تقييم أثر تطبيق إستراتيجية الزراعة المستدامة ٢٠٣٠ على التنمية الزراعية المستدامة فى مصر (دراسة مقارنه خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠١٧)

عبير ابراهيم ابو المجد

مدرس الاقتصاد العام, قسم الماليه العامة, كلية التجارة _ جامعة دمنهور

ملخص:

على الرغم من الجهود المبذولة والاستراتيجيات المتعددة التى تم تطبيقها على القطاع الزراعى المصرى الا ان ما تحقق من نتائج كان دون المستوى المستهدف, ولذا أستهدف البحث تقييم أثر تطبيق استراتيجيه التنمية الزراعية المستدامه ٢٠٣٠ فى مصر على استدامة القطاع الزراعى وذلك من خلال دراسة وتحليل تطورالمؤشرات المرتبطة بالابعاد الثلاثة للاستدامه بالقطاع الزراعى (الاقتصادى, البيئى, الاجتماعى) خلال الفتره الزمنية الممتده من ١٩٩٥-٢٠١٧, وقد اعتمد البحث فى ذلك على المنهج الوصفى التحليلى فى تجميع وتحليل البيانات المتعلقة بمؤشرات الاستدامة بالقطاع, وقد بلغت عدد المؤشرات فى مجموعها ثمانية وعشرون مؤشر منها اثنى عشر مؤشر خاص بالبعد البيئى, عشرة مؤشرات خاص بالبعد الاقتصادى, وستة مؤشرات خاصة بالبعد الاجتماعى.

وقد توصل البحث الى عدد من النتائج منها :

- محدودية الدراسات التطبيقيه التى استهدفت تقييم الاستدامة الزراعية على المستوى القومى مقارنة بالدراسات النظرية التى استهدفت استعراض مؤشرات الاستدامة الزراعية.
- هناك شبة اتفاق بين الدراسات على تقييم الاستدامة الزراعية من خلال ثلاثة ابعاد هى البعد الاقتصادى والبيئى والاجتماعى.
- مع تعدد مفاهيم الاستدامة تعددت وتباينت الدراسات التى تناولت قياس مدى استدامة القطاع الزراعى, وكذلك تعددت نماذج الاستدامة بابعادها وبمؤشراتها المختلفة.
- رغم المحدودية الشديدة لموارد المياه، فإن كافة ما خطط من سياسات لم يسفر عن خلق بيئة زراعية تسعى بوضوح إلى ترشيد استخدام هذا المورد الزراعي النادر.
- على الرغم من تطبيق سياسة واضحة لحماية الاراضي الزراعية من التعدى على امتداد فترة طويلة فما زالت التعديات مستمرة.
- على الرغم من اتفاق الجميع على أن التفتت الحيازى يعد عائقا واضحا للتنمية، إلا أنه لم يتم حتى الان وضع سياسة تحمى الاراضي الزراعية من التفتت ولا تتضارب مع شرائع الإرث.
- على الرغم من النجاحات التى تحققت فى مجال استصلاح الاراضي، إلا أنه لازمها بعض القصور فى سياسات توزيع الاراضي دون إعطاء اهتمام كافى بإقامة مجتمعات متكاملة قادرة على الاستقرار.
- وجود ندرة فى العمالة الماهرة نتيجة عدم التوازن ما بين سياسات تنمية الموارد البشرية، وسياسات الاستثمار والتنمية الزراعية، فى الوقت الذى تعانى فيه المجتمعات الريفية من نسب عالية من البطالة.

- رغم تعدد الجهات البحثية الزراعية ووجود عدد كبير من الباحثين المتميزين، فقد تعذر حتى الآن استخدام هذه الثروة من العقول الزراعية بالمستوى المناسب.
- ضعف آليات التنسيق بين الوزارات والمؤسسات ذات العلاقة بالنشاط الزراعي.

وإجمالا لما سبق, على الرغم من الجهود المبذولة والاستراتيجيات المتعددة التى تم تطبيقها على القطاع الزراعى الا ان ما تحقق من نتائج كان دون المستوى المستهدف وان القطاع الزراعى لا يعد قطاع مستدام سواء فيما يتعلق بالنواحى البيئية, الاقتصادية او الاجتماعية, الامر الذى يشير الى انه ما زال هناك مجال واسع امام المسئولين لتحسين مستوى الاداء فى ذلك القطاع, وأخيرا وفى سبيل المساهمة فى الحد من مشكلات القطاع الزراعى وتعزيز استدامته, قام البحث بطرح عدد من التوصيات.

مقدمة:

على المستوى الدولى, ظهر مصطلح "التنمية المستدامة" لأول مرة في منشور أصدره الاتحاد الدولي للحفاظ على البيئة (IUCN) سنة١٩٨٠[١]، كما أُعِيد استخدامه في تقرير "مستقبلنا المشترك" المعروف باسم "تقرير برونتلاند" الذي صدر ١٩٨٧ عن اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة، وقد عرف التقرير التنمية المستدامة بأنها "التنمية التي تستجيب لاحتياجات الحاضر دون أن تُعرِض للخطر قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها". ويركز هذا التعريف ضمنيًا على فكرتين هما: فكرة الاحتياجات، وخصوصًا الاحتياجات الأساسية للفئات الاجتماعية الأكثر فقرًا, وفكرة محدودية قدرة البيئة على الاستجابة للاحتياجات الحاليّة والمستقبلية في ظل أنماط الإنتاج والاستهلاك السائدة والتقنيات المتوفرة. [٢]

ومع ادراك اهمية تحقيق مفهوم الاستدامة للانتاج بصفه عامة والانتاج الزراعى بصفه خاصه, بات موضوع الزراعة المستدامة من الموضوعات الهامة فى محافل السياسة الدولية، خاصة فيما يتعلق بإمكانية تقليل المخاطر المقترنة بتغير المناخ والتزايد السكاني فى العديد من دول العالم خاصة النامي منه. فتم عقد العديد العديد من المؤتمرات الدولية للاستدامة مثال مؤتمر القمة العالمية للاستدامة فى ٢٠١٢, ومؤتمر ريو بالبرازيل فى ٢٠١٢ للتنمية المستدامة, كما اوصت لجنة الزراعة المستدامة بالامم المتحدة على ضرورة دمج الزراعة المستدامة فى السياسة القومية لاى دولة.[٣] كذلك تضمنت أجندة التنمية المستدامة العالمية (٢٠٣٠) سبعة عشر هدفاً، ينص الهدف الثانى منها على ضرورة القضاء على الجوع وتوفير الامن الغذائى تعزيز الزراعة المستدامة، إذ انه من الصعب تحقيق أهداف التنمية المستدامة بدون وجود قطاع زراعي قوي ومستدام. [٤]

---

[1]The International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), Conservation for Sustainable Development report,PP32-35, 1980.
https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/WCS-004.pdf

[2]The World Commission on Environment and Development(WCED): Our Common Future, Brundtland report,1987

[٣] منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة (FAO), العمل الاستراتيجى من أجل اغذية وزراعة مستدامين, ٢٠١٧.

[4] United Nations Development Programme ,Sustainable Development Goals(SDGs), Goal 2: Zero hunger. https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/

يتمثل الهدف الثانى من اهداف استراتيجية التنمية المستدامة العالمية ٢٠٣٠ فى : القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسّنة وتعزيز الزراعة المستدامة .

وعرفت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة الزراعة المستدامة بأنها: "إدارة قاعدة الموارد الطبيعية وحفظها، وتوجيه التغيرات التقنية والمؤسساتية بطريقة تضمن الحفاظ على التربة والماء والموارد الوراثية النباتية والحيوانية في بيئة غير متدهورة، ومناسبة تقنياً، وجيدة اقتصادياً، ومقبولة اجتماعياً ". وفي ضوء التعريف السابق فإن الزراعة المستدامة تتطلب نظماً أكثر كفاءة وقدرة على الاستدامة، بمعنى أن تصبح أكثر كفاءة في استخدام الموارد (استخدام كميات أقل من الأرض والمياه والمدخلات الأخرى لإنتاج المزيد من الغذاء بطريقة مستدامة)، وأن تصبح أكثر قدرة على الصمود أمام التغيرات والصدمات، وخاصة فيما يتعلق بالتكيف مع تغير المناخ. وكل ذلك من خلال تبنى الممارسات المناسبة، وتطوير سياسات ومؤسسات داعمة، وتعبئة الموارد المالية وغير المالية.[١]

أما على المستوى المحلى, فقد مرت الزراعة المصرية بالعديد من التغيرات الهيكلية منذ بداية الستينات وحتي الأن، فقد تميز النظام الإقتصادي خلال الستينات وحتي أوائل الثمانينات بالتخطيط المركزي الذي تمثل في تدخل الدولة في التسعير والتوريد الإجباري للمحاصيل وتسويقها بأسعار تقل عن قيمتها العالمية، مما ادي إلي العديد من الأثار السلبية كإنخفاض المساحة المزروعة لبعض المحاصيل الإستراتيجية مثل القمح، لذا تبنت الدولة سياسة الإصلاح الإقتصادي في منتصف الثمانينات والتي تعتمد علي تطبيق إقتصاديات السوق الحر، والنهوض بقطاع الزراعة بهدف تحسين الإنتاج الزراعي وتسويق هذا المنتج وفقاً لآليات السوق وظروف العرض والطلب، حيث تم إلغاء التوريد الإجباري للمحصول وإلغاء الدعم على مستلزمات الإنتاج وتحرير سعرالمحصول وإطلاق حرية التعامل في إنتاج المحصول ومستلزماته.[٢]

واستكمالاً لاستراتيجية التنمية الزراعية في الثمانينات والتسعينات قامت وزارة الزراعة بوضع استراتيجية للتنمية الزراعية ١٩٩٨/٩٧ – ٢٠١٧/٢٠١٦ واستهدفت هذه الاستراتيجية تحقيق عدة أهداف منها تطوير برامج الإرشاد الزراعي وربط البحوث بالإرشاد ودعم المشروعات التي تقدم الخدمات الإرشادية للاراضي الجديدة وترشيد استخدامات مياه الري والاعتماد على برامج المكافحة البيولوجية المتكاملة بما يقلل من تكاليف الإنتاج وزيادة القدرة على المنافسة العالمية والتصدير في ظل أحكام منظمة التجارة العالمية والمحافظة على البيئة من التلوث والعمل على زيادة الإنتاجية وتوفير احتياجات الصناعة المحلية وتحسين معدلات الإكتفاء الذاتي.[٣]

وبما يتماشى مع الاهتمام العالمى بإشكالية التنمية المستدامة, قامت الجهات المعنية المصرية فى ٢٠٠٩ بوضع استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠, وقد تمثلت رؤيه تلك الاستراتيجيه فى "السعى إلى تحقيق نهضة اقتصادية واجتماعية شاملة قائمة على قطاع زراعى ديناميكى قادر على النمو السريع المستدام." وتمثلت الاهداف الرئيسيه لاستراتيجية ٢٠٣٠ فيما يلى : [٤]

- الإستخدام المستدام للموارد الزراعية الطبيعية .

---

[1]The Food and Agriculture Organization (United Nations) FAO, Sustainable agriculture and rural development, http://www.fao.org/3/u8480e/u8480e0l.htm

[٢] د/ ماجدة حسن رمضان إبراهيم,الزراعة المصرية في مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين,رسالة لنيل درجه الماجستير, قسم الاقتصاد,كليه التجارة – جامعة عين شمس,٢٠٠٨.ص١٦-٢٠.

[٣] إعداد نهال سرحان, سارة مطيع, مركز الوزراء- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار, تقرير معلوماتي عن تطور الزراعة المصرية ١٩٩٠-٢٠٠٤,ص ص ١٦- ٢٥, ٢٠٠٥. **Available online at** http://www.idsc.gov.eg/default.aspx

[٤] وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠, مجلس البحوث الزراعية والتنمية, ٢٠٠٩, ص ٣٥. http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/egy141040.pdf

- تطوير الانتاجية الزراعية لوحدتى الارض والمياه .
- تحقيق درجة أعلى للأمن الغذائي من سلع الغذاء الاستراتيجية .
- تدعيم القدره التنافسية للمنتجات الزراعية فى الأسواق المحلية والدولية .
- تحسين مناخ الاستثمار الزراعي .
- تحسين مستوى معيشة السكان الريفيين وتخفيض معدلات الفقر الريفى .

وقد انبثقت عن استراتيجيه ٢٠٣٠ للتنمية الزراعية المستدامه الخطة التنفيذيه الاولى الى تغطى سبع سنوات اعتبارا من ٢٠١٠-٢٠١٧, وقد انطوت الخطة التنفيذيه الاولى على العديد من المستهدفات ذات الاولوية التى تتعلق بالانتاجية والاستثمار والعمالة والدخل بالقطاع الزراعى.[١]

مشكلة البحث:

كما سبق الاشارة الى أن الزراعة المصرية عرفت ثلاث إستراتيجيات رئيسية تمثلت في إستراتيجية الثمانينيات وإستراتيجية التسعينات، وإستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠ وعلى الرغم من تعاقب الاستراتيجيات التى إستهدفت تنمية القطاع الزراعى, وعلى الرغم من الجهود المبذولة لتطبيق استراتيجيات الاستدامة الزراعية فى مصر الا ان نتائج التطبيق كانت دون المستهدف منه, كما تشير البيانات الرسمية الى ان القطاع الزراعى المصرى يواجه تحديات وضغوطا هائلة ومتزايدة تتعلق بالموارد الزراعية المحدودة ولا سيما الاراضى والمياه في الوقت الذي يقع على القطاع الزراعى عبء تحقيق معدلات أمنه للاكتفاء الذاتي من المحاصيل الأساسية وكذلك تحقيق إنتاجا تصديريا تنافسيا, كما أن الصادرات الزراعية المصرية تواجه تحديات كبيره في السوق العالمي سواء من حيث الجودة والنوعية والتعبئة والتواجد في الوقت المناسب والملائم لاحتياجات السوق العالمي, ولذا تتمثل مشكلة الدراسة فى تساؤل رئيسى عن مدى جدوى استراتيجية الزراعة المستدامة فى مصر ٢٠٣٠ فى تحقيق التنمية الزراعية المستدامة بابعادها الثلاث والاجابة على ذلك التساؤل تتم من خلال الاجابة على التساؤلات الفرعية الاتية : [٢]

١- ما اثر تطبيق استراتيجية الزراعة المستدامة ٢٠٣٠على قدرة القطاع الزراعى فى تلبية الاحتياجات الغذائية .

٢- ما اثر تطبيق استراتيجية الزراعة المستدامة ٢٠٣٠على قدرة القطاع الزراعى فى تحقيق الجدوى الاقتصادية للعمليات الزراعية.

٣- ما اثر تطبيق استراتيجية الزراعة المستدامة ٢٠٣٠على قدرة القطاع الزراعى فى تعزيز السلامة البيئيه.

٣- ما اثر تطبيق استراتيجية الزراعة المستدامة ٢٠٣٠على قدرة القطاع الزراعى فى الاستخدام الفعال للموارد غير المتجددة.

---

(١) لمزيد من التفصيل برجاء الجوع الى : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, وثيقة الخطة التنفيذية لإستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠, مرجع سابق, ٢٠١٠.

(٢) ماجدة حسن رمضان إبراهيم,الزراعة المصرية في مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين, رسالة لنيل درجه الماجستير,قسم الاقتصاد,كليه التجارة – جامعة عين شمس,ص ص ٦٧- ٧٢ ,٢٠٠٨.

٤- ما اثر تطبيق استراتيجية الزراعة المستدامة ٢٠٣٠على قدرة القطاع الزراعى فى تحسين جودة الحياة للمجتمع الزراعى.

حيث أن الاجابة عن السؤال الاول والثانى سوف يساهم فى الحكم عن مدى تحقق البعد الاقتصادى فى استدامة القطاع الزراعى, اما الاجابة عن السؤال الثالث والرابع سوف يساهم فى الحكم عن مدى تحقق البعد البيئى فى استدامة القطاع الزراعى, اما السؤال الاخير فسوف توضح الاجابه عنه مدى تحقق البعد الاجتماعى فى استدامة القطاع.

هدف البحث:

تهدف الدراسة الحالية الى تقييم أثر تطبيق استراتيجيه التنمية الزراعية المستدامه فى مصر على إستدامة القطاع الزراعى وذلك من خلال متابعة تطورمؤشرات استدامة القطاع الزراعى المختلفه خلال الفتره الزمنية الممتده من ١٩٩٥-٢٠١٧ . وتحت مظلة الهدف الرئيسي للبحث تندرج الأهداف الفرعية التالية:

- التحقق من أثر تطبيق استراتيجية الزراعة المستدامة ٢٠٣٠على الاستدامة الاقتصادية للقطاع الزراعى فى مصر.
- التحقق من أثر تطبيق استراتيجية الزراعة المستدامة ٢٠٣٠على الاستدامة البيئية للقطاع الزراعى فى مصر.
- التحقق من أثر تطبيق استراتيجية الزراعة المستدامة ٢٠٣٠على الاستدامة لاجتماعية للقطاع الزراعى فى مصر.

أهمية البحث:

تأتى أهمية البحث من أن الزراعة المستدامة باتت إحدى أهم مكونات استراتيجيات الأمن الغذائى الشامل وذلك سعيا للقضاء على الجوع وتعزيز الأمن الغذائى الوطني، والذى يأتى متوافقًا مع هدف توفير الحماية البيئية, ومما لا شك فيه أن تطبيق الممارسات الزراعية التى تعزز الإنتاج الغذائى الصحى مع الأخذ فى الاعتبار الواجب البيئى أمرًا ضروريا لدعم حركة التنمية المستدامة سواء على المستوى المحلى او العالمى, ويؤكد على اهمية البحث التزام مصر بتنفيذ أهداف التنمية المستدامة العالمية ٢٠٣٠[١] ، فضلا على ذلك قامت مصر فى ٢٠١٠ببدء تنفيذ استراتيجية وخطة التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠ ، الامر الذى يتطلب مزيد من العمل لضمان تحقيق الاستدامة بالقطاع الزراعى على وجه الخصوص وبما ينعكس ايجابا على خطة التنمية المستدامة الوطنية الشاملة. ويزيد من أهمية موضوع البحث ندرة فى الدراسات التطبيقيه التى استهدفت تقييم الاستدامة الزراعية على المستوى القومى.

