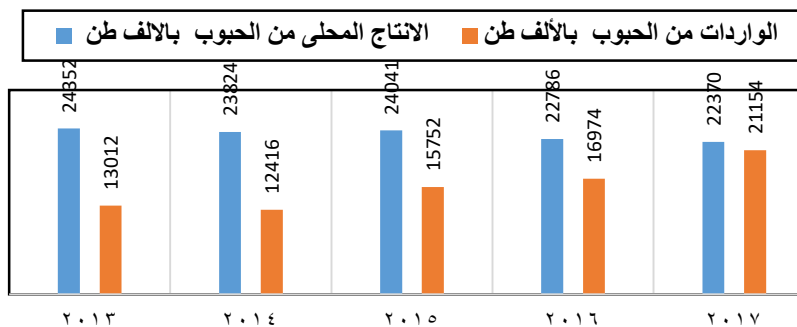
متوسط نصيب الفرد =الغذاء الصافى / تقديرات عدد السكان فى منتصف العام

الفجوة الغذائية او الفائض=الإنتاج المحلى - المتاح للاستهلاك

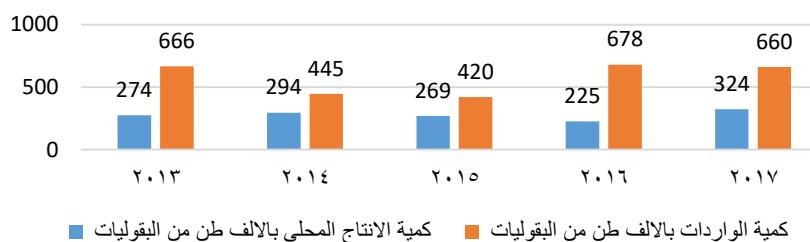
**تطور كميات الانتاج المحلى ومتوسط نصيب الفرد فى السنة من البقوليات بالكيلو
جرام خلال الفترة من (٢٠١٣) حتى (٢٠١٧) الكمية بالألف طن**

٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	البقوليات
٣٢٤	٢٢٥	٢٦٩	٢٩٤	٢٧٤	الانتاج المحلى
٢	٣	٠	٠	٤	المخزن أول المدة
٠	٢	٠	٠	٠	المخزون اخر المدة
٦٦٠	٦٧٨	٤٢٠	٤٤٥	٦٦٦	الواردات
١٩١	١٣١	١٢٧	١٣٣	١١٩	الصادرات
٧٩٥	٧٧٣	٥٦٢	٦٠٦	٨٢٥	المتاح للاستهلاك
٦٦	٦٨	٤٦	٦٠	١١٢	غذاء حيوان
٢٤	٢١	١٦	١٠	٢٣	تقاوى
٠	٠	٠	٠	٠	صناعة
٣٧	٣٦	٢٥	٢٨	٣٨	فاقد
٦٦٨	٦٤٨	٤٧٥	٥٠٨	٦٥٢	متبقى لغذاء الانسان
٠,٩٥٧	٠,٩٥٦	٠,٩٥٧	٠,٩٥٨	٠,٩٥٩	معامل استخراج
٦٣٩	٦٢٠	٤٥٥	٤٨٧	٦٢٥	الغذاء الصافى
٩٥٠٩١٩٥٤	٩١٠٢٥٧٥١	٨٨٩٥٠١٦٣	٨٦٧٩٨٦٦٦	٨٤٥٣٢١٦٣	عدد السكان نسمة
٦,٧	٦,٩	٥,١	٥,٦	٧,٣	متوسط نصيب الفرد كج /السنة
%٢٠,٣	%٣٠,١	%١٥,٦	%١٥,١	%٢٤,٣	%الواردات من البقوليات / الانتاج المحلى