منهجية البحث :

اعتمد البحث بصفة أساسية على البيانات الثانوية المنشورة من الجهات والوزارات المعنية بموضوع البحث، كالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، البنك الدولي، منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، بالإضافة إلى البحوث والدراسات المرتبطة بموضوع البحث. واستند البحث على أسلوب التحليل الوصفي والكمي

---

[١] وقعت مصر ضمن ١٩٣ دولة بالأمم المتحدة عام ٢٠١٥ على اتفاقية التنمية المستدامة.
United Nations Development Programme ,Sustainable Development Goals, Historic New Sustainable Development Agenda Unanimously Adopted by 193 UN Members.
https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2015/09/historic-new-sustainable-development-agenda-unanimously-adopted-by-193-un-members/

لبيانات السلسلة الزمنية خلال الفتر ١٩٩٥-٢٠١٧ لابراز الحالة الاتجاهية لكل مؤشرمن مؤشرات الاستدامة بالقطاع الزراعى المصرى, وذلك مقارنة بالاهداف المعيارية للخطة الاستراتيجية للتنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠. وفى سبيل ذلك تم الاعتماد علي حزمه من أدوات الإحصاء الاستدلالي المتعارف عليها في مجال البحوث العلمية, وقد تم إجراء الاختبارات الإحصائية بما يتفق وطبيعة البيانات باستخدام الحزم الإحصائية SPSS16,MINITAP13 علي النحو التالي: [١]

- إختبار "T Test" لحساب معنوية التطور الزمنى لبيانات مؤشرات الاستدامة للقطاع, وتعتمد طريقه الاختبار على مستوي الدلالة الإحصائية على كل من قيمه T, فإذا كانت القيمه سالبه يعنى ذلك الانخفاض المستمر لبيانات ذلك المؤشر, وطالما كانت قيمة p-value اقل من ٥% فهذا يعنى أن ذلك الانخفاض معنوى ومؤثر.
- إختبار كاي تربيع (χ^2) ومستوي الدلالة الخاص به, لتحديد درجة التوافق بين النتائج الفعلية والمستهدفة, حيث كلما قيمة p-value أكبر من ٥% دل ذلك علي وجود توافق بين النتائج الفعليه والمستهدفة.

خطة البحث :

يشتمل البحث على مبحثين, استعرض المبحث الاول مفاهيم ومؤشرات قياس الزراعة المستدامة, وتناول المبحث الثانى تقييم مدى استدامة القطاع الزراعى فى ظل تطبيق استراتيجيه التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠.

---

[1] هو اختصار لعبارة "Statistical Package For the Social Sciences

المبحث الاول : مفهوم الزراعة المستدامة ومؤشرات قياسها

مفهوم الزراعة المستدامة:

تنطوى محاولة ايجاد تعريف دقيق ومباشر للزراعة المستدامه على تحديا واضحا ويرجع ذلك الى تباين وجهات النظر واهتمامات المعنيين بقضيه الاستدامة, وفيما يلى بعض التعريفات لمفهوم الزراعة المستدامة التى تناولتها الادبيات المختلفة:

- عرفت بعض الدراسات الزراعة المستدامة بانها تعنى الاداء الزراعى الذى من شانة تحسين الانتاجية لمقابلة الطلب المتزايد, ويلاحظ ان ذلك التعريف التركيز فقط على الانتاجية اى البعد الاقتصادى مع اهمال للعديد من العوامل الاخرى البيئيه والاجتماعية.(١)

- كما تناولت بعض الكتابات الزراعة المستدامة بأنها : الزراعة التى تقوم بإنتاج كميات كافية لغذاء ذو جودة عالية, مع الحفاظ على المصادر الطبيعيه وان تكون آمنة بيئيا ومربحة اقتصاديا. (٢)

- والتعريف السابق للزراعة المستدامة يعد أكثر شمولا من السابق له حيث ياخذ فى الحسبان كل من البعد الاقتصادى والبيئى ايضا.

- كما عرفت المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية الزراعة المستدامة بأنها تلك التى تنطوى على الادارة الناجحة لموارد الزراعة من اجل تلبية الاحتياجات البشرية المتغيرة, مع الحفاظ على جودة البيئة وتحسينها والحفاظ على الموارد الطبيعية. (٣)

- ويركز ذلك التعريف على النهج العلمى, حيث الاهتمام بحجم الانتاجية لتلبيه الاحتياجات مع عدم اهمال البعد البيئى.

- وعرفت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة الزراعة المستدامة بأنها: "إدارة قاعدة الموارد الطبيعية وحفظها، وتوجيه التغيرات التقنية والمؤسساتية بطريقة تضمن الحفاظ على التربة والماء والموارد الوراثية النباتية والحيوانية في بيئة غير متدهورة، ومناسبة تقنياً، وجيدة اقتصادياً، ومقبولة اجتماعياً ".(٤)

---

(1) J. W. Hansen. Is Agricultural Sustainability a Useful Concept? Agricultural Systems 50 (1996) 1I7-143 Elsevier Science Limited.

(2) John P. Reganold, Robert I . Papendick and James F. Parr, Sustainable agriculture. Scientific American 262(6), 1990,P 112–120.

(3) The consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR), The Eco regional Approach To Research In The CGIAR, 1993, P7, https://core.ac.uk/download/pdf/132694833.pdf

(4) The Food and Agriculture Organization (United Nations) FAO, Sustainable agriculture and rural development, http://www.fao.org/3/u8480e/u8480e0l.htm

وعلى الرغم من تعدد التعريفات المتداولة عن الزراعة المستدامة الا ان أكثرها شمولا ما يرتكز على الثلاثة أبعاد الرئيسيه وهى البعد الاقتصادى, البعد البيئى واخيرا البعد الاجتماعى. وفى ضوء ما سبق يشتق البحث التعريف التالى للزراعة المستدامه بانها ذلك النشاط الذى يتم من خلاله الوفاء بعدد من المعايير تضمن استدامة النمو الاقتصادى, تحقيق العدالة الاجتماعية مع الاستقرار والتوازن البيئى. والذى ينتج عنه فى الاجل الطويل: تلبية الاحتياجات الغذائية, تعزيز السلامة البيئيه, الاستخدام الفعال للموارد غير المتجددة, تحقيق الجدوى الاقتصادية للعمليات الزراعية, تحسين جودة الحياة للمجتمع الزراعى.

مؤشرات قياس التنمية الزراعية المستدامة :

تتعدد النماذج المستخدمة لقياس الاستدامة والتى تتباين أيضا فى درجة تغطيتها للابعاد الثلاثه للاستدامة, وكذلك تختلف فيما بينها فى المؤشرات المكونة لتلك الابعاد, كما تختلف النماذج فى نطاق تطبيقها " الكلى ام الجزئى" . كما تتابين النماذج فيما بينها فى درجة تغطيتها للانشطة الزراعية المختلفة, فقد ركزت بعض الدراسات على قياس الاستدامة للانتاج النباتى واخرى الانتاج الحيوانى او الانتاج السمكى والغابات, وبصفة عامة قياس الاستدامة الزراعية من الامور المعقده والمتداخلة ولا يوجد اجماع حول مؤشرات قياسها. وفيما يلى تعريف موجز ومختصر للثلاثة أبعاد الاكثر شيوعا فى تقييم وقياس الاستدامة سواء على المستوى الكلى او الجزئى.[١]

– مؤشرات البعد الاقتصادى :

يمكن قياس الاستدامة الاقتصادية من خلال مجموعة من المؤشرات هى الربحية والسيولة والاستقرار والانتاجية, كما اضافت بعض الكتابات مؤشر درجة الاستقلالية من ناحية التمويل اوحجم مديونية القطاع واعتماده على التمويل الخارجى.

– مؤشرات البعد البيئى

تحتوى المؤشرات البيئيه على الانشطة ذات الاثر المباشر على البيئة حيث تشتمل على العديد من الموضوعات مثال الموارد المائية, موارد الطاقة غير المتجددة, ادارة الاراضى خاصة فيما يتعلق بالممارسات الزراعية المؤدية لتآكل التربة, انبعاثات غازات الاحتباس الحرارى. ومع تزايد الاهتمام بقضايا البيئه والاستدامة كان هناك دائما الجديد فى تلك المؤشرات. [٢]

– مؤشرات البعد الاجتماعى

البعد الاجتماعى للاستدامة بالقطاع الزراعى يرتبط بالعاملين فى ذلك القطاع وقد تم تجميع مؤشرات البعد الاجتماعى فى ثلاث فئات رئيسيه هى التعليم, ظروف العمل (عبء العمل, وقت العمل), نوعية الحياة وتقاس (بمستوى الدخل, الخدمات الاساسية فى البيئه الريفيه, وضع المرأة فى المجتمع الريفى, مستوى الرعاية الصحية).

---

(1) Evelien M. de Olde and others, Assessing sustainability at farm-level: Lessons learned from a comparison of tools in practice, Ecological Indicators 66 (2016) 391–404.
Contents lists available at Science Direct : www.elsevier.com/locate/ecolind

(2) Environmental Indicators for Agriculture, Methods and Results, Organisation FOR Economic CO-Operation And Development"OECD", 2001.
https://www.oecd.org/greengrowth/sustainable-agriculture/1916629.pdf

النموذج المقترح لمؤشرات قياس التنمية الزراعية المستدامة

استنادا للتعريف الذى اقترحته الدراسه للقطاع الزراعى المستدام, وبما يتوافق مع كل من الاطار النظرى للبحث والبيانات الرسمية المتاحه, فقد تم صياغة نموذج مؤشرات قياس الاستدامة فى القطاع الزراعى المصرى كما يلى : [١]

أولاً- مؤشرات البعد الاقتصادى :

سوف يتم قياس الاستدامة الاقتصادية للقطاع الزراعى المصرى من خلال عشر مؤشرات هى :

١. نسبة الاستثمارات فى القطاع الزراعى الى الاستثمارات الكلية.
٢.نسبة الاستثمار الزراعى العام والخاص الى الاستثمار الزراعى الكلى.
٣.معدل نمو إنتاجية الفدان.
٤.مدى نجاح القطاع فى تحقيق معدلات الانتاج المستهدفة.
٥.تطور اجمالى قيمه الانتاج الزراعى.
٦.من التسهيلات الإئتمانية.
٧. تطور النسبة المئوية للعائد من الإستثمار.
٨. تطور الميزان الزراعى.
٩. تطور نسب الاكتفاء الذاتى من المنتجات الزراعية.
١٠.نصيب القطاع الزراعى من الناتج القومى.
٦. مساهمه الدخل الزراعي في الناتج القومى.

ثانيا- مؤشرات البعد البيئى :

تحتوى المؤشرات البيئيه على الانشطة ذات الاثر المباشر على البيئة, وقامت الدراسة بتقسيم تلك المؤشرات فى مجموعتين رئيسيتين, المجموعة الاولى: مؤشرات الموارد الارضية الزراعية وتضم خمسة مؤشرات, المجموعة الثانية: مؤشرات الموارد المائية وتضم سبع مؤشرات كما يلى :

المجموعة الاولى: مؤشرات الموارد الارضية الزراعية وتضم المؤشرات التالية:

١. نمو الرقعة الزراعية.
٢. متوسط مساحة الحيازة الزراعية.
٣. التغيرات فى استخدامات الاراضى الزراعية .
٤. خصوبة الارض الزراعية .
٥. مساحة الاراضى الزراعية بنظام الصرف المغطى.

---

[١] قامت الدرسة بتطبيق نموذج DSR "Driving force state response" والذى تم وضعه وتطويره من قبل منظمة التنمية والتعاون الاقتصادى"OECD" عام ٢٠٠١ . وهو من اهم نماذج قياس الاستدامة على المستوى القومى ويرجع اختيار ذلك النموذج لعدة اسباب منها أن النموذج يشمل الابعاد الثلاثة للاستدامة "الاقتصادى, البيئى, الاجتماعى" , كما انه يتميز بامكانية تطويع مؤشراته بما يتناسب مع الظروف المختلفه لكل دولة, حيث يمكن حذف او اضافة ابعاد او قضايا بما يتناسب مع ظروف كل دولة, كذلك يتيح النموذج التقييم الجزئى والكلى لاستدامة النشاط الزراعى. الا ان ذلك النموذج من اهم عيوبه انه لا يأخذ فى الحسبان التفاعلات بين المؤشرات حيث انه يتعامل مع المؤشرات بشكل مستقل.
لمزيد من التفصيل يرجى الرجوع الى الاتى:
- Agriculture and Biodiversity, Developing indicators for policy analysis, OECD Expert Meeting Zurich, Switzerland, November 2001.
- Latruffe, Laure., and others, Measurement of sustainability in agriculture: a review of indicators, Studies in Agricultural Economics , 2016, 118.
- A Literature Review on Frameworks and Methods for Measuring and Monitoring Sustainable Agriculture, Technical Report n.22.
- Global Strategy Technical Report: Rome .fao.org,2016,p37, http://www.fao.org/3/a-br906e.pdf

المجموعة الثانية: مؤشرات الموارد المائية وتضم المؤشرات التالية.

١. الموارد المائية المتاحة للزراعة .
٢. التنافسية بين الاستخدامات للموراد المائية.
٣. الجهود المبذولة لتطوير موراد المياه .
٤. تطور طرق الرى الحقلى .
٥. الفاقد المائى من نهر النيل .
٦. نسبة الحاصلات منخفضة الاستخدام للمياه .
٧. نسبة الحاصلات عالية الاستخدام للمياه .

ثالثا- مؤشرات البعد الاجتماعى

يضم البعد الاجتماعى للاستدامة بالقطاع الزراعى ستة مؤشرات تستهدف تقييم الرفاه الاجتماعية للافراد والمجتمع وهى :

١. الفقر فى الريف.
٢. الامية بين الزراعيين.
٣.المستوى النسبى للاجور فى القطاع الزراعى.
٤. مؤشرات جودة العمل.
٥. متوسط الدخل السنوى للاسرة.
٦. الظروف السكنية للاسرة.

والجدير بالملاحظة ان السعى لتحقيق البعد الاقتصادى قد يتعارض مع البعد البيئى او الاجتماعى احيانا, فعلى سبيل المثال يؤثر ارتفاع معدلات الانتاج الحيوانى فى زيادة التلوث الناجم عن نفايات الحيوانات, كما أن علف الماشية يستخدم الموارد الزراعية التى يمكن استخدامها للتغذية البشرية.

المبحث الثانى: تقييم استراتيجيه التنمية الزراعية المستدامة فى تحقيق البعد الاقتصادى والاجتماعى لاستدامة القطاع الزراعى

ازدادت فى الاونه الاخيره اهتمامات الباحثين والمنظمات والهيئات الدولية برصد وتقييم إستدامة الانتاج الزراعى على المستوى القومى لما يتحقق عن ذلك من مزايا كثيره من أهمها أن المؤشرات على المستوى الوطنى تتيح اجراء المقارنات الدولية, ويتناول البحث فيما يلى تقييم مدى استدامة القطاع الزراعى المصرى باستخدام النموذج المقترح بأبعادة الثلاثه لقياس الاستدامة الزراعية فى مصر خلال الفتره (١٩٩٥-٢٠١٧), مع مراعاة خصوصية اوضاع الزراعة فى مصر ولا سيما ما يتعلق بقضايا الامن الغذائى والاكتفاء الذاتى من ضمن مؤشرات البعد الاقتصادى وكذلك الموارد الطبيعية (الارض والمياه) ومصادر الطاقة غير المتجددة من ضمن مؤشرات البعد البيئى.

اولا- مؤشرات البعد الاقتصادى .

فيما يلي استعراض لأهم المؤشرات التي تعكس الأداء الاقتصادى للقطاع الزراعي خلال الفتره (١٩٩٥-٢٠١٧) والتي يمكن الحكم من خلالها على مدى التطور الفعلى في الأداء الاقتصادى للقطاع وما إذا كان هذا التطور كافي ويتلاءم مع إمكانيات القطاع والمستهدف منه أم لا.

١- نسبة الاستثمارات فى القطاع الزراعى الى الاستثمارات الكلية:

تلعب الاستثمارات دورا هاما في تنمية مختلف قطاعات الاقتصاد المصري ومساعدتها على تحقيق النمو المستهدف وهو ما ينعكس بدوره على تحسن الأداء الاقتصادي, وتوضح بيانات الجدول (١) والشكل رقم (١) أنه على الرغم من ارتفاع قيمة الاستثمارات الزراعية من حوالي ٣.٣٨ مليار جنيه عام١٩٩٥ إلى حوالى٧.٤٢ مليار جنيه عام ٢٠٠٥ إلا أنها لم تمثل سوى ٧.٣% من جملة الاستثمارات القومية عام١٩٩٥, ارتفعت إلى حوالي ٧.٧% عام٢٠٠٥ ثم أخذت تلك النسبة فى التراجع حتى بلغت حوالي ٤.٢% فقط عام ٢٠١٥.

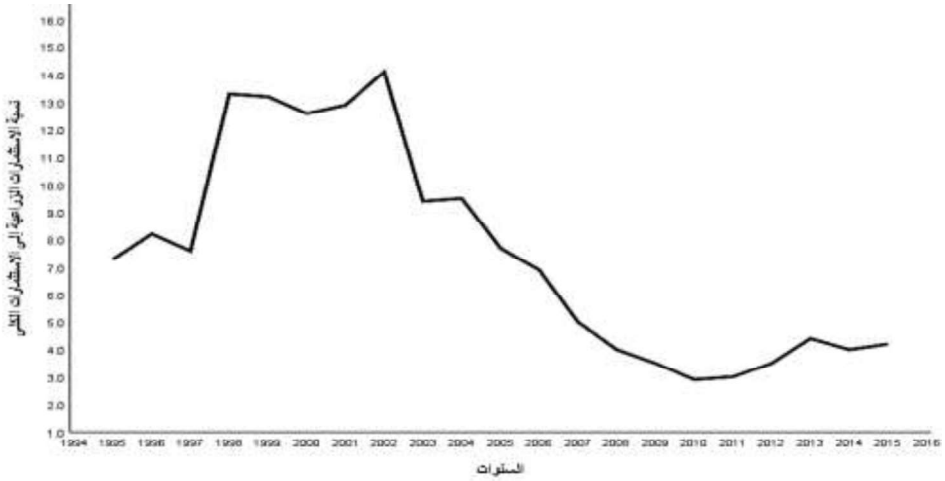
جدول ١- نسبة الاستثمارات فى القطاع الزراعى الى الاستثمارات الكلية فى ج . م . ع

بالاسعار الجارية خلال الفتره (١٩٩٥-٢٠١٥)

السنة	الاستثمارات الكلية بالمليار جنية	الاستثمارات الزراعية بالمليار جنية	نسبة الاستثمارات الزراعية إلى الاستثمارات الكلية %	السنة	الاستثمارات الكلية بالمليار جنية	الاستثمارات الزراعية بالمليار جنية	نسبة الاستثمارات الزراعية إلى الاستثمارات الكلية %
١٩٩٥	٤٦.٠٢	٣.٣٨	٧.٣	٢٠٠٦	١١٥.٧٤	٨.٠٤	٦.٩
١٩٩٦	٥٤.٨٩	٤.٤٨	٨.٢	٢٠٠٧	١٥٥.٣٤	٧.٧٩	٥.٠
١٩٩٧	٦٨.٤٨	٥.١٩	٧.٦	٢٠٠٨	١٩٩.٥٠	٨.٠٨	٤.٠
١٩٩٨	٦١.٣٥	٨.١٦	١٣.٣	٢٠٠٩	١٩٧.١٤	٦.٨٧	٣.٥
١٩٩٩	٦٤.٠٢	٨.٤٢	١٣.٢	٢٠١٠	٢٣١.٨٣	٦.٧٥	٢.٩
٢٠٠٠	٦٤.٤٥	٨.١٣	١٢.٦	٢٠١١	٢٢٩.٠٧	٦.٨٤	٣.٠
٢٠٠١	٦٣.٥٨	٨.١٩	١٢.٩	٢٠١٢	٢٤١.٦١	٨.٣٩	٣.٥
٢٠٠٢	٦٧.٥٠	٩.٥٦	١٤.١	٢٠١٣	٢٦٥.١٠	١١.٦٣	٤.٤
٢٠٠٣	٦٨.١١	٦.٤٠	٩.٤	٢٠١٤	٣٣٣.٦٢	١٣.٢٩	٤.٠
٢٠٠٤	٧٩.٥٦	٧.٥٦	٩.٥	٢٠١٥	٣٩٢.٠٠	١٦.٥٠	٤.٢
٢٠٠٥	٩٦.٤٦	٧.٤٢	٧.٧				

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئه والاحصاء, الكتاب الاحصائى اعداد متفرقه.

وكما هو موضح بالشكل رقم (١) ان نسبة الاستثمارات الزراعية إلى الاستثمارات الكلية قد بلغت أدناها في عام ٢٠١٠ بنحو ٢.٩% بينما بلغت تلك النسبة أقصاها حوالى ١٤% في عام ٢٠٠٢ .



شكل ١- نسبة الاستثمارات فى القطاع الزراعى الى الاستثمارات الكلى

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئه والاحصاء, الكتاب الاحصائى اعداد متفرقه.

ويمكن القول أن الاستثمارات التي وجهت إلى القطاع الزراعي وهو القطاع الرائد في مصر لا تتناسب مع مكانه هذا القطاع, وهذا ما تؤكده نتيجة التحليل الاحصائى لاختبار اتجاه ومعنويه التطور الزمنى لمتغير نسبه الاستثمار الزراعى باستخدام "T TEST", حيث يتضح من الجدول (١) بالملحق الاحصائى أن قيمة t = - ٤.٧٢١ مما يعنى ان هناك انخفاض فى الاستثمار الزراعى كنسبة من الاستثمار الكلى, كما يشير الجدول الى ان قيمه p-value اقل من ٥% مما يعنى أن التغير فى اتجاه الظاهرة معنوى.

٢-نسبة الاستثمار الزراعى العام الى الاستثمار الزراعى الكلى

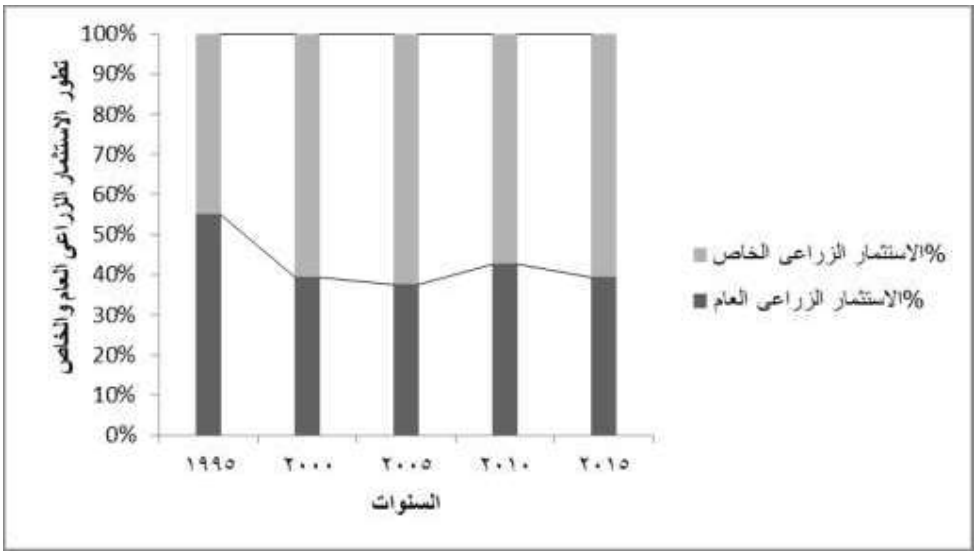
ان نقطه الانطلاق لتحقيق إنجازات تنموية تتمثل فى الانفاق الاستثمارى العام الذى تقوم به الدولة موجها لتدعيم البنيه الاساسيه للقطاع وتجهيز مناطق الاستصلاح الجيده مما ينعكس ايجابا على استدامة القطاع الزراعى. ويوضح الجدول رقم (٢) والشكل رقم (٢) تطور مساهمه كل من الاستثمارات العامة والخاصة فى القطاع الزراعى خلال الفتره (١٩٩٥- ٢٠١٥), وتوضح بيانات الجدول تأرجح بل وتراجع نسبة الاستثمار الزراعى العام خلال تلك الفتره, حيث وصلت نسبه الاستثمار العام فى القطاع الزراعى الى ادناها فى عام٢٠٠٧ حوالى ٣١% تقريبا ووصلت تلك النسبة الى اقصاها فى عام١٩٩٥ بنسبة مساهمة حوالى ٥٥% .

جدول ٢- تطور الاستثمار الزراعى العام والخاص بالاسعار الجارية فى ج . م . ع

خلال الفتره (١٩٩٥-٢٠١٥)

السنة	الاستثمارات الزراعية بالمليار جنية					السنة	الاستثمارات الزراعية بالمليار جنية				
	الإجمالى	القطاع العام	% من الاجمالى	القطاع الخاص	% من الاجمالى		الإجمالى	القطاع العام	% من الاجمالى	القطاع الخاص	% من الاجمالى
١٩٩٥	٣.٣٨	١.٨٦	٥٥.٠٢	١.٥٢	٤٤.٩٧	٢٠٠٦	٨.٠٤	٢.٨٠	٣٤.٨٣	٥.٢٤	٦٥.١٧
١٩٩٦	٤.٤٨	٢.٠٧	٤٦.٢٠	٢.٤١	٥٣.٧٩	٢٠٠٧	٧.٧٩	٢.٤٣	٣١.١٩	٥.٣٦	٦٨.٨٠
١٩٩٧	٥.١٩	٢.٤٧	٤٧.٥٩	٢.٧٢	٥٢.٤١	٢٠٠٨	٨.٠٨	٢.٨٥	٣٥.٢٧	٥.٢٢	٦٤.٦٠
١٩٩٨	٨.١٦	٤.٣٦	٥٣.٤٣	٣.٨١	٤٦.٦٩	٢٠٠٩	٦.٨٧	٢.٧٤	٣٩.٨٨	٤.١٢	٥٩.٩٧
١٩٩٩	٨.٤٢	٣.٩٠	٤٦.٣٢	٤.٥٢	٥٣.٦٨	٢٠١٠	٦.٧٥	٢.٨٨	٤٢.٦٧	٣.٨٧	٥٧.٣٣
٢٠٠٠	٨.١٣	٣.٢١	٣٩.٤٨	٤.٩٢	٦٠.٥١	٢٠١١	٦.٨٤	٣.٢٨	٤٧.٩٥	٣.٥٦	٥٢.٠٥
٢٠٠١	٨.١٩	٢.٨٩	٣٥.٢٩	٥.٣١	٦٤.٨٣	٢٠١٢	٨.٣٩	٢.٩٥	٣٥.١٦	٥.٤٣	٦٤.٧٢
٢٠٠٢	٩.٥٦	٣.٧٠	٣٨.٧٠	٥.٩٠	٦١.٧١	٢٠١٣	١١.٦٣	٤.١٥	٣٥.١٦	٧.٤٨	٦٤.٣٢
٢٠٠٣	٦.٤٠	٣.٢٢	٥٠.٣١	٣.١٨	٤٦.٦٩	٢٠١٤	١٣.٢٩	٥.٠٩	٣٥.٦٨	٨.٢٠	٦١.٧٠
٢٠٠٤	٧.٥٦	٣.٥٦	٤٧.٠٩	٤.٠٠	٥٢.٩١	٢٠١٥	١٦.٥٠	٦.٧٦	٣٨.٢٩	٩.٧٤	٥٩.٠٣
٢٠٠٥	٨.٤٢	٣.١٧	٣٧.٦٥	٥.٢٥	٦٢.٣٥						

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئه والاحصاء, الكتاب الاحصائى اعداد متفرقه



شكل ٢- تطور الاستثمار الزراعى العام والخاص

وباختبار اتجاه ومعنويه التطور الزمنى لمتغير الاستثمار الزراعى فى مصر بشقيه العام والخاص خلال الفتره (١٩٩٥- ٢٠١٥) باستخدام "T TEST" اتضح ما يلى :

- بالنسبة لتطور الاستثمار العام الزراعى, يوضح الجدول رقم ٢ بالملحق الاحصائى التحليل الاحصائى لاختبار "T TEST" أن قيمة t = -٣.٢٦٣ مما يعنى ان هناك انخفاض فى الاستثمار العام كنسبة من الاستثمار الزراعى الكلى, كما يشير الجدول الى ان قيمه p-value اقل من ٥% فهذا يعنى أن ذلك التغير بالانخفاض فى اتجاه الظاهرة يعتبرمعنوى ومؤثر.
- اما بالنسبة للاستثمار الخاص الموجه للقطاع الزراعى, يوضح الجدول رقم ٣ بالملحق الاحصائى أن قيمة t = ٢.٧٤٣ مما يعنى ان هناك ارتفاع فى الاستثمارالخاص الموجه للقطاع الزراعى كنسبة من الاستثمار الزراعى الكلى, كما يشير الجدول الى ان قيمه p-value اقل من ٥% فهذا يعنى أن ذلك التغير بالارتفاع فى اتجاه الظاهرة يعتبرمعنوى ومؤثر.

٣- إنتاجية الفدان

بتتبع تطور انتاجية الفدان لاهم المحاصيل الزراعية خلال الفتره ١٩٩٥-٢٠١٥ وكما هو موضح بالجدول رقم (٣) يتبين لنا زيادة انتاجية الفدان لمعظم المحاصيل الزراعية مثال: القمح, قصب السكر, الارز, الذرة, بينما تدهورت انتاجية الفدان لبعض المحاصيل الاخرى مثال القطن, البطاطس. [١]

[١] جدير بالذكر أن زيادة الانتاجية لمعظم المحاصيل الزراعية والغذائية يتفق مع اهداف البعد الاقتصادى لاستراتيجية التنمية المستدامه وان كانت فى جانب منها تتعارض مع الاستدامه من المنظور البيئى.

جدول ٣- تطور إنتاجية الفدان من اهم المحاصيل الزراعية خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥ (طن/فدان)

المحصول / السنه	القمح	القطن	قصب السكر	الأرز	البطاطس	شعير	الفول	العدس	ذره شامية	الفول السودانى	Mean الوسط الحسابي
١٩٩٥	١.٦٠	١.٣٣	٤٤.٨	٣.٥١	١٦.٥	٠.٩٨	١.٢٤	٠.٤٩	٣.٠١	٠.٨٣	٣٧.٤٣
١٩٩٦	١.٩	١.١٥	٤٥.٩	٣.٥٢	١٩.٩	٠.٩٦	١.٣٣	٠.٤٥	٣.٣٩	١.١٢	٧.٩٦
١٩٩٧	٢.٣٠	١.١٢	٤٧.٣	٣.٦٠	١٣.٢	١.٤١	١.٢٧	٠.٧١	٣.٣٥	١.١٨	٧.٥٢
١٩٩٨	٢.٤	١.١٤	٤٧.٤	٣.٦١	٢٦.١	١.٢٩	١.٥٠	٠.٧٦	٣.٨٤	١.١٣	٨.٩٢
١٩٩٩	٢.٥٤	١.١٣	٤٦.٩	٣.٦٤	٢٥.١	٠.٩٥	٠.٨١	٠.٣٠	٣.٨٥	١.٢٤	٨.٦٥
٢٠٠٠	٢.٥٣	١.٠٨	٤٦.٨	٣.٦٢	٢٥.٩	٠.٥٣	١.٠٧	٠.٦٠	٤.٠٧	١.٢٦	٨.٧٥
٢٠٠١	٢.٦٥	١.٠٧	٤٦.٨	٣.٦٨	٢٨.٨	٠.٤٩	١.١٢	٠.٦٩	٣.٦٣	١.٠٨	٩.٠٠
٢٠٠٢	٢.٦٧	١.٠٦	٤٧.٠	٣.٦٥	٣٠.١	٠.٥٠	١.١٣	٠.٦٢	٣.٧٣	١.٠٣	٩.١٥
٢٠٠٣	٢.٦٠	١.٠٩	٤٩.٧	٤.٠٩	٢٩.١	٠.٨٠	١.١٠	٠.٦١	٣.٣١	١.٣٣	٩.٣٧
٢٠٠٤	٢.٦٢	١.٠٧	٥٠.٤	٤.١٣	٢٦.٣	٠.٧٩	١.٢٦	٠.٥٧	٣.٢٣	١.٣٦	٩.١٧
٢٠٠٥	٢.٥٧	١.٠٩	٥٠.٩	٤.٣١	١٠.٥	١.٥٣	٠.٦٨	٠.٧٤	٣.٤٠	١.٣٩	٧.٧١
٢٠٠٦	٢.٥٨	١.٠٥	٥٠.٧	٤.١٠	١٠.٧	١.٩٥	١.٣١	٠.٧٣	٢.٦٥	٠.٨٠	٧.٦٥
٢٠٠٧	٢.٦٠	٠.٩٩	٥٠.٨	٤.٠٩	١٠.٩	١.٨٥	٠.٦٩	٠.٧٦	٣.١٠	١.٤٣	٧.٧٢
٢٠٠٨	٢.٥٨	٠.٩٧	٤٨.٨	٤.٠٢	١١.١	١.٨٧	٠.٦٩	٠.٦٩	٣.٤٥	١.٣٠	٧.٥٥
٢٠٠٩	٢.٣٩	١.٠٢	٤٩.٠٩	٣.٩٦	١٠.٨٥	١.٣٤	١.٢٦	٠.٦٦	٢.٦٩	٠.٥٨	٧.٣٨
٢٠١٠	٢.٧٥	١.٢٢	٤٨.٥٠	٤.٠٢	١١.٠٩	١.٤٤	١.٣٢	٠.٧١	٢.٧٧	٠.٩١	٧.٤٧
٢٠١١	٢.٧٨	٠.٨٨	٤٧.٧٠	٤.٠٠	١١.٢٧	١.٦٢	١.٤٢	٠.٧٣	٢.٩٦	٠.٨٧	٧.٤٢
٢٠١٢	٢.٨٠	٠.٨٨	٤٧.٥٣	٤.٠٢	١١.١٩	١.٦٦	١.٤٩	٠.٧٥	٣.٣٦	١.٢٣	٧.٤٩
٢٠١٣	٢.٧٣	٠.٨٣	٤٨.٣٨	٤.٠٠	١١.٢٥	١.٦٧	١.٤٧	٠.٧٧	٣.٣٢	١.٣٦	٧.٥٧
٢٠١٤	٢.٧٧	٠.٦٦	٤٨.٤٨	٣.٩٦	١١.٣٤	١.٦٢	١.٤٦	٠.٧٩	٣.١٢	١.٣٨	٧.٥٦
٢٠١٥	٢.٧٩	٠.٧٣	٤٧.٧٤	٣.٩٢	١٠.٩١	١.٦٣	١.٤٣	٠.٨٠	٣.١٦	١.٣٥	٧.٤٥
%معدل النمو بين عامى ٢٠١٥/١٩٩٥	٧٤.٤	(٤٥)	٦.٦	١١.٧	(٣٣.٩)	٦٦.٣	١٥.٣	٦٣.٣	٤.٩	٦٢.٦	

المصدر: - الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء الكتاب الاحصائى السنوى, اعداد متفرقه من ١٩٩٠- ٢٠١٧.

- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء,النشرة السنويه لاحصاءات المساحات المحصولية والانتاج النباتى, اعداد متفرقه من ٢٠٠٣-٢٠١٧ .[١]

[١] وحدة التعامل لانتاجية بعض المحاصيل الزراعية بالاردب از القنطار.. وقد تم تحويلها لوحدة الكيلوجرام وفقا للجدوال وحدات التعامل لاصناف المحاصيل الزراعية المرفق بالملحق بالنشرة السنويه لاحصاءات المساحات المحصولية والانتاج النباتى.
- نشرة المساحات المحصولية والانتاج النباتى نشره مدمجه صدرت لاول مره فى عام ٢٠٠٣.

وبحساب الوسط الحسابى لانتاجية الفدان (الجدول رقم ٤ بالملحق الاحصائى) للمحاصيل المبينه فى الجدول السابق, وبحساب معنوية التطور الزمنى لمتوسط انتاجية الفدان خلال الفتره ١٩٩٥ – ٢٠١٥ وكما هو موضح فى الجدول رقم (٥) بالملحق الاحصائى, هناك تراجع فى انتاجية الفدان حيث ان قيمه t لاختبار T test سالبة الا ان هذا التراجع غير معنوى حيث ان قيمه p-value اكبر من ٥% .

ووفقا للبيانات الرسميه الوراده فى النشرات السنويه للارقام القياسيه للانتاج الزراعى يتبين لنا أن معدلات نمو إنتاجية الفدان خلال الفتره ١٩٩٥– ٢٠١٥ وكما يوضح الجدول رقم (٤), قد تأرجح ما بين الزيادة والنقصان, بمعدل نمو انتاجية الفدان خلال ١٩٩٥–٢٠١٥ يعادل ١٩.٥%, اى ان المتوسط السنوى لنمو إنتاجية الفدان خلال تلك الفتره تعادل ٠.٩٨% , وبحساب معنوية التطور الزمنى للرقم القياسى لمتوسط انتاجية الفدان خلال تلك الفتره وكما هو موضح فى الجدول رقم ٦ بالملحق الاحصائى فقد تراجع الرقم القياسى لمتوسط انتاجية الفدان حيث ان قيمه t لاختبار T– test سالبة الا ان هذا التراجع غير معنوى حيث ان قيمه p-value اكبر من ٥% .[١]

وجدير بالذكر ان زيادة انتاجية الفدان بمعدل ١٩.٥% خلال الفتره من ١٩٩٥– ٢٠١٥ يعتبر دون مستوى الاثار المرتقبه لتطبيق الخطة التنفيذيه الاولى لاستراتيجيه التنمية الزراعية المستدامه ٢٠٣٠, حيث ان معدل النمو المستهدف ٥٤%.[٢]

جدول٤– المتوسط العام لمعدل نمو إنتاجية الفدان خلال الفتره ١٩٩٥– ٢٠١٥

السنه	% الرقم القياسى لمتوسط إنتاجية الفدان[٣]	%معدل النمو فى متوسط انتاجية الفدان	السنه	% الرقم القياسى لمتوسط إنتاجية الفدان	% معدل النمو فى متوسط انتاجية الفدان
١٩٩٥	١٠٧.٩	٠.٠	٢٠٠٦	١١٣.٠	٠.٩
١٩٩٦	١٠٧.٩	٠.٠	٢٠٠٧	١١٤.٦	١.٦
١٩٩٧	١٠٧.١	(٠.٨)	٢٠٠٨	١١٢.٧	(١.٩)
١٩٩٨	١٠٠.١	(٧.٠)	٢٠٠٩	١١١.١	(١.٦)
١٩٩٩	١٠٣.٠	٢.٩	٢٠١٠	١٠٦.٤	٤.٧
٢٠٠٠	١٠٦.٤	٣.٤	٢٠١١	١٠٩.٤	٤.٨
٢٠٠١	١٠٦.٤	٠.٠	٢٠١٢	١٠٤.٦	(٤.٨)
٢٠٠٢	١٠٩.٦	٣.٢	٢٠١٣	١٠٠.٣	(٢.٣)
٢٠٠٣	١٠٩.١	(٠.٥)	٢٠١٤	١٠٢.٧	٢.٤
٢٠٠٤	١٠٩.١	٠.٠	٢٠١٥	١٠٣.٣	٠.٦
٢٠٠٥	١١٢.١	٣.٠			

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئه والاحصاء, النشرية السنوية للارقام القياسية للإنتاج الزراعى, اعداد متتاليه من ١٩٩٤–٢٠١٧.