مقارنة الانتاج المحلى للحبوب مع الواردات بالآلف طن

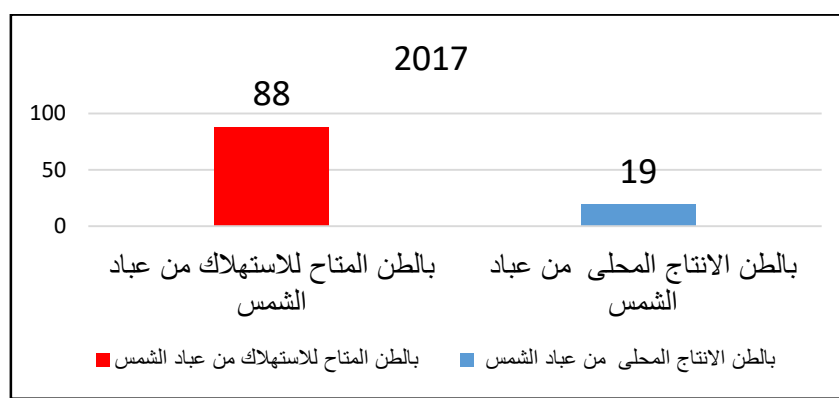
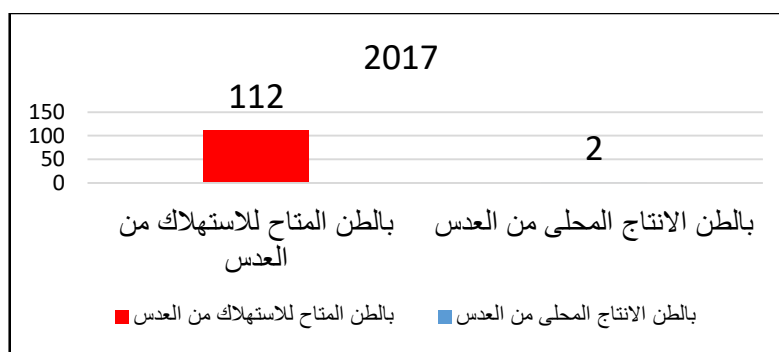
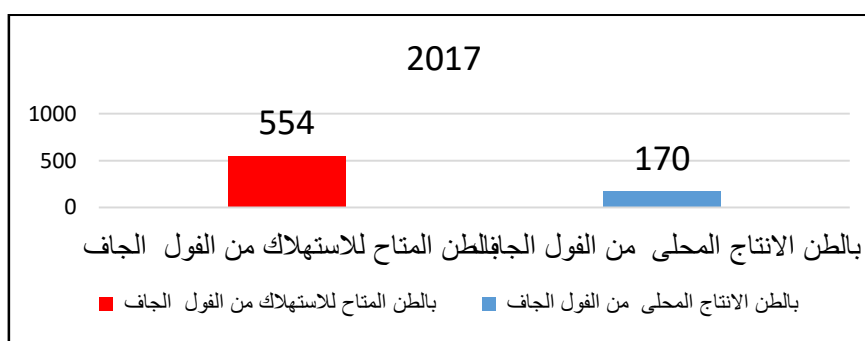
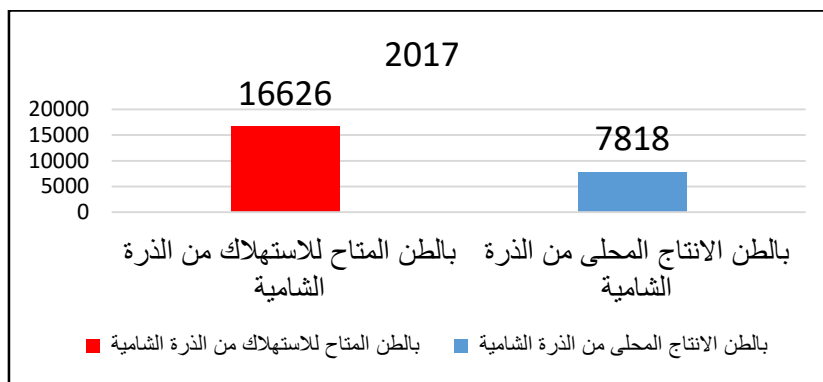