---

[١] الجهاز المركزى للتعبئه والاحصاء, النشرية السنوية للارقام القياسية للإنتاج الزراعى, اعداد متتاليه من ١٩٩٤-٢٠١٧

[٢] لمزيد من التفصيل برجاء الجوع الى : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, وثيقة الخطة التنفيذية لإستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠, مرجع سابق, ٢٠١٠.

[٣] الرقم القياسى لمتوسط إنتاجية الفدان: يشتمل على ٣٠ مفردة سلعية من مفردات الانتاج الزراعى هى: قمح, شعير, ذرة شامية, ذرة رفيعه, ذرة صفراء, أرز, فول جاف, عدس, ترمس, حمص, حلبة, فول اخضر, قطن زهر, كتان, تيل الياف, فول سودانى, سمسم, كتان قش, بذر كتان, عباد الشمس, فول الصويا, قصب السكر, بنجر السكر, بصل, بذور برسيم,خضر شتويه, خضر صيفيه, خضر نيليه, موالح, فاكهه, نباتات عطرية. والتى تشغل معا ما يقرب من ٩٦% من إجمالى المساحة المحصولية.

عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ سنه الاساس لعشر سنوات تاليه اى من ٢٠٠٧– ٢٠١٧ , عام ١٩٩٨/١٩٩٧ سنه الاساس لعشر سنوات التاليه من ١٩٩٧ وحتى ٢٠٠٦, عام ١٩٨٧/١٩٨٦ سنه اساس لشر سنوات تالية من ١٩٨٦ وحتى ١٩٩٦.

٤– مدى نجاح القطاع فى تحقيق معدلات الانتاج المستهدفة:

على الرغم مما تحقق من زيادة في إنتاجية الفدان خلال العشرين سنه الأخيرة، إلا أن كل هذه الزيادة لا تعكس الإمكانيات الكامنة للقطاع الزراعى, حيث تضمنت استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة لمصر ٢٠٣٠ تقديرات حول مستوى انتاجية الفدان المستهدفة من الحاصلات المختلفه, والتى يمكن تحقيقها فى ظل الامكانيات الحالية للقطاع واتباع الممارسات الزراعية الموصى بها.

فعلى سبيل المثال استهدفت الخطة التنفيذيه الاولى للاستراتيجية (٢٠١٠–٢٠١٧) زيادة انتاجية الفدان من محاصيل الحبوب ٢.٧ الى ٣.٢ طن للقمح, ومن ٤.١ الى ٤.٥ طن للارز, ومن٣.٥ الى ٤.٤ طن للذره الشامية. وزيادة انتاجية محاصيل الاعلاف الخضراء بنسبه تتراوح من ١٥% الى ٢٠% للانواع المختلفة. وكذلك زيادة الانتاجية الفدانية لمحاصيل الخضر والفاكهة والمحاصيل البقولية من ١٥% الى ٢٠%, وزيادة إنتاجية القطن من ٦ الى ١٠ قنطار للفدان.[١]

جدول ٥– الفجوة بين متوسط انتاجية الفدان الفعلية والمستهدف تحقيقها لبعض المحاصيل (طن/فدان)

المحصول / البيان	القمح	القطن	قصب السكر	الأرز	البطاطس	الفول	ذره شامية	الفول السودانى	برسيم مستديم	بنجر السكر	موالح
الإنتاجية الفعلية للفدان ١٩٩٦/١٩٩٥	١.٦٠	١.٣٣	٤٤.٨	٣.٥١	١٦.٥	١.٢٤	٣.٠١	٠.٨٣	٢٤.١	١٨.٤	–
الإنتاجية الفعلية للفدان ٢٠١٦/٢٠١٥	٢.٧٩	٠.٧٣	٤٧.٧٤	٣.٩٢	١٠.٩١	١.٤٣	٣.١٦	١.٣٥	٣٠.١	٢٥.٠	١٠.٧
معدل النمو الفعلى فى الانتاجية	%٧٤.٤	(%٤٥.١)	%٦.٦	%١١.٧	(%٣٣.٩)	%١٥.٣	%٤.٩	%٦٢.٧	%٢٤.٩	%٣٥.٩	–
الانتاجية المستهدف للفدان تحقيقها	٣.٢	١.٦	٥٦.٦	٤.٥	١٢.٠	١.٦٠	٤.٤	١.٦	٣٥.٠	٢٨.٠	١٢.٠
الفجوة الانتاجية بين الفعلى والمستهدف	(%١٢.٨)	(%٥٤.٤)	(%١٥.٧)	(%١٤.٨)	(%٩.١)	(٢٨.٢)	(%٢٨.٢)	(%١٥.٦)	(%١٤.٠)	(%١٠.٧)	(%١٠.٨)

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, استراتيجية التنمية الزززراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠ , ٢٠٠٩.

[١] وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, استراتيجية التنمية الزززراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠ , وثيقة الخطة التنفيذية الاولى, مرجع سابق, ٢٠١٠. http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/egy141040.pdf

ويوضح الجدول السابق ان هناك انخفاض فى الانتاجية الفعليه للفدان فى ٢٠١٥/٢٠١٦ عن الانتاجية المستهدف تحقيقها فى استراتيجية الزراعة المستدامة, وهو ما ادى الى وجود فجوة سالبه ما بين المستهدف وما تم تحقيقه بالفعل, وقد تراوحت الفجوة السالبه فى انتاجية الفدان ما بين ١٠.٧% الى ٥٤.٤% , مما يعنى ان هناك ممارسات زراعية خاطئة تعوق تحقيق الارتقاء بالكفاءه الانتاجيه للفدان وتحقيق المستهدف .

٥- تطور اجمالى قيمه الانتاج الزراعى

يوضح الجدول التالى تزايد قيمه الانتاج الزراعى خلال الفتره ١٩٩٥-٢٠١٥ بمتوسط عام لمعدل نمو قيمة الانتاج تعادل ١٠.٦%. كما يوضح الجدول الاهمية النسبية لقيمه الانتاج الزراعى حسب القطاعات الرئيسيه المكونه له (قطاع الانتاج النباتى, قطاع الانتاج الحيوانى, قطاع الانتاج السمكى), حيث يساهم الانتاج النباتى بحوالى ثلثى قيمه انتاج القطاع ويلية فى الاهميه القطاع الحيوانى ثم السمكى, الا ان نسبة مساهمه القطاع النباتى انخفضت من ٦٧.٥% فى عام ١٩٩٥ الى حوالى ٥٤.٣% فى عام ٢٠١٥, فى الوقت نفسه اخذت مساهمه القطاع الحيوانى والسمكى فى الناتج الزراعى فى الزياده, وأكد على ذلك ايضا معدلات نمو انتاجية تلك القطاعات وبحساب متوسط معدل النمو لهم اتضح ان الانتاج السمكى سجل اعلى متوسط لمعدل النمو يساوى ١٥.١%, يليه الانتاج الحيوانى بمتوسط معدل نمو يعادل ١٢.٢%, ثم القطاع النباتى ٩.٥%. وهذا يتفق مع السياسات الزراعية فى تشجيع الانتاج السمكى .[١]

جدول ٦- تطورإجمالى الانتاج الزراعى خلال الفتره ١٩٩٥-٢٠١٥

القيمة بالمليار جنيه بالاسعار الجارية

السنه	إجمالى قيمة الانتاج الزراعى	معدل النمو فى قيمة الانتاج الزراعى	الانتاج النباتى			الانتاج الحيوانى			الانتاج السمكى		
			القيمة	النسبة/ الاجمالى	معدل النمو	القيمة	النسبة/ الاجمالى	معدل النمو	القيمة	النسبة/ الاجمالى	معدل النمو
١٩٩٥	٤٩.٩	- -	٣٣.٧	%٦٧.٥	- -	١٤.٠	%٢٨.١	- -	٢.١	%٤.٢	- -
١٩٩٦	٥٦.٢	%١٢.٦	٣٨.١	%٦٧.٨	%١٣.١	١٥.٥	%٢٧.٦	%١٠.٧	٢.٦	%٤.٦	%٢٣.٨
١٩٩٧	٦١.٣	%٩.١	٤٠.٣	%٦٥.٧	%٥.٧	١٧.٧	%٢٨.٩	%١٤.٢	٣.١	%٥.١	%١٩.٢
١٩٩٨	٦٣.٦	%٣.٨	٤٠.٨	%٦٤.٢	%١.٢	١٨.٨	%٢٩.٦	%٦.٢	٣.٩	%٦.١	%٢٥.٨
١٩٩٩	٦٨.٩	%٨.٣	٤٣.٩	%٦٣.٧	%٧.٦	٢٠.٦	%٢٩.٩	%٩.٦	٤.٢	%٦.١	%٧.٧
٢٠٠٠	٧١.٧	%٤.١	٤٣.٩	%٦١.٢	%٠.٠	٢٢.٠	%٣٠.٧	%٦.٨	٥.٧	%٧.٩	%٣٥.٧
٢٠٠١	٧٤.٧	%٤.٢	٤٤.٧	%٥٩.٨	%١.٨	٢٣.٩	%٣١.٩	%٨.٦	٥.٩	%٧.٩	%٣.٥
٢٠٠٢	٨٤.٣	%١٢.٩	٤٨.٥	%٥٧.٥	%٨.٥	٢٩.٥	%٣٤.٩	%٢٣.٤	٦.٢	%٧.٤	%٥.١
٢٠٠٣	٩٦.٩	%١٤.٩	٥٥.٥	%٥٧.٣	%١٤.٤	٣٤.٥	%٣٥.٦	%١٦.٩	٦.٧	%٦.٩	%٨.١
٢٠٠٤	١١١.٨	%١٥.٥	٦٥.١	%٥٨.٢	%١٧.٢	٤٧.١	%٤٢.١	%٣٦.٥	٧.٤	%٦.٦	%١٠.٤
٢٠٠٥	١٣٧.٧	%٢٣.٢	٧٨.٤	%٥٧.٠	%٢٠.٤	٤٩.٦	%٣٦.٠	%٥.٣	٩.٣٠	%٦.٨	%٢٥.٧

[١] عقب افتتاح قناة السويس الجديدة فى ٢٠١٥، بدأت الحكومة فى تنفيذ أولى مشروعات الاستزراع السمكى بمحور قناة السويس، وعلى مدار الأعوام الثلاثة الماضية، واصلت الدولة تنفيذ العديد من مشروعات الاستزراع السمكى بمناطق ومحافظات مختلفة.

٢٠٠٦	١٥٥.٩	%١٣.٥	٨٩.٨	%٥٧.٦	%١٤.٦	٥٥.١	%٣٥.٤	%١١.١	١٠.٨١	%٦.٩	%١٦.٢
٢٠٠٧	١٨٥.٧	%١٩.١	١٠٩.٨	%٥٩.١	%٢٢.٢	٦٤.٩	%٣٤.٩	%١٧.٨	١٠.٨٣	%٥.٨	%٠.٢
٢٠٠٨	١٨٩.٤	%١.٩	١٠٨.٧	%٥٧.٤	(%١.٠)	٦٨.٩	%٣٦.٤	%٦.٢	١١.٧٠	%٦.٢	%٨.٠
٢٠٠٩	٢٠٩.٤	%١٠.٥	١١٧.٥	%٥٦.١	%٨.١	٧٧.٣	%٣٦.٩	%١٢.٢	١٤.٥٠	%٦.٩	%٢٣.٩
٢٠١٠	٢٤٩.٩	%١٩.٣	١٤٨.٥	%٥٩.٤	%٢٦.٤	٨٤.٥	٣٣.٨	%٩.٤	١٦.٨٠	%٦.٧	%١٥.٨
٢٠١١	٢٦٧.٤	%٧.٠	١٦٠.٨	%٦٠.١	%٨.٣	٨٨.٨	%٣٣.٢	%٥.١	١٧.٧٠	%٦.٦	%٥.٤
٢٠١٢	٢٨٢.٤	%٥.٦	١٦٥.٠	%٥٨.٤	%٢.٦	٩٧.٦	%٣٤.٦	%٩.٩	١٩.٦٠	%٦.٩	%١٠.٧
٢٠١٣	٣٠٥.٤	%٨.١	١٧٠.٩	%٥٥.٩	%٣.٦	١١٢.٠	%٣٦.٧	%١٤.٨	٢٢.٣٠	%٧.٣	%١٣.٨
٢٠١٤	٣١٩.٥	%٤.٦	١٧٦.٧	%٥٥.٣	%٣.٤	١١٩.٣	٣٧.٣	%٦.٥	٢٣.٤٠	%٧.٣	%٥.٠
٢٠١٥	٣٦٣.٩	%١٣.٩	١٩٧.٦	%٥٤.٣	%١١.٨	١٣٣.٩	%٣٦.٨	%١٢.٣	٣٢.٣٠	%٨.٩	%٣٨.٠
المتوسط العام		%١٠.٦			%٩.٥			%١٢.٢			%١٥.١

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء, النشرة السنويه لتقديرات الدخل من القطاع الزراعى, اعداد مختلفه للفتره من ١٩٩٥-٢٠١٥.

٦- مساهمه الدخل الزراعي في الناتج القومى. [١]

تشير البيانات الرسمية (كما هو موضح فى الجدول رقم ٧) الى أن الدخل الصافى للقطاع الزراعى السنوى حقق زيادات متتاليه خلال الثلاثه عقود الاخيره فقد ارتفع من ٣٧.٧ مليار جنيه عام ١٩٩٥ الى ٢٥٦ مليار جنيه فى عام ٢٠١٥, بمتوسط عام لمعدل النمو السنوى خلال تلك الفتره يعادل ٩.٥%, و على الرغم من الارتفاع المتتالى في قيمه الإنتاج الزراعي إلا أن هذه الزيادة لم تنعكس على ارتفاع مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلى الاجمالى بل على العكس انخفضت نسبة مساهمة الدخل الصافى للقطاع الزراعي فى الناتج القومي الإجمالي من نحو١٨.٥% عام ١٩٩٥ إلى نحو ١٠.٤% فقط عام ٢٠١٥, مما يقلل من دور القطاع الزراعي فى التنمية الاقتصادية. [٢]

---

[١] الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء, النشرة السنويه لتقديرات الدخل من القطاع الزراعى عام٢٠١٥/٢٠١٦, مارس ٢٠١٨, ص١.
الدخل الزراعى : عبارة عن الدخل المتولد من ممارسه النشاط الزراعى والذى يتلخص فى الانتاج النباتى والحيوانى والحشرى والسمكى والخدمات الزراعية وتقطيع الاخشاب .
إجمالى قيمة الانتاج الزراعى: عبارة عن مجموع قيم المنتجات الزراعية.
مستلزمات الانتاج الزراعى تشمل : التقاوى, الاسمدة, المبيدات, الاعلاف, الوقود والزيوت, الاهلاك, الصيانه.
صافى قيمه الدخل الزراعى = إجمالى قيمة الانتاج الزراعى – قيمه مستلزمات الانتاج الزراعى
[٢] الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء, النشرة السنويه لتقديرات الدخل من القطاع الزراعى, اعداد مختلفه للفتره من ١٩٩٥-٢٠١٥

جدول ٧- مساهمه قطاع الزراعة فى اجمالى الناتج المحلى خلال الفتره (١٩٩٥-٢٠١٥)

القيمة بالمليار جنية بالاسعار الجارية

السنه	الناتج المحلى الإجمالى	صافى الدخل الزراعى	معدل النمو فى صافى الدخل الزراعى	%صافى الدخل الزراعى / الناتج المحلى الاجمالى
١٩٩٥	٢٠٤.٠	٣٧.٧	---	%١٨.٥
١٩٩٦	٢٢٩.٤	٤١.٩	%١١.١	%١٨.٣
١٩٩٧	٢٦٥.٩	٤٧.١	%١٢.٤	%١٧.٧
١٩٩٨	٢٨٧.٤	٤٧.٩	%١.٧	%١٦.٧
١٩٩٩	٣٠٧.٦	٥٠.٥	%٥.١	%١٦.٤
٢٠٠٠	٣٤٠.١	٥٠.٧	%٠.٤	%١٤.٩
٢٠٠١	٣٥٨.٧	٥٣.٦	%٥.٤	%١٤.٩
٢٠٠٢	٣٧٨.٩	٦٠.٥	%١٢.٩	%١٥.٩
٢٠٠٣	٤١٧.٥	٦٨.٥	%١٣.٢	%١٦.٤
٢٠٠٤	٤٨٥.٣	٨٢.٥	%٢٠.٤	%١٦.٩
٢٠٠٥	٥٣٨.٥	١٠٢.٤	%١٠.٢	%١٩.٠
٢٠٠٦	٦١٧.٧	١١٦.٣	%١٣.٦	%١٨.٨
٢٠٠٧	٧٤٤.٨	١٣٦.٨	%١٧.٦	%١٨.٣
٢٠٠٨	٨٩٥.٥	١٣٨.١	%٠.٩	%١٥.٤
٢٠٠٩	١٠٠٤.٠	١٥٠.٧	%٩.١٧	%١٥.٠
٢٠١٠	١٢١٠.٠	١٧٩.٧	%١٩.٢	%١٤.٨
٢٠١١	١٣٧٠.٠	١٩٠.٨	%٦.٢	%١٣.٩
٢٠١٢	١٦٨٠.٠	٢٠٣.٨	%٦.٨	%١٢.١
٢٠١٣	١٨٦٠.٠	٢٢٣.٧	%٩.٨	%١٢.٠
٢٠١٤	٢١٣٠.٠	٢٢٤.٩	%٠.٥	%١٠.٦
٢٠١٥	٢٤٤٠.٠	٢٥٦.٠	%١٣.٨	%١٠.٤

المصدر: المصدر : - البنك الدولى

https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CN?end=2018&locations=EG&start=1995

- الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء, النشرة السنويه لتقديرات الدخل من القطاع الزراعى, اعداد مختلفه للفتره من ١٩٩٥-٢٠١٥

وتوضح نتائج اختبار T Test لحساب معنوية التطور الزمنى لمساهمه الدخل الزراعي في الناتج القومى خلال الفتره ١٩٩٥- ٢٠١٥ (الجدول رقم ٧ ,الملحق الاحصائى) ان قيمه t لاختبار T test سالبة و ان قيمه p-value اقل من ٥%, مما يعنى ان تراجع مساهمه قطاع الزراعة فى اجمالى الناتج المحلى تغير معنوى.