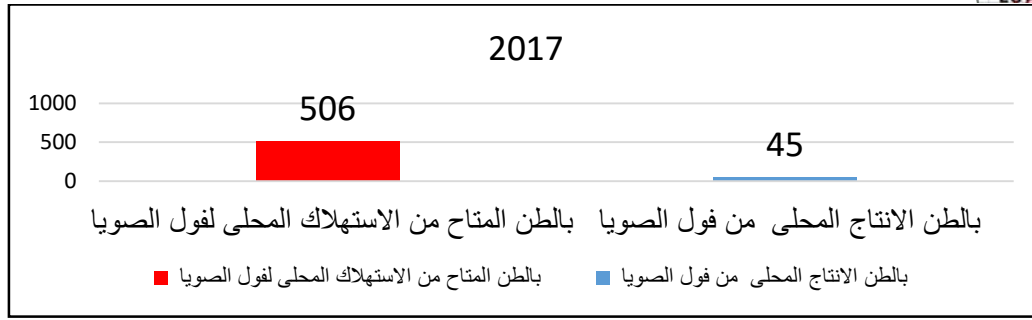
مقارنة الانتاج المحلى مع الواردات من البقوليات بالآلف طن



2017







-مما سبق فإنه بلغت نسبة الصادرات الى الواردات (٣٥,١٤%) عام ٢٠١٧

-أهمية ارتباط كل من استصلاح الأراضي والأمن الغذائي بالموازنين السلعية.^{٣٦}

تحليل عناصر SWOT لاستصلاح الأراضي والأمن الغذائي

القوة :-	الفرص :-
١- عنصر الأرض القابلة للإستصلاح والأمن الغذائي ٢- وجود مؤسسات لتمويل مشاريع الاستصلاح والأمن الغذائي ٣- إستخدام التكنولوجيا لتطوير مشروعات الاستصلاح والأمن الغذائي ٤- وجود ركيزة من الشباب للعمل في مشروعات الاستصلاح والأمن الغذائي ٥- وفرة السواحل البحرية والبحيرات لتوفير الإنتاج من الثروة السمكية ٦- وجود قطاع خاص قوى يمكن الإعتماد عليه مع تقديم الحوافز والتسهيلات للعمل المستدام	١- وجود دعم كبير من الإدارة السياسية للإستصلاح والأمن الغذائي ٢- النمو السريع لاستخدام الطاقة المتجددة في مشاريع الاستصلاح والأمن الغذائي ٣- وجود مبادرات مصرية /عربية /أجنبية لتبادل السلع الغذائية ٤- تطوير شبكات الطرق والبنية التحتية ٥- نمو أسواق السمك عالمياً ٦- الدعوة لإنشاء بنك أفريقي لإدارة الموارد المائية (١٣٥نهر) لاستصلاح زراعة ١٠٠ مليون فدان بأفريقيا لتلبية إحتياجات الأمن الغذائي.^{٣٧}
الضعف	التحديات
١- التفتت الحيازي للأراضي ٢- عدم كفاية التمويل للقطاع الزراعي ٣- ضعف ثقافة المزارعين لترشيد استخدامات المياه ٤- التناقص المستمر فى عدد العاملين بالقطاع الزراعي	١- تزايد الهجرة من الريف الى الاماكن الحضرية ٢- تزايد الاحتياجات المائية مع ثبات الموارد المائية ٣- خسائر الفاقد من الهدر الغذائي ٤- زيادة أسعار الطاقة

^{٣٦} المصدر :- معهد الاقتصاد الزراعي ٢٠١٩. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء

^{٣٧} المصدر كالموسوعة الأفريقية للأنهار

دراسة حالة (منطقة سيناء) يوم ٢٢-٤-٢٠٢٠

دوافع التنمية الزراعية فى سيناء :-

- ١- الأمن القومى لسيناء المصرية لا يقدر بثمن ولا يقدر بمال
- ٢- سيناء هى البعد الاستراتيجى لمصر
- ٣- دعم إستراتيجية مصر لزيادة الإنتاج الزراعى
- ٤- توافر البنية التحتية من شبكات الطرق وغيرها
- ٥- استغلال الطاقات البشرية فى أغراض التنمية مع توفير فرص عمل جديدة
- ٦- ربط الدلتا بسيناء بصورة طبيعية تسمح بالتفاعل اليومى بينهما بكل تيسير^{٣٨}