٧- تطور النسبة المئوية للعائد من الإستثمار.

بالرجوع الى البيانات الرسمية المنشوره عن قيم صافى الدخل الزراعى (جدول٨, الشكل ٣) يتضح أن العائد من الاستثمار فى القطاع الزراعى تراجع من ٣٠٦.٥% فى عام ١٩٩٥ الى ٢٣٧.٣% فى ٢٠١٥. مما يعنى انخفاض قدرة الانشطة الزراعية على تحقيق عوائد صافيه مما يؤثر سلبا على مستوى دخول المزارعين ويحد من قدرتهم بالتبعيه على تطوير الممارسات الزراعية بما يتفق مع متطلبات الاستدامة.

ويؤكد على ذلك نتائج اختبار "T Test" لحساب معنوية التطور الزمنى للعائد من الإستثمار خلال الفتره ١٩٩٥– ٢٠١٥ وكما هو موضح فى الجدول رقم ٨ بالملحق الاحصائى تراجع العائد من الإستثمار حيث ان قيمه t لإختبار T test سالبة ويعد هذا التراجع معنوى حيث ان قيمه p-value اقل من ٥%.

جدول ٨- تطور النسبة المئوية للعائد من الإستثمارخلال الفتره (١٩٩٥-٢٠١٥)

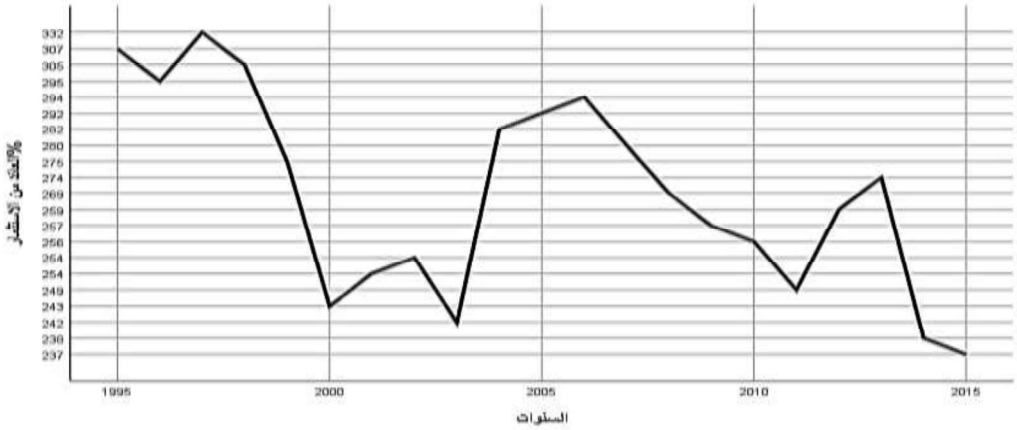
القيمة بالمليار جنية بالاسعار الجارية

السنه	الانتاج الزراعى الاجمالى	مستلزمات الانتاج الزراعى	صافى الدخل الزراعى	%العائد من الاستثمار
١٩٩٥	٤٩.٩	١٢.٣	٣٧.٧	٣٠٦.٥
١٩٩٦	٥٦.٢	١٤.٢	٤١.٩	٢٩٥.١
١٩٩٧	٦١.٣	١٤.٢	٤٧.١	٣٣١.٧
١٩٩٨	٦٣.٦	١٥.٧	٤٧.٩	٣٠٥.١
١٩٩٩	٦٨.٩	١٨.٤	٥٠.٥	٢٧٤.٥
٢٠٠٠	٧١.٧	٢٠.٩	٥٠.٧	٢٤٢.٦
٢٠٠١	٧٤.٧	٢١.١	٥٣.٦	٢٥٤.١
٢٠٠٢	٨٤.٣	٢٣.٨	٦٠.٥	٢٥٤.٢
٢٠٠٣	٩٦.٩	٢٨.٣	٦٨.٥	٢٤٢.١
٢٠٠٤	١١١.٨	٢٩.٣	٨٢.٥	٢٨١.٦
٢٠٠٥	١٣٧.٤	٣٥.١	١٠٢.٤	٢٩١.٧
٢٠٠٦	١٥٥.٩	٣٩.٦	١١٦.٣	٢٩٣.٧
٢٠٠٧	١٨٥.٧	٤٨.٩	١٣٦.٨	٢٧٩.٨
٢٠٠٨	١٨٩.٤	٥١.٤	١٣٨.١	٢٦٨.٧
٢٠٠٩	٢٠٩.٤	٥٨.٦	١٥٠.٧	٢٥٧.٢
٢٠١٠	٢٤٩.٩	٧٠.٣	١٧٩.٧	٢٥٥.٦
٢٠١١	٢٦٧.٤	٧٦.٦	١٩٠.٨	٢٤٩.١
٢٠١٢	٢٨٢.٤	٧٨.٦	٢٠٣.٨	٢٥٩.٣
٢٠١٣	٣٠٥.٤	٨١.٧	٢٢٣.٧	٢٧٣.٨
٢٠١٤	٣١٩.٦	٩٤.٦	٢٢٤.٩	٢٣٧.٧
٢٠١٥	٣٦٣.٩	١٠٧.٩	٢٥٦.٠	٢٣٧.٣

المصدر: البنك الدولى

https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CN?end=2018&locations=EG&start=1995

- الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء, النشرة السنويه لتقديرات الدخل من القطاع الزراعى, اعداد مختلفه للفتره من ١٩٩٥-٢٠١٥



شكل ٣- تطور النسبة المئوية للعائد من الإستثمار

٨- تطور الميزان الزراعى.

ظلت الصادرات الزراعية لفتره طويلة محصورة فى اربعة محاصيل رئيسية, هى القطن, الارز, البصل, الموالح, الا انه منذ منتصف التسعينات بدأ التحول فى هيكل الصادرات الزراعية حيث تنوعت محصوليا, فقد تضمنت قائمه الصادرات العديد من الحاصلات الاخرى مثل الخضر, الفاكهة والنباتات الطبية والعطرية. كما أتسعت الدائرة السوقيه للصادرات المصرية. [١]

وتشير البيانات الرسمية وكما هو موضح فى الجدول رقم (٩) الى تضاعف قيمه الصادرات الزراعية من ٠.٣٣ مليار دولار فى ١٩٩٥ الى ٢.٧٧ مليار دولار فى ٢٠١٦ . وكما تزايدت قيمة الصادرات المصريه تزايدت نسبة الصادرات الزراعية الى الواردات الزراعية المصريه خلال فتره الدراسه من ٨.٨% عام ١٩٩٥ الى ٤٠.٠١% فى عام ٢٠١٦.

[١] د. ياسر عبد الحميد عبد الراضى, دراسة اقتصادية لتنافسية اهم صادرات مصر الزراعية في سوق الاتحاد الاوروبى, مجلة أسيوط للعلوم الزراعية, عدد ٤٧ , ص ص١٨٩-٢٠٥, ٢٠٠٦ .

جدول ٩- الميزان الزراعى لمصر خلال الفتره (١٩٩٠-٢٠١٦ بالاسعار الجارية بالدولار الامريكى)

القيمه: بالمليار دولار

السنة	الصادرات الكلية	الصادرات الزراعية	%الصادرات الزراعيه/ الصادرات الكليه*	الواردات الكلية	الوردات الزراعية	%الوارادات الزراعيه/ الوارادات الكليه*	صافى الميزان الزراعى	%الصادرات الزراعيه/ الواردات الزراعية
١٩٩٥	٣.٢٩	٠.٣٣	١٠.٠	١٢.٧١	٣.٧٦	٢٩.٦	(٣.٤٣)	٨.٨
١٩٩٦	٣.٧٠	٠.٣٦	٩.٧	١٣.٥٠	٣.٧١	٢٧.٥	(٣.٣٥)	٩.٧
١٩٩٧	٣.٨٥	٠.٤٢	١٠.٩	١٣.٢٠	١.٧٨	١٣.٥	(١.٣٦)	٢٣.٦
١٩٩٨	٣.٩١	٠.٥٢	١٣.٣	١٦.٤٨	١.٧٥	١٠.٦	(١.٢٣)	٢٩.٨
١٩٩٩	٣.٥٧	٠.٥٣	١٤.٨	١٥.٩٦	١.٨٨	١١.٨	(١.٣٥)	٢٨.٢
٢٠٠٠	٤.٧١	٠.٥١	١٠.٨	١٣.٩٦	١.٩٦	١٤.٠	(١.٤٥)	٢٦.٠
٢٠٠١	٤.١٤	٠.٥٣	١٢.٨	١٢.٧٢	١.٩٢	١٥.١	(١.٣٩)	٢٧.٦
٢٠٠٢	٤.٦٨	٠.٦٧	١٤.٣	١٢.٥٠	٢.١٦	١٧.٣	(١.٤٩)	٣١.٠
٢٠٠٣	٦.١٦	٠.٧٨	١٢.٧	١٠.٨٩	١.٦٨	١٥.٤	(٠.٩١)	٤٦.٤
٢٠٠٤	٧.٦٨	١.١١	١٤.٤	١٢.٨٤	١.٧٠	١٣.٢	(٠.٦٠)	٦٥.٣
٢٠٠٥	١٠.٦٥	٠.٩٢	٨.٦	١٩.٨١	٢.٤١	١٢.٢	(١.٤٩)	٣٨.٢
٢٠٠٦	١٣.٧٢	٠.٨٦	٦.٣	٢٠.٦١	٢.٢٧	١١.٠	(١.٤١)	٣٧.٩
٢٠٠٧	١٦.١٧	١.٢٠	٧.٤	٢٧.٠٣	٣.٦٥	١٣.٥	(٢.٤٥)	٣٢.٩
٢٠٠٨	٢٦.٢٣	٢.٠٨	٧.٩	٥٢.٧٨	٤.٨٢	٩.١	(٢.٧٤)	٤٣.٢
٢٠٠٩	٢٣.١٠	٢.٩٢	١٢.٦	٤٤.٩٣	٤.٣٩	٩.٨	(١.٤٧)	٦٦.٥
م الفترة الاولى	**٩.٠٤**	**٠.٩٤**	**١١.١١**	**١٩.٩٩**	**٢.٦٦**	**١٤.٩**	**(١.٧٤)**	**٣٤.٣**
٢٠١٠	١٩.٦٣	٢.٠٩	١٠.٦	٣٧.٩٩	٢.٢٩	٦.٠	(٠.٢٩)	٩١.٣
٢٠١١	٣١.٥٧	٢.٨٣	٨.٩	٦٢.٢٤	٧.٠٥	١١.٣	(٤.٢٢)	٤٠.١
٢٠٠١٢	٣٠.٦٣	٢.٨٥	٩.٣	٧٢.٤٧	٥.٦١	٧.٧	(٢.٧٦)	٥٠.٨
٢٠١٣	٢٩.٠١	٣.٥٨	١٢.٣	٦٦.١٨	٨.٢٢	١٢.٤	(٤.٦٤)	٤٣.٦
٢٠١٤	٢٧.٥٤	٣.٤٨	١٢.٦	٧٣.٨١	٩.٠٤	١٢.٢	(٥.٥٦)	٣٨.٥
٢٠١٥	٢١.٩٩	٢.٩٢	١٣.٣	٧٤.٣٧	٦.٦٤	٨.٩	(٣.٧٢)	٤٣.٩
٢٠١٦	٢٢.٥٠	٢.٧٧	١٢.٣	٧١.٣٦	٦.٩١	٩.٧	(٤.١٤)	٤٠.١
م الفتره الثانية	**٢٦.١٢**	**٢.٩٣**	**١١.٢٠**	**٦٥.٤٩**	**٦.٥٤**	**٩.٨**	**(٣.٩٠)**	**٤٤.٨**

المصدر :جمعت وحسبت من

- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء. النشرة السنوية لحركة الانتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية (أعداد متفرقة) .
- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء. النشرة السنوية للتجارة الخارجية , (أعداد متفرقة)

وعلى الرغم من استمرار عجز الميزان الزراعى الا ان البيانات تشير الى تحسن متوسطات الفتره الثانيه (اى مع البدء بالتطبيق استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة) مقارنه بالمتوسطات قبل البدء بتنفيذ الاستراتيجيه, فنجد ان هناك تحسن فى مؤشر **الصادرات الزراعيه/ الصادرات الكليه*** فقد ارتفع من متوسط ١١.١% للفتره الاولى الى ١١.٢% لفتره الثانيه, كما تحسن مؤشر الواردات **الزراعيه/ الواردات الكليه*** فقد انخفض من متوسط ١٤.٩% للفتره الاولى الى ٩.٨% للفتره الثانيه. وعلى الرغم من ارتفاع متوسط عجز الميزان الزراعى للفتره الثانيه للفتره الاولى, الا أن هناك تحسن ملحوظ فى متوسط نسبه تغطية الصادرات الزراعية / الواردات الزراعية فقد ارتفع من ٣٤.٣% عن الفتره الاولى الى ٤٤.٨% عن الفتره الثانيه .

٩- تطور نسب الاكتفاء الذاتى من المنتجات الزراعية : [١]

تشير البيانات الموضحة بالجدول رقم (١٠) الى تراجع معدلات الاكتفاء الذاتى لمعظم الحاصلات الزراعية والمواد الغذائيه, ما عدا القليل منها مثال : القمح, قصب السكر , الفاكهة.

---

[١] حمدي عبده الصوالحى,السياسات والبدائل الممكنة لمواجهه أزمة القمح, مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار,ديسمبر ٢٠٠٣.
Available online at http://www.idsc.gov.eg/default.aspx
أسامة بدير, تداعيات الأزمة المالية العالمية على الغذاء في مصر (الواقع والتحديات والآفاق المستقبلية), مركز الأرض لحقوق الإنسان, سلسلة الأرض والفلاح العدد رقم (٤٨),ص ص ١٥, مارس٢٠١٠.

جدول ١٠- نسب الاكتفاء الذاتى لأهم المحاصيل الزراعية (الكمية: الف طن)

البيان / المحاصيل	١٩٩٥	٢٠٠٠			٢٠٠٥			٢٠١٠			٢٠١٥		
	%الاكتفاء الذاتى	الانتاج المحلى	المتاح للاستهلاك	%الاكتفاء الذاتى	الانتاج المحلى	المتاح للاستهلاك	%الاكتفاء الذاتى	الانتاج المحلى	المتاح للاستهلاك	%الاكتفاء الذاتى	الانتاج المحلى	المتاح للاستهلاك	%الاكتفاء الذاتى
القمح	٤١.٠	٦٢٥٥	٩٩٣١	٥٩.٥	٨١٤١	١٢٥٧٥	٦١.٢	٧١٦٩	١٧٦٨٥	٤٠.٥	٩٦٠٨	١٩٥٦٣	٤٩.١
الذرة الشامية	١٠٣.٣	٦٨٤٢	٧٣٩٩	٥٨.٧	٧٦٩٨	٨١٣٦	٦٠.١	٧٦٨٦	١٢٥٠٩	٦١.٤	٨٠٦٠	١٤٣٤٠	٥٦.١
الأرز	١١٠.٤	٣٦٠٧	٢٧٠٩	١٢٥.٤	٤٢٢٦	٢٩٤٣	١٣٥.٨	٥٥٢٠	٤٩٩٢	١١٠.٦	٥٤٦٧	٥٣٢٦	١٠٢.١
الفول الجاف	٨٠.٥	٤٣٩	٥٠٩	٦٤.٩	٢٨٤	٥١١	٤٣.٤	٢٣٤	٣٩٥	٥٩.٢	١٢٠	٣٨٧	٣١.٠
العدس	١١.٠	٤	٩١	٤.٢	٢	١٠٤	١.٨	٢	١١٩	١.٧	١	٦٣	١.٦
قصب السكر	٧٢.٠	١٦٠٦٠	١٠٦٠٦٠	١٠٠	١٦٦٥٦	١٦٦٦٥٦	١٠٠	١٥٤٨٢	١٥٤٨٠	١٠٠.٠	١٦٠٥٥	١٦٠٥٨	١٠٠.٠
بنجر السكر		١٨٦٤	١٨٦٠	١٠٠	٣٩٠٥	٣٩٠٥	١٠٠	٧٨٤٠	٧٨٤٠	١٠٠.٠	١١٩٨٣	١١٩٨٥	١٠٠.٠
بذرة الكتان	–	٢٢	٤٠.٦	٥٤.٢	١٠	١٤.٦	٤٥.٨	٥	٧	٧١.٤	٥	١٠	٥٠.٠
بذرة القطن	–	–	–	١٠٠	–	–	١٠٠	١٤٥	١٤٥	١٠٠.٠	١٦٤	١٦٤	١٠٠.٠
عباد الشمس	–	٣٢	٣٧.١	٨٦.٣	٣٦	٣٠.٨	١١٦.٧	٤١	٦٣	٦٥.١	٢٢	٧٩	٢٧.٨
البصل	–	١٠١٠	٧٨٨	١١٩.٧	١٩٣٦	١٥٤٣	١١٨.٤	٢٤٠٦	١٨٩٤	١٢٧.٠	٣٠٩٥	٢٥٤٤	١٢١.٧
الثوم	–	٢١٥	١٩١	١٠٠.٥	٢٤٢	٢٢٨	١٠٠.٤	٢٤٥	٢٤١	١٠١.٧	٢٩١	٢٨٨	١٠١.٠
الخضروات	١٠١.٢	١١٧٥٤	١٠٦٦٢	١٠٠.١	١٤٩١٩	١٣٤٨٠	١٠٠.٤	١٥١٣١	١٤٩٧٥	١٠١.٠	١٣٠٧٣	١٢٧٤٥	١٠٢.٦
البطاطس	١١٦.٤	١٩٠٣	١٣٤٣	١٠٨.٦	٣١٦٧	٢٠٤٥	١١١.٢	٣٦٣٤	٣٣٨٧	١٠٧.٣	٤٩٥٥	٤٤٩٥	١١٠.٢
الفاكهة	١٠٠.٠	٤٩٠٢	٤٤٩٨	٩٩.٠	٥٨٩٩	٥٣٧٠	٩٩.٩	٦١٧٩	٦٠١٤	١٠٢.٧	٨١٣٢	٨٤٥٢	٩٦.٢
الموالح	١٠٣.٠	٢٥٩٥	٢٠٨٥	١١١.٩	٣٠٣٠	٢٥١٠	١٠٨.٦	٣٥٢٣	٢٦٥٦	١٣٢.٦	٤٦٤٣	٣٣٤٦	١٣٨.٨
اللحوم الحمراء	٧٩.٤	٦٩٥	٧٩٤	٨٧.٥	٨٥٥	١٠٥٣	٨١.٢	٩٩٢	١١٨٣	٨٣.٩	٩٨٥	١٦٩٥	٥٧.٥
الطيور	١٠٠.٠	٥٧٨	٥٧٧	١٠٠.٢	١٠١٦	١٠١٥	١٠٠.١	٩٤٩	٩٧٧	٩٧.١	١٢٩٣	١٣٩١	٩٣.٠
عسل النحل	–	–	–	١٠١	–	–	١٠٣.٧	٦	٥	١٢٠.٠	٥	٤	١٢٥.٠
الأسماك	٧١.٣	٧٧٢	٩٥٠	٨١.٣	٨٨٩	١٠٥٧	٨٢.٧	١٣٠٥	١٤٨١	٨٨.١	١٥١٩	١٧٠٧	٨٩.٠
المتوسط العام الحسابى لنسب الاكتفاء الذاتى	٨٥.٩			٨٣.٤			٨٥.٩			٨٥.٧			٨١.٨

المصدر :جمعت وحسبت من

- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء. النشرة السنوية لحركة الانتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية (أعداد متفرقة) .
- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء.الكتاب الاحصائى السنوى, اعداد متفرقة - (-) غير متوفر بيان

ويوضح الشكل رقم (٤) المتوسط العام لمجموع نسب الاكتفاء الذاتى لمختلف السلع الزراعية والغذائية ويتضح تراجع تلك النسبه من ٨٥.٩% فى عام ١٩٩٥ الى ٨١.٨ فى عام ٢٠١٥ .

شكل ٤– تطور نسب الاكتفاء الذاتى من المنتجات الزراعية

وجدير بالذكر ان تراجع نسب الاكتفاء الذاتى يتناقض مع المستهدف لاستراتيجيه التنمية الزراعية المستدامه ٢٠٣٠, فعلى سبيل المثال استهدفت الخطة الارتفاع بنسبة الاكتفاء الذاتى من القمح الى ٧٤% ومن الذرة الشامية الى ٧٨% .

١٠– السياسة الائتمانية للقطاع الزراعى

يعتبر التمويل أحد العناصر الأساسية التي تساعد علي إحداث التنمية فى كافة القطاعات والأنشطة وجدير بالذكر أن المدخرات الريفية لا تفى وحدها في تمويل المشروعات الزراعية والاستثمارية, فى نفس الوقت الذى يتضاؤل فيه نصيب القطاع الزراعى من التسهيلات الائتمانية المتاحة والمقدمة من البنوك المصرية, حيث ان شروط الجدارة الائتمانية المطلوبة من المشتغلين فى القطاع الزراعى والتى تشترطها البنوك يصعب استيفائها من قبل الاول فى أحيان كثيرة جداً, كما تواجه المؤسسات المالية التي تسعى للعمل في مناطق ريفية معوقات عديدة، مثل ضعف البنية الأساسية، وتشتت الطلب، ومخاطر الأسعار، ومحدودية الضمانات.

ويرى المصرفيون أن المخاطر المرتفعة للنشاط الزراعى تحول دون اقبال البنوك على تمويل هذا القطاع، باستثناء حالات معينة، مثال: تمويل الدورة الزراعية للمنتج بغرض تصديره للخارج، تمويل شركات ومصانع التعبئة والتغليف بغرض التصدير، اما ما يتعلق بتمويل مشروعات الاستصلاح الزراعى، فالبنوك لا يمكنها تمويل هذا النشاط، إلا فى حالة الشركات الكبيرة التى لها سابقة أعمال ناجحة ومشروعات أخرى، حتى تضمن البنوك استرداد أموالها.

وتوضح بيانات الجدول التالى تضاؤل نصيب القطاع الزراعى من إجمالى التسهيلات الإئتمانية والتى بلغت حوالى ٢.١٧% كمتوسط للفترة (١٩٩٥ – ٢٠١٥) . وقد كانت ٢.٩٥% أعلى نسبة يحصل عليها القطاع فى عام ١٩٩٩. كما تشير البيانات الى الانخفاض المستمر لحصة القطاع الزراعي من قروض الجهاز المصرفي خلال الفتره المشار اليها من حوالى ٢.٢٠% فى عام ١٩٩٥ الى ١.١١% فى عام ٢٠١٥.[١]

[1] البنك المركزى المصرى , النشرة الاحصائية , أعداد متفرقة

جدول ١١- نصيب القطاع الزراعى من التسهيلات الإئتمانية من المصارف المصرية

خلال الفترة (١٩٩٥ – ٢٠٠٦) (القيمة بالمليون جنيه)

السنوات	إجمالى الإقراض والخصم	إجمالى الإقراض والخصم الزراعى	
		قيمة	نصيب القطاع الزراعى %
١٩٩٥	١٠٦٦١٣	٢٣٤٩	٢.٢٠
١٩٩٦	١٢٨٨٢٦	٢٨١٩	٢.١٩
١٩٩٧	١٥٢١٨٩	٣٦٥٠	٢.٤٠
١٩٩٨	١٧٢٣٧٩	٤٧٢٤	٢.٧٤
١٩٩٩	٢٠٤١٣٢	٦٠١٤	٢.٩٥
٢٠٠٠	٢٢٦٧٧٦	٥٣٥٤	٢.٣٦
٢٠٠١	٢٤١٤٧٠	٥٣٠٣	٢.٢٠
٢٠٠٢	٢٦٦١٠٠	٥٧١٦	٢.١٥
٢٠٠٣	٢٨١٦٤٠	٥١٦٠	١.٨٣
٢٠٠٤	٣٠٢٦٥٠	٥٣٩٣	١.٧٨
٢٠٠٥	٣١٩٤٧٥	٥٤٢٣	١.٧٠
٢٠٠٦	٣٣٨٧٦٠	٥٣٢٥	١.٥٧
٢٠٠٧	٣٦٩٥٣٣	٦٨٨٣	١.٨٦
٢٠٠٨	٤٢٩١٠٣	٧١٤٠	١.٦٦
٢٠٠٩	٤٣٠٩٣٤	٥٨٢٨	١.٤٠
٢٠١٠	٤٧١٤٤١	٥٢١٩	١.١٠
٢٠١١	٥١٦٨٤٠	٩٣٠٣	١.٨٠
٢٠١٢	٥٥٠٣٠٠	٥٥٠٣	١.٠٠
٢٠١٣	٦٢٩٢٢٠	٦٦٠٧	١.٠٥
٢٠١٤	٧٩١٥٠٠	٩١٠٢	١.١٥
٢٠١٥	٨٥٢٣٠٠	٩٤٦١	١.١١
المتوسط	٢١٩٧٧٠	٤٧٦٩	٢.١٧

المصدر : جمعت وحسبت من البنك المركزى المصرى, النشرة الاحصائية, أعداد متفرقة .

ووفقاً لتقارير البنك المركزي ٢٠١٨/٢٠١٧ يحصل القطاع الزراعي على أقل نسبة من أرصدة التسهيلات الائتمانية الممنوحة حيث حصل على نسبة ١.٦% بينما حصل القطاع الصناعي على نسبة ٣٢.١% من تلك الأرصدة يليه قطاع الخدمات الذي حصل على نسبة ٣٢.١% ثم قطاع التجارة بنسبة ١٥.١% اما القطاعات الأخرى غير الموزعة فحصلت على نسبة ٢٥.٢%, كما تشير البيانات الى الانخفاض

المستمر فى نصيب القطاع الزراعى من قروض البنوك المختلفه سواء التجارية او الاستثماريه, فعلى سبيل المثال انخفض نصيب القطاع الزراعي من قروض البنوك التجارية من ٧.١% فى عام ٢٠١٤ الى ٦.١% فى عام ٢٠١٤ وانخفض نصيب القطاع الزراعي من البنوك المتخصصة من ٨% فى عام ٢٠١٤ إلى ٢% فى عام ٢٠١٥.[١]

ويعد بنك التنمية والائتمان الزراعي البنك الرئيسى الذي له ميزة الانتشار الجغرافي داخل الريف المصري, وهو البنك الوحيد الذي يقوم بإقراض الأفراد وصغار المزارعين . وهو البنك الوحيد المتواجد في غالبية المناطق الريفية حيث يمتلك ١٢١٠ فرعا, يقع ٤٤% منها في صعيد مصر. الا ان هناك مشكلة تكمن فى محدودية التمويل المقدم من البنك.[٢]

وتوضح بيانات الجدول التالى قيمة القروض المقدمة من البنك الرئيسى للتنمية والإئتمان الزراعى وفقا لأغراضها ومنها يتضح زيادة قيمة القروض الموجهة للزراعات (أى القروض النقدية والعينية الموجهة للإنتاج النباتى) من حوالى ٢.٠٣ مليار جنيه عام١٩٩٥ إلى حوالى٦.٢١ مليار جنيه عام ٢٠١٥ بالأسعار الجارية, أى تضاعفت قيمتها النقدية بحوالى٢٠٠%, ولكن إذا أخذنا فى الاعتبار عوامل التضخم خلال نفس الفترة, يتضح أن معظم هذه الزيادة فى القروض الموجهة للانتاج النباتى كانت فقط لمسايرة الزيادة التى حدثت فى تكاليف الانتاج النباتى من مختلف المحاصيل الزراعية أما بالنسبة للقروض الموجهة للأغراض الاستثمارية فقد زادت قيمتها من حوالى ٤.٢٢ مليار جنيه عام ١٩٩٥ إلى حوالى ١١.٤٠ مليار جنيه عام ٢٠١٥ , أى تضاعفت قيمتها النقدية بحوالى١٧٠%, وجدير بالذكر ان حوالى ٧٢% من القروض الاستثمارية فى ٢٠١٥ كانت فى صورة قروض قصيره الاجل لتسوية الديون المتعثرة للمزارعين فتم تجديد السلف لهم, كما يرجع انخفاض قيمة القروض متوسطة وطويلة الاجل الى الانخفاض فى قيمة قروض الثروة الحيوانية والاستهلاكية ومختلف الأغراض. [٣]

---

[١] البنك المركزى المصرى, النشرة الاحصائية, أعداد متفرقة.

[٢] قامت الدولة بإنشاء بنك التسليف الزراعى المصرى بموجب المرسوم بقانون رقم ٥٠ لسنة ١٩٣٠ برأسمال مليون جنيه والمرسوم الملكى بنك التسليف الزراعى المصرى عام ١٩٣١ إبان الأزمة الاقتصادية العالمية ليقدم القروض للمزارعين المصريين ليحميهم من البنوك العقارية الأجنبية والمرابين، وحرصت إدارة البنك منذ صدور القانون رقم ١١٧ لسنة ١٩٧٦ وتعديل اسمه إلى "البنك الرئيسى للتنمية والائتمان الزراعى" على أن يقوم بنك التنمية بتقديم الدعم والتمويل اللازم للمزارعين لجميع أنواع المحاصيل الزراعية وجميع الأنشطة المتعلقة بالزراعة كذلك تقديم كافة الخدمات المصرفية وتمويل المشروعات الصغيرة الخاصة بالريف المصرى.
وتعتبر عملية إعادة هيكلة البنك جزء لا يتجزأ من "استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة" (٢٠١٠-٢٠٣٠). وبناء عليه، تم تدشين "برنامج تمويل المناطق الريفية بمصر" وهو برنامج شامل يلتزم بجدول زمني (٢٠١٥-٢٠٢٠) في عام ٢٠١٤ وهو يهدف إلى تعزيز وتحويل بنك التنمية والائتمان الزراعي إلى بنك يدار بصورة تجارية ويركز على قطاع الزراعة وتطبيق نظام مالي سليم وتنافسي يخدم ريف مصر. وفي حالة نجاح الدور الجديد لبنك التنمية والائتمان الزراعي فإن هذا الدور سوف يساعد على تقديم الخدمات المالية بصورة أكثر فاعلية بما يتضمن منتجات الائتمان والادخار إلى سكان الريف بما ينجم عنه مزيد من الإدماج المالي والمساهمة في الحد من الفقر في الريف. وفى نوفمبر ٢٠١٦ صدر قانون رقم ٨٤ بتحويل بنك التنمية والائتمان الزراعى إلى البنك الزراعى المصرى، على ان يتخذ شكل شركة مساهمة مصرية مملوك رأس مالها بالكامل للدولة ،كما أنه يتبع البنك المركزى.
لمزيد من التفصيل برجاء الرجوع الى :
- البنك الرئيسي للتنمية والأئتمان الزراعي، قطاع التخطيط، إدارة البحوث الأقتصادية - التطور التاريخي لمصادر التمويل الزراعي في مصر، ٢٠٠٣.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

[٣] الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء. النشرة السنوية للنشاط التعاونى بالقطاع الزراعى (أعداد متفرقة) .

جدول ١٢- القروض المقدمة من بنك التنمية والإئتمان الزراعى (القيمه بالمليار جنية)

السنوات	قروض الزراعات			قروض استثمارية				إجمالى القروض الزراعية
	العينية	النقدية	الاجمالى	قصيره	متوسطة	طويلة	الاجمالى	
١٩٩٥	٠.١٩	١.٨٤	٢.٠٣	٢.٧٤	١.٤٧	٠.٠١	٤.٢٢	٦.٢٥
٢٠٠٠	٠.١٠	٣.٣٢	٣.٤٢	٥.٦٨	٢.٤٦	٠.٠١	٨.١٥	١١.٥٧
٢٠٠٥	٠.١٥	٤.٩٥	٥.١٠	٦.٥٩	٣.٥٥	٠.٠٢	١٠.١٦	١٥.٢٦
٢٠١٠	٠.٦٠	٦.٢٠	٦.٢٦	٥.٤٠	٣.١٠	٠.١٠	٨.٦٠	١٤.٨٦
٢٠١٥	٠.٠٣	٦.١٨	٦.٢١	٨.٢٠	٢.٨٠	٠.٤٧	١١.٤٠	١٧.٦١

المصدر :جمعت وحسبت من

- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء. النشرة السنوية للنشاط التعاونى بالقطاع الزراعى (أعداد متفرقة) .

واكدت العديد من الدراسات على أن نسبة كبيرة من تلك القروض الاستثمارية تستغل فى غير الأغراض المخصصة لها وفقا للسياسة الإئتمانية للبنك التى تسمح باستخدام القروض فى أغراض استهلاكية وليس لأغراض الانتاج الزراعى والتنمية الزراعية, مثال تعليم الأبناء, إدخال المرافق للسكن. وبالتالى فتلك القروض اسما فقط استثماريه وذلك يفسر الأسباب التى تقف وراء تراكم المديونية, وعدم قدرة المقترضين على السداد لأن معظمها تم استغلالها فى أغراض استهلاكية وليس لأغراض الانتاج الزراعى والتنمية الزراعية . كما يبين ذلك غياب العلاقة بين تخطيط السياسة الزراعية وتخطيط السياسة الإئتمانية لبنك التنمية والإئتمان الزراعى وعدم وجود استراتيجية واضحة محددة المعالم للسياسة الإئتمانية تواكب الأهداف القومية لتنمية القطاع الزراعى المصرى .[١]

---

[١] لمزيد من التفصيل برجاء الرجوع الى :

- د/محمد سعيد امين الششتاوى, الاثار الاقتصادية للتمويل الزراعي علي الفجوة القمحية في مصر, مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر, جامهة بنها, العدد ٥٤(٣), ٢٠١٦, ص ص ٧٢٥-٧٣٦.
- د/خالد أحمد إبراهيم أبو النور, كفاءة ومحددات الاستثمار الزراعي في جمهورية مصر العربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الرابع والعشرون، العدد الثاني، يونيو ٢٠١٤.
- أحمد محمد عبدالله مصطفى, دور السياسات الائتمانية في التأثير على القطاع الزراعي المصري,مجله الأزهر للبحوث الزراعية,العدد(٢٢)- ديسمبر ١٩٩٥.
- محمود محمد خلاف وآخرون, دراسة المحددات والممكنات لتطوير التعاونيات الززاعية فى التمويل والائتمان الزراعى فى مصر, مجلة العلوم الاجتماعية والاقتصادية الزراعية, كلية الزراعة, جامعة المنصورة, العدد ٥, ص ص ١٥٧٥-١٥٨٩, ٢٠١٤.

وفيما يلى إيجاز لدلائل مؤشرات البعد الاقتصادى

جدول ١٣- إيجاز لدلائل مؤشرات البعد الاقتصادى

المؤشر	التغير الإتجاهى			الأثر من منظور الاستدامة		
	متزايد	مستقر	متراجع	إيجابى	محايد	سلبى
١. نسبة الاستثمارات فى القطاع الزراعى الى الاستثمارات الكلية.			√			√
٢. نسبة الاستثمار الزراعى العام الى الاستثمار الزراعى الكلى.		√			√	
٣. معدل نمو إنتاجية الفدان.	√			√		
٤. مدى نجاح القطاع فى تحقيق معدلات الانتاج المستهدفة.			√			√
٥. تطور اجمالى قيمه الانتاج الزراعى	√			√		
٦. مساهمه الدخل الزراعي في الناتج القومى			√			√
٧. تطور النسبة المئوية للعائد من الإستثمار			√			√
٨. تطور الميزان الزراعى.	√			√		
٩. تطور نسب الاكتفاء الذاتى من المنتجات الزراعية			√			√
١٠.نصيب القطاع الزراعى من التسهيلات الإئتمانية			√			√

ثانيا – مؤشرات البعد البيئى

يختص الهدف الأول من أهداف التنمية المستدامة وفقًا لرؤية مصر ٢٠٣٠ بتحقيق الإدارة الرشيدة والمستدامة لأصول الموارد الطبيعية، مما يدعو بشكل جاد التعرف على الأوضاع البيئية والممارسات الزراعية المصرية ومدى توافقها مع أهداف إستراتيجية التنمية المستدامة لرؤية مصر ٢٠٣٠ . ويقسم البحث مؤشرات البعد البيئى الى مؤشرات خاصة بالموراد الارضية, ومؤشرات خاصة بالموارد المائية كما يلى :

أ- مؤشرات الموارد الارضيه الزراعية :

يضم ذلك المؤشر كل ماهو مرتبط بالاراضى الزراعية من حيث تطور المساحة المستصلحة والخصوبه, حجم الحيازة, ومتوسط مساحة الحيازة الزراعية, كما يلى:

١. مؤشر نمو الرقعة الزراعية.

مع الزيادة السكانية المتنامية وما تتطلبه من احتياجات غذائية تبرز أهميه استصلاح الاراضى الجديدة وإضافتها إلى الرقعة الزراعية, وبتتبع تطور نمو الرقعة الزراعية فى مصر تبين ان التوسع الافقى للرقعه الزراعية شهد فترات من الازدهار وفترات من الركود, فقد زادت مساحة الأراضى الزراعية من حوالى ٣.٨ مليون فدان فى نهاية عصر محمد على الى حوالى ٤.٨ مليون فدان فى نهايه عصر الخديوى اسماعيل, حتى بلغت فى اواخر الخمسينات حوالى ٦ مليون فدان, ثم تزايدت بعدها المساحة بمعدلات متباينه كما هو موضح فى الجدول التالى.[١]

[١] الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء, الزمام والملكية الزراعية , أعداد متفرقة.