مصادر المياه حالياً بسيناء :-

المصدر	الكمية بالمليون متر مكعب / السنة	ملاحظات
تحلية مياه البحر	٣٢٣	
معالجة مياه الصرف الزراعى والصحى		تقوم محطة المحسمة (بسرايوم بالاسماعيلية) بمعالجة مياه الصرف ثم نقلها الى شرق القناة لزراعة ٥٠ ألف فدان
١- محطة المحسمة	٣٦٥	
٢- محطة بحر البقر	٢٠٤٤	
٣- عدد (٨) محطات اضافية	٢٠٠٠	
تخزين مياه السيول	٨٣	
الاجمالى	٤٨١٥	

الموقف التنفيذى لمشروع التنمية الزراعية بسيناء :-

النطاق	المنطقة	المخطط ألف فدان	المستكشف ألف فدان
شمال سيناء	سهل الطينة	٥٠	٣٩,٥
	جنوب القطرة شرق	٧٥	٤٩
	رابعة - بئر العبد	١٥٦,٥	٤٢,٥
	السر والقوارير	٨٥	٨٠
	شرق البحيرات	-	٤٦
	جنوب القنطرة	-	١٢
	جنوب الشواط -	-	١٥٣
وسط سيناء	رمانة - رابعة	-	٢٦
	المزار والميدان	٣٣,٥	
	وادي البروك	-	٢٧٥
		-	٨٧,٥

^{٣٨} المصدر: وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى (٢٠٢٠). افتتاح محطة معالجة الصرف المحسمة بسرايوم بالاسماعيلية

٥٦	-	محور بئر تمادة - الجفافة	
٩,٩	-	محور شرق البحيرات الجفافة	
١٠	-	محور الجفافة - بغداد	
		جنوب قرية بغداد	
٨٨٦,٤	٤٠٠		الإجمالي

٣٩

-مع مراعاة تقنين أوضاع ملاك الأراضي الزراعية بسياء طبقاً للقوانين المصرية

الدراسات الاستكشافية الحالية بسياء لطبيعة الأرض وقابليتها للزراعة :- ٤٠

-يبدأ الشهر القادم مايو ٢٠٢٠ فريق عمل مكون من (١٤) جهة متخصصة للقيام بالبحث والمزيد من الدراسات التفصيلية للحصر التصنيفي والتفصيلي للتربة .

- سيتم الإلتزام بالكميات و المقننات المائية المحددة بتعليمات من وزارة الري والموارد المائية وتعليمات الهيئة الهندسية للقوات المسلحة

الإسكان الإجتماعى الجديد بسياء لإستيعاب السكان حالياً ومستقبلاً :- ٤١

الموقع	عدد الوحدات السكنية	نسبة الانجاز	ملاحظات
مدينة رفح الجديدة	١٠٠٠٠	٧٠%	شمال سيناء
مدينة سلام مصر	٤٣٤٠	٧٧%	شرق بورسعيد
مدينة الاسماعيلية الجديدة	٥٢٠١٩	٨٠%	
اسكان اجتماعى	٦٩٧٢	١٠٠%	جنوب سيناء
تجمعات بدوية ١٨ تجمع	٢٣٢٧ بيت بدوى + ١٠٦٣٥ فدان	٧٠%	بيت بدوى + عدد ٥ فدان
٤ قرى للصيادين + مبانى للخدمات	٢٠٠ بيت	٤٠%	

^{٣٩} المصدر :وزارة الري والموارد المائية .وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي .الهيئة الهندسية للقوات المسلحة (٢٣ أبريل ٢٠٢٠)

^{٤٠} المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٣ أبريل ٢٠٢٠).اجتماع لافتتاح محطة المحسمة

^{٤١} المصدر :الهيئة الهندسية للقوات المسلحة (٢٣ أبريل ٢٠٢٠)

المزارع السمكية بسيناء :-

جارى تنفيذ مزرعة سمكية بشرق بورسعيد (بمنطقة سيناء الشمالية) على مساحة (١٩٣٥١) فدان تم الانتهاء من (٥٣٣٢) فدان بنسبة ١٠٠% وذلك لتوفير الثروة السمكية بسيناء والفائض يتم نقله الى أى محافظة بمصر

سيناء هى حالة دراسة مبسطة توضح مصادر المياه اللازمة للزراعة والمساحات المتوقعة والمستكشفة لتنفيذ مشروعات الزراعة والأمن الغذائى - والسكن الاجتماعى للعاملين المتوقع إنتقالهم قريبا للحياة والإقامة والعمل الدائم بسيناء بالإضافة إلى البنية التحتية التى تمت من طرق وشبكات مياه وصرف صحى وكهرباء وهاتف .

-من المتوقع أن يقوم المستثمرون المصريون بالتنسيق مع الجهات الرسمية بالدولة من كافة الوزارات المعنية ومحاظتى شمال وجنوب سيناء للقيام بتشغيل كافة المشاريع التى أقامتها الدولة فى شمال ووسط وجنوب سيناء وفى المنطقة الاقتصادية بقناة السويس ومشاريع الثروة السمكية والصناعات والزراعات لتغطية إحتياجات الدولة وتصدير الفائض إلى الخارج لزيادة الموارد من العملات الأجنبية وتحسين الاقتصاد المصرى .

التوصيات

- ١- الإستمرار فى سياسة الإستصلاح والإستزراع باعتبارها قضية أمن قومى
- ٢- الاستمرار فى تنفيذ سياسات للأمن الغذائى
- ٣- الاهتمام بسياسات (للأمن المائى) المصرى .
- ٤- وضع التشريعات والقوانين الزراعية بما يسمح باستصلاح الأراضى الجديدة مع عدم التعديت على الأراضى الزراعية الحالية بأى نوع من أنواع التعدى .
- ٥- تطوير مشروعات الري والصرف الحقلى بزيادة مساحات (الرى المتطور) و(الصرف المغطى)
- ٦- تحديد أماكن ومواقع تجميع مياه السيول والأمطار للاستفادة المباشرة منها فى الري والزراعة 42
- ٧- تحديد مواقع المياه الجوفية وكمياتها ودرجة (العذوبة /الملوحة) فى المناطق الساحلية وفى الصحراء الشرقية والغربية قبل القيام باعمال استصلاح الاراضى

^{٤٢} المصدر :معهد التخطيط القومى -أد عبد القادر دياب -سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (٢٨٢)-تنمية وترشيد اتخدمات المياه فى مصر-سبتمبر ٢٠١٧

- عمل بيان بنوع الزراعات التى يمكن زراعتها على المياه الجوفية .
- ٨- وضع النظم والضوابط اللازمة لإنشاء وتشغيل الآبار التى تقوم على إستغلال المياه الجوفية بغرض الحفاظ على السحب الأمن من المياه الجوفية مع إستدامة الإستفادة منها .
- ٩- تفعيل للإرشاد الزراعى لزيادة الوعى والثقافة الزراعية لدى المزارعين من جهة التوسع فى إستخدام نظم (الرى المتطور)
- ١٠- تحفيز المنتج الزراعى على إنتاج المحاصيل تتماشى مع الدورة الزراعية الأقل إستهلاكاً لمياه الرى .
- ١١- التوسع فى إستصلاح الأراضى فى المناطق الصحراوية لخلق مجتمعات عمرانية متكاملة تعتمد على عنصر الغذاء والصوب الزراعية.
- ١٢- تفعيل دور مراكز البحوث لوضع وتنفيذ البرامج البحثية لإستنباط أصناف وسلالات المحاصيل مرتفعة الإنتاجية والملائمة للزراعة على المياه المالحة وتلك الأكثر تحملاً لظروف الجفاف.
- ١٣- التعاون مع الدول المهتمة بموضوع الامن الغذائى بالدول العربية واهمها السودان
- ١٤- تطوير وتحديث التصنيع الزراعى بهدف زيادة القيمة المضافة للمنتجات الزراعية .
- ١٥- تفعيل الإستثمارات الزراعية بمصر او بمشاركة بعض الدول العربية أو الإفريقية
- ١٦- دراسة تنمية موارد مياه النيل من منابعه الأصلية بالإتفاق مع دول حوض النيل من أجل تحقيق الأستخدام الأمثل للموارد المائية لمياه النيل العظيمة.
- ١٧- دراسة الربط بين مصر والدول الأفريقية بالطرق ووسائل المواصلات (البرية والبحرية) لتنفيذ برامج مشتركة من اجل الامن الغذائى
- ١٨- تطهير البحيرات (بحيرة ناصر بأسوان -المنزلة - البرلس -ادكو- مريوط - البردويل) لزيادة الأنتاج من الثروة السمكية و تحقيق الأمن الغذائى للمواطن وتوفير العملة الصعبة بتقليل الاستيراد
- ١٩- تشجيع المستثمرين للتوجه الى التصنيع الغذائى (اسماك-لحوم-خضروات وفاكهة)