جدول ١٤- تطور اجمالى مساحة (الزمام) الرقعة الزراعية خلال الفتره (١٩٩٠-٢٠١٧)

المساحة بالمليون فدان

السنوات	١٩٩٠	١٩٩٥	٢٠٠٠	٢٠٠٥	٢٠١٠	٢٠١٥	٢٠١٧
اجمالى مساحة الزمام	٧.٨٥	٨.٦١	٨.٩٢	٩.٤٨	٩.٦٤	١٠.٠٠	١٠.٢

ويلاحظ من الجدول تباطؤ معدلات النمو بعد ٢٠٠٥, وذلك على الرغم من توالى الاستراتيجيات الزراعية التى استهدفت استصلاح اراضى جديدة, فقد استهدفت استراتيجية التنمية الزراعية المستدامه٢٠٣٠ استصلاح نحو ٤.٥ مليون فدان حتى عام ٢٠٣٠ اى بمعدل سنوى ٢٢٥ الف فدان,على أن يتم خلال المرحلة الاولى من تلك الخطة استصلاح واستزارع ١.٥ مليون فدان. [١]

وكما هو موضح فى الجدول (١٥) ان المساحات المس١تهدف استصلاحها سنويا لم تتحقق باى سنه من سنوات الخطة ما عدا عام ٢٠٠٦ ويرجع ذلك أن بيانات المساحات المستصلحة شملت مشروعات التعمير والتنمية الزراعية ومشروع مبارك في تلك العام. كما يتضح من الجدول أن اجمالى مساحة الاراضى المستصلحة بلغ ٥٩.٢ الف فدان عام ٢٠١٧مقابل ٣٨.٩ الف فدان عام ٢٠١٦ بزيادة بلغت نسبتها ٥٢.٠% ويرجع ذلك الى زيادة مساحة الاراضى المستصلحة من خلال الجمعيات التعاونية هذا العام, حيث بلغت نسبة مساحة الاراضى المستصلحة من خلال الجمعيات التعاونية ٦٩.٣%، فى حين بلغت نسبة مساحة الاراضى المستصلحة من خلال قطاع استصلاح الاراضى ٩.٧% من اجمالى مساحة الاراضى المستصلحة عام ٢٠١٧.[٢]

جدول ١٥- مساحه الاراضى المستصلحة من عام ١٩٥٢ وحتى ٢٠١٧ الوحدة:ألف فدان

السنوات	مساحة الاراضى المستصلحة	السنوات	مساحة الاراضى المستصلحة
١٩٥٢-١٩٦٧	١٢٧٨.٠	٢٠٠٨	٢٢.٠
١٩٦٨-١٩٨٣	٢٩٢.٤	٢٠٠٩	١٤.٧
١٩٨٤-١٩٩٩	١٥٨٧.٢	٢٠١٠	١٥.٥
٢٠٠٠	١٢.٧	٢٠١١	٣٩.٠
٢٠٠١	٢٨.٧	٢٠١٢	٢٢.٩
٢٠٠٢	١٨.٠	٢٠١٣	٢٢.٦
٢٠٠٣	٢٣.٥	٢٠١٤	١٤.٥
٢٠٠٤	١٤.٥	٢٠١٥	٣٨.٥
٢٠٠٥*	٣٨.٨	٢٠١٦	٣٨.٩
٢٠٠٦*	٢٣١.٦	٢٠١٧	٥٩.٢
٢٠٠٧	٩٥.٢		

المصدر:الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء بيانات منشورة عن الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية

الكتاب السنوى الاحصائى, الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء, أعداد متفرقه.

* اعتبارا من ٢٠٠٥ البيانات تشمل مشروعات الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية .

---

[١] وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, استراتيجية التنمية الززراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠ , مرجع سابق, ٢٠٠٩.

[٢] د/ طلعت حافظ إسماعيل, وآخرون, دراسة اقتصادية للوضع الراهن والمستقبلى للاستثمار الزراعى فى مصر, مجلة العلوم الاقتصادية, كلية الزراعة ,جامعة اسيوط, العدد٤٧ , ٢٠١٦, ٢٥٩-٢٧٢.

- شيرين عبد المنعم صالح مصطفى,دور التعاونيات الزراعية المصرية في التنمية في ظل المتغيرات المحلية والإقليمية والعالمية المعاصرة, دراسة مقارنة مع السويد والهند,رسالة لنيل درجه الدكتوراه, قسم الاقتصاد,كلية التجارة- جامعة عين شمس.٢٠٠٠.
- رياض السيد احمد عمارة,الدور المتوقع للدولة في الزراعة , بنك المعلومات العربي,ص ص ٢٤, ١٩٩٦.

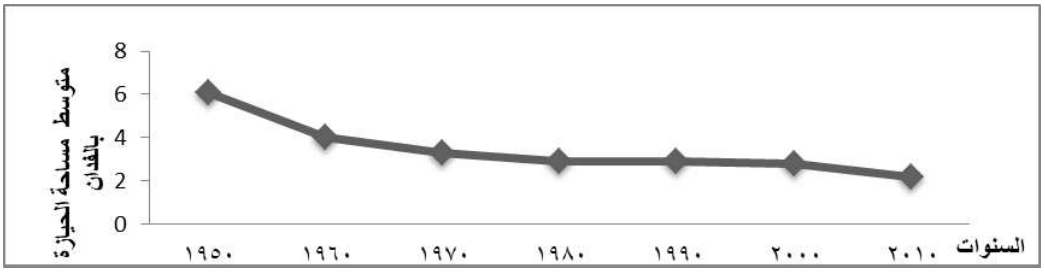
Available online at http://www2.askzad.com/genpages/Default.aspx

وعلى هذا يكون إجمالي الأراضي المستصلحة في مصر منذ بداية التنفيذ فى الخطه الاولى لاستراتيجيه التنميه الزراعية المستدامه ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٨/٢٠١٧ هو ٢٥١.١ ألف فدان، بمتوسط حوالى ٣١.٤ ألف فدان سنويا، وهو ما يؤكد على أن الفجوة بين الارقام المستهدفة وما تم تحقيقه بالفعل تعد كبيرة .[١]

وبالاشارة الى مشروع المليون ونصف فدان تشير البيانات الرسمية لوزراة الزراعه أن إجمالى مساحات المستهدفة للمرحلة الأولى ٥٠٠ ألف فدان فى ١٠ مناطق أما المرحلة الثانية من استصلاح الـ١.٥ مليون فدان فتضم ٩ مناطق تروى بالمياه الجوفية بمساحات ٤٩٠ ألف فدان, وتضم المرحلة الثالثة والأخيرة لمشروع الـ١.٥ مليون فدان إجمالى مساحات ٥١٠ آلاف فدان، فى ٥ مناطق تروى بالمياه الجوفية. الا ان المساحة المستصلحة لمشروع المليون ونصف فدان بلغت حتى ٢٠١٨/٢٠١٧, ٣٢٢ الف فدان منها فقط ١١٥.٧ الف فدان منزرعة بالفعل, و ٢٠٦.٤ الف فدان مساحة مجهزة [٢].

٢. متوسط مساحة الحيازة الزراعية :

تعتبر ظاهرة تفتت الحيازات الزراعية من اهم خصائص القطاع الزراعي في مصر واهم نتائج تطبيق برامج الاصلاح الزراعى بعد ثوره ١٩٥٢. وتشير بيانات التعدادات الزراعية الى ان متوسط الحيازة الزراعية بلغ فى ١٩٥٠ حوالى ٦.١٣ فدان وقد اخذ متوسط الحيازه فى الانخفاض بعد ذلك حتى وصل الى٢.٨ فدان فى عام ٢٠٠٠ ثم ٢.٢ فدان فى التعداد الاخير لعام ٢٠١٠ .



شكل ٥– تطور متوسط مساحة الحيازة من عام ١٩٥٠ حتى ٢٠١٠

المصدر :وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى, قطاع الشئون الاقتصادية, نتائج التعداد الزراعى, أعداد متفرقه.

ويمكن قياس تلك الظاهرة وتطورها من خلال مقارنة إجمالى عدد الحائزين للاراضى الزراعية فى مصر بالمساحة الاجمالية للحيازات الزراعية, ويوضح الجدول التالى مقارنه بين حيازات الأراضي وفقا لتعدادات ١٩٩٠/٨٩, ٢٠٠٠/٩٩, ٢٠١٠/٠٩.

[١] الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء النشرة السنويه لاستصلاح الاراضى, أعداد متفرقه.
[٢] الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء النشرة السنويه لاستصلاح الاراضى, مايو ٢٠١٨.

جدول ١٦- مقارنه حيازات الأراضي وفقا لتعدادات ٨٩/١٩٩٠, ٩٩/٢٠٠٠, ٠٩/٢٠١٠. (بالألف)

فئة مساحة الحيازة (فدان)	١٩٩٠/١٩٨٩		٢٠٠٠/١٩٩٩		٢٠١٠/٢٠٠٩		معدل التغير(%) بين تعدادى ١٩٩٠, ٢٠٠٠		معدل التغير(%) بين تعدادى ٢٠٠٠, ٢٠١٠	
	عدد الحيازات	مساحة الحيازات	عدد الحيازات	مساحة الحيازات	عدد الحيازات	مساحة الحيازات	عدد الحيازات	مساحة الحيازات	عدد الحيازات	مساحة الحيازات
اقل من فدان	١٠٥٠,٩	٥٠٨,١	١٥٠٥.٠	٦٧٥.٠	١٨٨٦.٥	٨٢٩.٨	٤٣.٣	٣٢.٩	٢٥.٠	٢٢.٩
١-٢	٧١٣.٨	٩٤١,١	٨٣٨,٤	١٠٦٢,٣	٩٨٨.٠	١٣٣١.٤	١٧.٥	١٢.٩	١٩.٠	٢٥.٣
٢-٣	٥٠٢,١	١١٣٧,٤	٤٩٢,١	١٠٩٨,٢	٦٦٦.١	١٤١٠.٨	(٢.٠)	(٣.٤)	٣٥.٥	٢٨.٥
٢-٤	٢٣٩,١	٧٧٦,٦	٢٢٩,٥	٧٣٧,٨	٢٩٩.٥	٨٧٨.٢	(٤.٠)	(٥.٠)	٠	١٩.٣
٤-٥	١١١,٢	٤٧٤,٣	١٠٣,١	٤٣٥,٣	١١١.٨	٥٥٠.١	(٧.٣)	(٨.٢)	٨.٤	٢٦.٤
٥-٧	١٣٩,٦	٧٧١,٢	١٦٢.٠	٨٨١,٥	٢٢٨.٠	١٢٠٦.٣	٦.١	١٤.٣	٤٠.٧	٣٦.٨
٧-١٠	٥٩,٣	٤٧٨,٨	٦٢,٢	٤٩٥,٨	٧٦.٠	٧٠٤.٥	٤.٨	٣.٦	٢٢.٢	٤٢.١
١٠-١٥	٤٢,٨	٤٩٤,٩	٥٤,٤	٦٢٢,٣	٧١.٥	٦٢٧.٣	٢٧.٢	٢٥.٧	٣١.٤	٠.٨٠
١٥-٢٠	١٨,١	٢٩٨,٨	٢٣,٢	٣٧٦	٣٥.٨	٢٨٩.٥	٢٨.٠	٢٥.٨	٥٤.٣	(٢٣.٨)
٢٠-٣٠	١٦,٨	٣٨٧,١	٢٠,٥	٤٦٧,١	٨٠.٥	٥٣٠.٨	٢٢.٢	٢٠.٧	٢٩٢.٧	١٣.٦
٣٠-٥٠	١٠,٥	٣٨٣,٣	١١,٣	٤٠٨,٤	٨.٩	٤٤٣.٩	٧.٨	٦.٥	(٢١.٢)	٨.٦٩
٥٠-١٠٠	٤,٥	٢٨٧,٦	٥,٤	٣٣٨,٤	١٣.٤	٢٢٢.٠	١٩.١	١٧.٧	١٤٨.١	(٣٤.٤)
١٠٠ فدان فأكثر	١,٦	٩٠٩,٨	٢,٢	٤٣٦,٦	٤.٥	٦٢٧.٣	٤٠.٠	(٥٢)	١٠٤.٥	٤٣.٧
الإجمالى	٢٩١٠,٣	٧٨٤٩	٣٥٠٩,٣	٨٠٣٤,٧	٤٤٧٠.٤	٩٦٥١.٥	٢٠.٦	٢.٤	٢٧.٤	٢٠.١

المصدر :مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار "تقرير معلومات عن تطور الزراعة المصرية ١٩٩٠-٢٠٠٤", رئاسة مجلس الوزراء ,اكتوبر ٢٠٠٥.

- الكتاب الاحصائى السنوى, الزراعة, ٢٠١٧.

ومن بيانات الجدول السابق عن حيازات الاراضى الزراعية يتضح ما يلى :

بلغت مساحة الحيازات الزراعية فى مصر حوالى ٨ مليون فدان وذلك وفقا لتعداد ٢٠٠٠ ثم ارتفعت الى حوالى ٩.٦ مليون فدان وفقا لتعداد ٢٠١٠ بزيادة حوالى ١.٦ مليون فدان وبنسبه زياده ٢٠% مقارنه بتعداد ٢٠٠٠٠, وبالنظر الى اجمالى عدد الحيازات نجد ارتفاع عدد الحائزين من ٢.٩ مليون حائز عام ١٩٩٠ الى ٣.٥ مليون حائز عام ٢٠٠٠ بنسبه زيادة بلغت ٢٠.٦% مقابل ارتفاع فى مساحة الحيازات الزراعية بلغ نحو ٢.٤% فقط وهو ما يعنى ان عقد التسعينيات قد شهد تغلغلا لظاهرة تفتت الحيازات الزراعية فى مصر, الا ان تلك الظاهرة انخفضت حدتها خلال العقد التالى حيث ارتفعت عدد الحيازات الزراعية بنحو ٢٧.٢% مقابل ارتفاع فى مساحه الحيازات الزراعية بنسبة ٢٠.١%.

كما تتسم الزراعة فى مصر بسيادة الملكيات الصغيره وارتفاع اعداد حائزيها ويوضح الجدول رقم ١٧ وجود خلل فى نسب الزيادات داخل فئات الحيازه المختلفة, حيث يوضح الجدول أن نسبة الحائزين لأراضى مساحتها **اقل من فدان** قد أرتفعت من ٣٦% فى تعداد ١٩٩٠الى ٤٣.٢% فى تعداد٢٠٠٠, وتجدرالاشارة ايضا الى ان عدد الحائزين لاقل من فدان قد انخفض من ٤٣% من اجمالى الحائزين فى تعداد ٢٠٠٠ الى حوالى ٤٢% من اجمالى الحائزين فى تعداد ٢٠١٠, مما يدل على خروج ما يعادل ١% من الملاك فى هذه الفئه من حيازة الاراضى الزراعية وتحولهم الى عمالة بدون حيازه . كما ارتفعت نسبة مساحة الحيازه لاقل من فدان من٦.٥% عام ١٩٩٠ الى ٨% عام ٢٠٠٠ الى حوالى ٩% عام ٢٠١٠ مما يعنى مزيد من تفتت الحيازه الزراعية.

اما فئة الحيازه من ١-٥ فدان فقد ارتفع أعداد حائزيها بنسبه ٦.٢% واستحوذت هذه الفئه على حوالى ٥٠% من اجمالى الحائزين فى الفتره من بين تعدادى ١٩٩٠, ٢٠٠٠, وهى تعتبر فى الاساس حيازات صغيرة الحجم. مما يدل على زيادة درجة الفتت فى الجيازات متناهية الصغر.

وبالنسبة لفئات الحيازة ٥٠-١٠٠ فدان, اكثر من ١٠٠ فدان: تعد من الفئات الحيازيه العليا, ويتضح من الجدول ارتفاع نسبة عدد الحائزين ومساحة الحيازات لهذه الفئات خلال اخر تعدادين ويعد ذلك انعكاس لاهتمام الدولة خلال تلك الفتره بتشجيع كبار المستثمرين المصرين والاجانب على تملك الاراضى بمشاريع التنمية الزراعية مثال توشكا وشرق العوينات.

جدول ١٧- التوزيع النسبى لكل فئة من الحيازات والمساحات وفقا لتعدادات ١٩٩٠/٨٩, ٢٠٠٠/٩٩, ٢٠٠٠/٠٩

فئة مساحة الحيازة (فدان)	١٩٩٠/١٩٨٩		٢٠٠٠/١٩٩٩		٢٠١٠/٢٠٠٩	
	عدد الحيازات	مساحة الحيازات	عدد الحيازات	مساحة الحيازات	عدد الحيازات	مساحة الحيازات
اقل من فدان	٣٦,١	٦,٥	٤٢,٩	٨,٤	٤٢.٢	٨.٦
١-٢	٢٤,٥	١٢.٠	٢٣.٩	١٣.٢	٢٢.١	١٣.٨
٢-٣	١٧,٣	١٤.٥	١٤.٠	١٣.٧	١٤.٩	١٤.٦
٢-٤	٨,٢	٩.٩	٦.٥	٩.٢	٦.٧	٩.١
٤-٥	٣,٨	٦.٠	٢.٩	٥.٤	٢.٥	٥.٧
٥-٧	٤,٨	٩.٨	٤.٦	١١.٠	٥.١	١.٢٥
٧-١٠	٢	٦.١	١.٨	٦.٢	١.٧	٧.٣
١٠-١٥	١,٥	٦.٣	١.٦	٧.٧	١.٦	٦.٥
١٥-٢٠	٠,٦	٣.٨	٠.٧	٤.٧	٠.٨	٣
٢٠-٣٠	٠,٦	٤.٩	٠.٦	٥.٨	١.٨	٥.٥
٣٠-٥٠	٠,٤	٤.٩	٠.٣	٥.١	٠.٢	٤.٦
٥٠-١٠٠	٠,٢	٣.٧	٠.٢	٤.٢	٠.٣	٢.٣
١٠٠ فدان فأكثر	٠.١	١١.٦	٠.١	٥.٤	٠.١	٦.٥
الإجمالى	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

- المصدر :مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار "تقرير معلومات عن تطور الزراعة المصرية ١٩٩٠-٢٠٠٤", رئاسة

مجلس الوزراء,اكتوبر ٢٠٠٥.