- ٢٠- تجميع وتوزيع مياة الأمطار خاصة على السواحل الشمالية لتوجيه ناتج كميات الأمطار نحو زراعة الساحل الشمالى بمصر ومناطق اخرى .
- ٢١- الاستفادة على تكنولوجيا الأقمار الصناعية فى تحديد التربة الصالحة للزراعة وأماكن تواجد أبارالمياة وأيضا التعرف على أماكن الإصابات بأمراض النباتات مع ربطها بمراكز الأبحاث الزراعية
- ٢٢- الاستفادة من محطات الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وإستخداماتها فى إستصلاح الأراضى الصحراوية والزراعة والتصنيع الغذائى لتوفير الطاقة الكهربائية (التقليدية)
- ٢٣- تنفيذ المشروعات والبرامج لسد الفجوة الغذائية وتحقيق الإكتفاء الذاتى من اللحوم (الببيضاء والحمراء) وبمشاركات قوية من شركات القطاع الخاص الوطنية
- ٢٤-دراسة إستخدام بدائل غذائية مناسبة (للمقمح) مثل الذرة والشعيرلتوفير العملة الصعبة نتيجة إستيراد كميات كبيرة منه.
- ٢٥-التنسيق بين الوزارات المختلفة (للزراعة والرى والبيئة) أو الهيئات (لحل الكثير من المشاكل) المتداخلة والمتشابكة بينهما ولتحقيق معدلات أعلى من الانجاز والترشيد للاستهلاك (المائى والغذائى)
- ٢٦-التنسيق بين وزارات (البيئة –الزراعة –الصحة- الرى) من أجل **رصد التأثيرات الناجمة** عن الفيروس (كورونا) على (البيئة –الأرض الزراعية - المياة - الأفراد المواطنين) وحساب تكلفة الأضرار الإقتصادية والبيئية والزراعية والصحية التى نتجت على مصر بعد انتهاء وجود الجائحة (كورونا) **بالإضافة الى وضع الأساس للتعاون مستقبلا** بين الوزارات عند ظهور الكوارث الوبائية .

المراجع

- ١- ابراهيم عطية (٢٠١٤) . تقييم الاراضى والتنمية المستدامة فى بعض مناطق واحة الداخلة .
- القاهرة : كلية الزراعة جامعة القاهرة .
- ٢- أحمد محمد أحمد بدوى (١٩٦٩) . دراسات اصلاح وتحسين الأراضى الرملية بمصر . القاهرة :كلية الزراعة جامعة القاهرة .
- ٣- إستراتيجية مصر (٢٠٣٠) .

- ٤- الدستور المصرى (٢٠١٤) .
- ٥- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء (٢٠١٧) . النشرة السنوية لاستصلاح الاراضى ونشرة المحاصيل الزيتية : القاهرة . اعداد مختلفة
- ٦- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء (٢٠١٩) . النشرة الشهرية لبيانات التجارة الخارجية عن شهر (اغسطس) ونشرات أخرى : القاهرة .
- ٧- الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية (٢٠١٩) : بيان مشروعات استصلاح الاراضى فى مصر : القاهرة .
- ٨- برنامج عمل الحكومة (٢٠١٨-٢٠٢٢) . مصر
- ٩- حسام الدين نجاتى ، وآخرين (٢٠١٧) . دراسة تطبيق الحوكمة على الانتاج والاستهلاك المستدام للموارد الطبيعية فى مصر: (معهد التخطيط القومى) : مصر القاهرة .
- ١٠- حياة مسعود وطفة (١٩٩٥) . استصلاح الاراضى المتأثرة بالاملاح . كلية الزراعة . جامعة القاهرة : القاهرة
- ١١- داليا حامد ود ياسر عبد الحميد (٢٠١٦) . دراسة الكفاءة الانتاجية لمحصول الفول البلدى.كلية الزراعة . جامعة اسيوط : أسيوط
- ١٢- رعد رحيم (٢٠١٥) أثر استخدام طرق الرى الحديثة على الاحتياجات المائية للمحاصيل الزراعية جامعة ديالى : العراق .
- ١٣- سامى كامل ميخائيل (٢٠٠٣) . امكانيات الموارد الأرضية والمائية للاستخدامات الزراعية لبعض أراضى جنوب الوادى بمصر . كلية الزراعة . جامعة القاهرة : القاهرة .
- ١٤- سحر البهائى وآخرون (٢٠١٠) . امكانيات ومحددات التبادل التجارى بين سلسلة مذكرات خارجية رقم (١٦٤٣) . (معهد التخطيط بمصر ودول حوض النيل القومى) : القاهرة
- ١٥- سعد نصار ، وآخرون (٢٠١٩) . تحديث استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠:وزارة الزراعة : القاهرة .
- ١٦- سعد نصار (٢٠١٦) . افاق المشروع القومى لاستصلاح الاراضى (مليون ونصف مليون فدان) - جريدة الأخبار ٢٠١٦/١٠/١٥
- ١٧- سلام محمد شفيع (١٩٨٧) . بعض العوامل الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة فى انتاجية القمح بسوهاج -قنا : سوهاج .

- ١٨- شركة سيكم للتنمية المستدامة (٢٠١٧). زراعة السمسم. برنامج يناير : القاهرة .
- ١٩- شلبى واسماء حامد (٢٠٠٩). الفجوة التنفيذية فى مجال زراعة الفول البلدى . مجلة العلوم الزراعية - مجلد ٣٤- العدد ٢ . مركز الحامول . كفر الشيخ . جامعة المنصورة
- ٢٠- عبد الرحمن عبد العزيز حزام صلاح (٢٠٠٧) . تحسين مياة الرى لتعظيم انتاجية الماء . كلية الزراعة جامعة القاهرة : القاهرة
- ٢١- عبد الفتاح محمد حسين (٢٠١٩) . سلسلة كراسة السياسات السياسية الاستثمارية الزراعية (معهد التخطيط القومى) يناير : القاهرة .
- ٢٢- عبد القادر محمد دياب وآخرون (٢٠١٠) . دراسات عن المشروعات القومية للتنمية الزراعية فى الاراضى الصحراوية . (معهد التخطيط القومى) : القاهرة .
- ٢٣- عبد القادر محمد دياب وآخرون (٢٠١٤) . دراسات عن ادارة الزراعة المصرية فى اطار التغيرات المحلية والدولية . (معهد التخطيط القومى) : القاهرة
- ٢٤- عبد القادر دياب وآخرون (٢٠١٧) . تنمية وترشيد استخدامات المياه فى مصر سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (٢٨٢) . (معهد التخطيط القومى) : القاهرة .
- ٢٥- عبد الله محمود وآخرون (٢٠١٢) . دراسة اقتصادية لأنماط التوطن الزراعى -جامعة عين شمس كلية الاقتصاد الزراعى : القاهرة .
- ٢٦- عبير عبد رب النبى بكر (٢٠١٥) . استخدام الاستشعار عن بعد فى تقييم مناطق الاستصلاح الجديدة بمحافظة بنى سويف كلية الزراعة . جامعة القاهرة : القاهرة .
- ٢٧- قاسم احمد محمد ود دينا محمد (٢٠١٠). الكفاءة الاقتصادية لانتاج الفول البلدى بالاراضى الجديدة -مؤتمر التنمية الزراعية والامن الغذائى . كلية الزراعة جامعة الاسكندرية : الاسكندرية
- ٢٨- نجوان سعد الدين عبد الوهاب (٢٠٠٩) . السياسات الزراعية المستقبلية . (معهد التخطيط القومى) : القاهرة .
- ٢٩- هدى صالح النمر وآخرون (٢٠١٦) . نحو تحسين أوضاع الأمن الغذائى والزراعة المستدامة والحد من الجوع (س ق ٢٦٥) . (معهد التخطيط القومى) : القاهرة .

- ٣٠- هدى صالح النمر وآخرون (٢٠١٨) . نحو تحسين أنماط الإنتاج المستدام بقطاع الزراعة في مصر (معهد التخطيط القومي) : مصر ، القاهرة .
- ٣١- منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) (٢٠١٨) . تقارير الأمن الغذائي عن شهر يونيو
- ٣٢- هيئة الاستعلامات (٢٠١٧) . مستقبل التنمية في مصر : مصر ، الوادي الجديد
- ٣٣- وزارة الزراعة (٢٠١٦) . الزراعة والناتج المحلي : القاهرة .
- ٣٤- وزارة الاستثمار والتعاون الدولي (٢٠١٨) . تقرير . القاهرة
- ٣٥- وزارة التموين والتجارة الداخلية (٢٠١٩) . انتاج واستيراد الزيت . مارس ٢٠١٩ : القاهرة .
- ٣٦- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي (٢٠١٩) . استراتيجية التنمية الزراعية للتنمية المستدامة في مصر ٢٠٣٠ : القاهرة .
- ٣٧- وزارة الموارد المائية والرى (٢٠١٨) . كميات موارد المياه المتاحة . تقرير سبتمبر : مصر . القاهرة .
- ٣٨- وكالة الفضاء الأمريكية ناسا (٢٠١٧) - مواقع الاستصلاح الجديدة في مصر
- ٣٩- وزارة الدفاع -الهيئة الهندسية للقوات المسلحة -وزارة الرى والموارد المائية -وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٢ أبريل) -٢٠٢٠ افتتاح الرئيس لمحطة المحسمة لمعالجة المياه بسرابيوم مع عرض كامل للمشروعات القومية بسياء + (تلفزيون -صحف قومية -وسائل الاعلام)-القاهرة
- ٤٠- شبكة الانترنت (٢٠١٥) . مؤشر الأمن الغذائي في الشرق الاوسط وشمال افريقيا

Foreign references

- 1- Anita , Morgan .(2010) . Climate change & Agriculture : University of East Anglia United Kingdom .
- 2- Hanne Kirstine Adriansen . (2009) , Land reclamation in Egypt :a Study, Egypt . Cairo
- of life in the new lands : Danish School of Education, Aarhus University, Tuborgvej 164, DK-2400 Copenhagen NV, Denmark .

- 3- FAO . (2019) , Products Fore stales .
- 4- Jason Hayes .(2015) , Corners stone Returning Mined Land to Productivity Through Reclamation : American Coal Council.USA
- 5-Mrs.M.F.L.Wiersma-Roche . 1980 ,Land reclamation&Water management
International Institute for Land Reclamation and Improvement,
Wageningen, The Netherlands 1980 .
- 6- The world bank. (2008), Sustainable land management source book
Agriculture and rural development .
- 7- Robert. Hoeksema. 2007 . Three Stages in the history of Land
Reclamation in The Netherlands .
- 8-Economic and Social commission for western Asia Sustainable
Development Goals . An Arab Regional Perspective .Arab high level
Forum on Sustainable Development Amman 2-4 April 2014.
- 9- FAO . 2019 , Agriculture and Climate change .