- الكتاب الاحصائى السنوى, الزراعة, ٢٠١٧, عن وزاره الزراعة واستصلاح الاراضى (العدادت الزراعية ١٩٩٠, ٢٠٠٠, ٢٠١٠)

ومما سبق نستنتج انه على الرغم من ان هناك اتجاه لتزايد الحيازات الكبيرة مما ينعكس ايجابا على حجم الناتج الزراعى الا أن الحيازات الصغيرة ما زالت تحتل نسبة كبيره من اجمالى مساحة الحيازات الزراعية حيث تمتلك فئات الحيازه الصغير والتى تتراوح من اقل من فدان الى خمسه افدنه حوالى ٤٨.٩% من مساحة الحيازات الزرعية فى مصر, اى ان حوالى نصف الحيازات الزراعية فى مصر تخضع لظاهرة تفتت الحيازه . وفى هذا الصد يسود الاعتقاد بأن ظاهرة تفتت الحيازات الزراعية تؤثر سلبا على الاستدامة الزراعية سواء من المنظور البيئى والاقتصادى ايضا, حيث أن تلك الظاهرة ينتج عنها العديد من الاثار السلبيه منها : الهدر فى المساحة المنزرعة بسبب كثرة الحدود التى يقيمها المزراعون للفصل بين آراضيهم, صعوبة تسويق المنتجات الزراعية, تغير استخدامات الاراضى الزراعية, إرتفاع تكاليف الانتاج, صعوبة استخدام وسائل الانتاج المتطورة والحديثة فى الزراعة, الهدر فى مياه الرى المستخدمة فى الزراعة, ضعف مساهمة الحيازات الصغيره فى الصادرات الزراعية. [١]

٣- التعديات على الاراضى الزراعية.

يعد من التحديات الهامه أمام السياسة الزراعية هي استمرار البناء على الأرض الزراعية وتقدر الإدارة المركزية لحماية الاراضى بوزراه الزراعة التعديات على الأرض الزراعية سواء بالمباني أو التبوير بنحو ٣٩ الف فدان من الاراضى الخصبة في السنة وبذلك تكون الزراعة قد فقدت نحو ١.٤مليون فدان من الاراضى الزراعية الخصبة خالا الفترة ١٩٨٣- ٢٠١٧, منها حوالى ٥٨٦.٧ الف فدان تحولت الى مناطق عمرانية وخدمية إضافية فى القرى والمدن والنجوع, وحوالى ١٠٨.٣ الف فدان تحولت الى زيادة فى مساحات الطرق وقنوات الرى والصرف الرئسيه, وعلى هذا تتعرض الاراضى الزراعية وبصفة خاصة الجيدة منها الى استخدامات منافسة غير زراعية وهو ما اطلق علية مشكلة التعديات على الاراضى الزراعية. [٢]

ويوضح الجدول التالى مساحة التعديات على الاراضى الزراعية منذ صدور قانون ١١٦ لسنه ١٩٨٣ الخاص بمنع التعدى على الاراضى الزراعية وحتى ٢٠١٧ .

---

[١] د.ليلى جاد, سياسات رفع متوسط الحيازه الزراعية فى مصر, مركز الوزراء, مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار, ٢٠٠٦, ص ص ١٦-٢٠. **Available online at** http://www.idsc.gov.eg/default.aspx

[٢] د. منتصر محمد محمود حمدون, تحليل اقتصادي للتعدّيات على الاراضى الزراعيّة فى مصر, مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية, جامعة المنصورة, العدد الخامس, ص ص١٧١١- ١٧٢٨, ٢٠١٤.

- رصد التغيرات فى استخدامات الاراضى فى مصر خلال الفترة١٩٨٤-٢٠٠٧, وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, مجلس البحوث الزراعية والتنمية, اللجنة الفنية للاستخدامات المستدامة للاراضى, يوليه٢٠١٠.

جدول ١٨- مساحة التعديات على الاراضى الزراعية خلال الفترة ١٩٨٣ – ٢٠١٧.

الفترة الزمنية	مساحة التعديات (بالفدان)	المساحة التراكمية للتعديات (بالفدان)
١٩٨٣-١٩٨٧	١٧٢٣٢	١٧٢٣٢
١٩٨٨-١٩٩٢	١٣٩٦٤	٣١١٩٦
١٩٩٣-١٩٩٥	٤٠٣١	٣٥٢٢٧
١٩٩٦-٢٠١٠	٢٨٧٨٦	٦٤٠١٣
٢٠١١-٣٠١٣	٣٨٠٤٦	١٠٢٠٥٩
٢٠١٤-٢٠١٧	٤٠٥٦١	١٤٢٦٢٠

المصدر:

- رصد التغيرات فى استخدامات الاراضى فى مصر خلال الفتره١٩٨٤-٢٠٠٧, وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, مجلس البحوث الزراعية والتنمية, اللجنة الفنية للاستخدامات المستدامة للاراضى, ٢٠١٠.

- الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء, النشرة السنويه لاستصلاح الاراضى, مايو٢٠١٨.

وعلى الرغم من الجهود المبذولة لمنع التعدى وازالة ما يتم منها, فان ذلك لم يوقف تزايد حدة الظاهرة, حيث يظهر الجدول السابق انها ظاهرة تتسم بالاستمرار بل انها تزايدت بمعدلات اكبر خلال السنوات الاخيرة, فقد بلغت مساحة التعديات على الاراضى الزراعية فى عام ٢٠١٧ فقط حوالى ٨٦٧٨ فدان وقد كانت اكبر التعديات خلال ذلك العام فى محافظة المنيا بمساحة ١٣١٩ فدان تليها محافظة البحيرة بحوالى ٧٠٥ فدان .

وجدير بالذكر ان الجهود المبذولة لازالة التعدى التى تمت لم تتجاورز ٣١.١٥% من المساحات المتعدى عليها خلال الفترة من ٢٠١١-٢٠١٧ حيث وفقا لاحصاءات الجهاز المركزى للتعبئه والاحصاء بان المساحة التراكمية للاراضى زراعية المعتدى عليها بلغت حوالى ٨٠٩٥٨ فدان بينما بلغت مساحة الاراضى التى تمت ازاله التعدى عنها خلال تلك الفتره ٢٥٢٢٢ فدان, وما يزيد الامر سوءا إن اغلب الاحوال الاراضى التى يتم ازالة التعدى عليها لا تعود مرة اخرى الى الاستخدام الزراعى, وبصفه عامة فان استمرار تلك المشكلة وتفاقمها يؤثر سلبا على استدامة انتاح الاراضى الزراعية . وهو ما يتناقض مع الاهداف التفصيلية المعيارية للخطة التنفيذية الاولى لاستراتيجيه التنمية الزراعية المستدامه ٢٠٣٠, حيث الحد من التعديات على الاراضى الزراعية ومكافحة تحويلها الى استخدامات اخرى. [١]

[١] الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء, النشرة السنويه لاستصلاح الاراضى, مايو٢٠١٨, ص٣٠.

٤- خصوبة الارض الزراعية :

تشير البيانات الرسمية الى التدهور المستمر فى خصوبة التربة الزراعية نتيجة الممارسات الزراعية الخاطئة، وإرتفاع منسوب المياه للأراضى الزراعية وملوحة وقلوية بعضها، وتأثر التربة بالكيماويات من الأسمدة والمبيدات، وقد أدت تلك العوامل مجتمعة إلى إنخفاض الجدارة الإنتاجية للأراضى الزراعية.

وتصنف الاراضى الزراعية فى مصر وفقا لدرجه خصوبتها الى خمس فئات, حيث الفئه الاولى هى الاعلى خصوبة وانتاجية وتنخفض الخصوبه والانتاجيه عند الانتقال من فئه الى الفئه التاليه فى الترتيب .[١] وفى هذا الاطار تشير البيانات الرسمية الخاصه بتصنيف الاراضى الزراعية الى ان اراضى الفئتين الاولى والثانية تراجعت نسبيتهما من حوالى ٧٥% من جملة مساحة الاراضى الزراعية خلال الفتره ١٩٩١-١٩٩٥ الى حوالى ٥٤% فقط خلال الفتره ٢٠٠١-٢٠٠٥ (وهى اخر فتره اتيحت لها بيانات تصنيف اراضى) وفى المقابل ارتفعت نسبة الاراضى فى الفئتين الرابعه والخامسة (فئات الادنى خصوبة) من حوالى ٣.٩% فى الفتره الاولى الى حوالى ١٩.٣% فى الفتره الثانية وذلك وفق ما يوضحة الجدول التالى : [٢]

جدول ١٩- التوزيع النسبى للاراضى الزراعية وفقا لدرجه الخصوبة خلال الفتره ١٩٩١- ٢٠٠٥

الفترة الزمنية	اراضى الدرجة الاولى%	اراضى الدرجة الثانية%	اراضى الدرجة الثالثة%	اراضى الدرجة الرابعة%	اراضى الدرجة الخامسة%	دليل الجوده النسبى%
١٩٩١-١٩٩٥	٣٤.١٣	٤٠.٨٧	١٩.٢٦	٤.٧٢	١.٠٢	٨٠.٤٦
٢٠٠١-٢٠٠٥	١٢.٥٧	٤١.٨٤	٢٧.٢٧	١٠.٤٨	٧.٨٥	٦٨.١٦

المصدر :

- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, مركز البحوث الزراعية,بيانات غير منشوره .
- معهد التخطيط القومى, سلسله قضايا التخطيط والتنمية, رقم ٢٨٨, ٢٠١٨.

وبناء على البيانات الورادة فى الجدول السابق قامت احدى الدراسات السابقه بحساب دليل نسبى عام للجوده, وقد تم حساب هذا الدليل باعطاء معامل ترجيحى بنسبة الاراضى فى كل فئه يتدرج من (٥) للدرجه الاولى. (٤) للدرجه الثانية وهكذا حتى (درجة واحدة فقط) للدرجه الخامسة, ثم تم حساب الناتج التجميعى لحاصل ضرب كل نسبة فى المعامل الترجيحى الخاص بها والقسمه على عدد الفئات, ويوضح هذا الدليل تراجع المستوى العام لخصوبة الارض الزراعية من حوالى ٨٠% فى الفتره الاولى الى ٦٨% فى الفتره الاخيرة.

---

[١] سعد هجرس, الزراعة المصري, الماضى, الحاضر, المستقبل, المكتبة الاكاديمية, ٢٠٠٠, ص ٤٨٧.
https://books.google.com.eg/books?id=YnEmDwAAQBAJ&pg=PT

[٢] معهد التخطيط القومى, سلسله قضايا التخطيط والتنمية, رقم ٢٨٨, ٢٠١٨, ص ص ٤٦, ٤٧
د. على إبراهيم محمد, أثر التغيرات فى الجدارة الانتاجية على الاراضى الزراعية المصرية, مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية, جامعة المنصورة, العدد الخامس, ص ص٩٠١-٩١٧. ٢٠١٠. ص٩٠٢-٩٠٣.

٥- مساحة الاراضى الزراعية بنظام الصرف المغطى.

يعد الصرف المغطى من الاساليب الهامة للمحافظه على جودة الارض الزراعية وانتاجيتها, وتشير البيانات الرسمية لاحصاءات الرى والموارد المائية التى تصدر على الجهاز المركزى للتعبئة ولإحصاء الى ان الصرف المغطى يشمل حوالى٥٥% من مساحة الاراضى الزراعية فى مصر, حيث بلغت مساحة الاراضى المشموله بالصرف المغطى حوالى ٥.٢٢ مليون فدان ارتفعت الى حوالى ٥.٨٧ مليون فدان فى ٢٠١٠, اى بنسبه زياده ١٠.٢٤% كما ارتفعت نسبة التغطية الى حوالى ٦٠%, وزادت هذه المساحة الى ٥.٩٨ مليون فدان فى ٢٠١٥ اى بنسبه زيادة ١.٩٤% وهو ما يعكس تباطؤ التوسع فى نظام الصرف المغطى خلال الفترة من ٢٠١٠-٢٠١٥. [١]

جدول ٢٠- تطور مساحة الأراضى المشمولة بصرف مغطى.

البيان	مساحة الاراضى المشمولة بصرف مغطى	معدل الزيادة	اجمالى مساحة الزمام	% الاراضى المشموله بصرف مغطى / اجمالى الارض الزراعية
٢٠٠٥	٥.٢٢	-	٩.٤٨	%٥٥.٠
٢٠١٠	٥.٨٧	%١٠.٢٤	٩.٦٤	%٦٠.٨
٢٠١٥	٥.٩٨	%١.٩٤	١٠	%٥٩.٨

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى, قطاع الشئون الاقتصادية, نشرة الإحصاءات الزراعية, اعداد مختلفة.

ب- مؤشرات الموارد المائية :

١. الموارد المائية المتاحة للزراعة:

تعتبر الزراعة المستخدم الاساسى للمياه حيث تمثل الاحتياجات المائية اللازمة للري في القطاع الزراعي الجزء الأكبر من الطلب على المياه حيث تستهلك من٨٣% الى٨٥% من اجمالى الاستخدامات. ويشير الجدول التالى الى تطور الاجمالى المتاح من الموارد الماليه واستخدامتها خلال الفتره من ٢٠٠٥/ ٢٠٠٦ - ٢٠١٥/٢٠١٦: [٢]

---

[١] د.نبيل فتحى قنديل, صرف الأراضى الزراعية فى الوادى والدلتا, معهد بحوث الأراضى والمياه والبيئه, مركز البحوث الزراعية, ديسمبر, ٢٠٠٧.

[٢] الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء تقرير معلوماتي عن الموارد المائية فى مصر وترشيد استخدامها فى مصر ٢٠٠٥. www.compas.gov.eg

جدول ٢١- الموارد المائية واستخداماتها خلال الفتره ٢٠٠٥/ ٢٠٠٦ - ٢٠١٥/٢٠١٦ القيمة (مليار م^{٣})

البيان	٢٠٠٥/٢٠٠٦	٢٠٠٩/٢٠١٠	٢٠١٥/٢٠١٦
إجمالى الموارد المائية	٦٩.٥٥	٧٠.٦٠	٧٦.٢٥
- حصة مياه نهر النيل	٥٥.٥٠	٥٥.٥٠	٥٥.٥٠
- المياه الجوفية	٦.١٠	٦.٢٠	٦.٩٠
- تدوير مياه الصرف الزراعى	٥.٤٠	٦.٣٠	١١.٩٠
- تدوير مياه الصرف الصحى	١.٢٠	١.٢٥	١.٢٠
- الامطار والسيول	١.٣٠	١.٣٠	٠.٦٥
- تحلية مياه البحر	٠.٠٥	٠.٠٥	٠.١٠
إجمالى الاستخدامات المائية	٦٨.٦٠	٧٣.٩٠	٧٦.٣٠
• الزراعة	٥٩.٠٠	٦١.٣٠	٦٢.١٥
• الفاقد من النيل والترع	٢.١٠	٢.٠٠	٢.٥٠
• الشرب والاستخدامات الصحية	٦.١٠	٩.٣٥	١٠.٤٠
• الصناعة	١.١٥	١.٢٠	١.٢٠
• الملاحة النهرية	٠.٢٠	٠٠	٠٠
الميزان المائى	١.٠٠	(٣.٣)	٠٠

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء , مصر فى أرقام, أعداد مختلفة.

ومن الجدول السابق يتضح أن مصر تعتمد على مياه نهر النيل بالدرجة الأولى كمصدر أساسى نظراً لمحدودية الموارد المائية الأخرى (الأمطار والسيول , المياه الجوفية ومياه الآبار بالوادى والدلتا , مياه البحر المحلاة, مياه الصرف الزراعى و الصرف الصحى المعالج).

٢. الجهود المبذولة لتطوير موراد المياه بخلاف نهر النيل

يتضح من الجدول السابق ان هناك جهود لتطوير الموارد المائية بخلاف نهر النيل مثال مياه التدوير والمياه الجوفيه ومياه التحلية حيث زادت بالفعل المياه من تلك المصادر من ١٤.٠٥ مليار م٣ فى ٢٠٠٥/٢٠٠٦ الى ٢٠.٧٥ مليار م ٣ عام ٢٠١٥/٢٠١٦. وتعد مياه التدوير عن الصرف الزراعى من المصادر الهامة حيث زاد الاعتماد عليها بدرجه كبير فى الرى فى السنوات الاخيرة فقد تزايدت كمياه المياه المعاد تدويرها من ٥.٤ مليار م٣ فى ٢٠٠٥/٢٠٠٦ الى ١١.٩ مليار م٣ فى ٢٠١٥/٢٠١٦, ثم يلى ذلك فى الاهميه المياه الجوفية. وجدير بالذكر بأنه لا تتوفر اى بيانات عن مدى جودة مياه الصرف الصحى اومدى صلاحيتها لعمليات الرى.

٣. التنافسية بين الاستخدامات للموراد المائية :

تشكل معدلات النمو السكاني المرتفعة ضغوطا مستمرا على الموارد المائية المتاحة فقد تزايدت الاحتياجات المائية للشرب والاستخدامات الصحية والصناعية من ٦.١ مليار م^{٣} فى ٢٠٠٥/٢٠٠٦ الى ١٠.٤٠ مليار م^{٣} فى عام ٢٠١٥/٢٠١٦. ومع تزايد السكان تتفاقم مشكلة التنافس فى استخدامات الموارد

المائيـة بـين الاسـتخدامات الزراعيـة وغيـر الزراعيـة . وبلغـت نسـبة اسـتخدامات الزراعـة للمـوارد المائيـة نحـو ٨٤.٨٣% من إجمالى الموارد المائية فى عام ٢٠٠٦/٢٠٠٥, الا ان تلك النسبه انخفضت الى ٨١.٥٠% فى عام ٢٠١٦/٢٠١٥. كما انخفض اعتماد الزراعة على مياه النيل من ٤٤.٥٩ مليار م^{٣} فى ٢٠٠٦/٢٠٠٥ الى ٤١.٤ مليار م^{٣} فى ٢٠١٦/٢٠١٥. الا انه فى المقابل زاد الاعتماد على الموارد المائية من المياه الجوفية ومياه الصرف المعاد تدويره . [١]

٤. تطور طرق الرى الحقلى

بصفه عامة لا تتوافر اى بيانات رسمية حول مستوى كفاءة الرى الحقلى سوى ما ورد فى استراتيجية التنمية الزراعية المستدامه والتى تشير الى ان كفاءة الرى الحقلى فى مصر تتراوح ما بين ٥٠% الى ٥٥% وهى نسبه تنطوى على قدر كبير من الهدر المائى وسوء الاستخدام للموارد المائية فى ظل انظمة الرى التقليدية. وتتاثر كفاءة الرى الحقلى بالعديد من العوامل من أهمها طرق الرى التقليديه المتبعه (الرى بالغمر) والتى يزداد معها الفاقد فى المياه, وتشير بيانات التعدادات الزراعية الرسمية الى زيادة مساحة الاراضى الزراعية التى تطبق نظم رى متطورة (الرش او التنقيط) من ٧١٤ الف فدان فى عام٢٠٠٠ الى ٨٠١ الف فدان فى ٢٠٠٥ ثم ارتفعت المساحة الى ١.٠٣ مليون فدان فى ٢٠١٠. [٢]

٥. الفاقد المائى من نهر النيل

تشير البيانات الرسمية الى إرتفاع نسبة الهدر والفاقد فى توزيعات المياه سنوياً فيما بين نقل المياه الى أسوان ونهايات الترع والبخر والتسرب واستهلاك النباتات والحشائش الضارة مثل نبات ورد النيل, حيث بلغت نسبه الفاقد فى ٢٠٠٥ ١٦.٣٦ مليار م٣ بنسبه تبلغ حوالى ٣٥% من جملة الموارد المائية, الا ان تلك النسبة تراجعت الى ١٦.٩% فى عام ٢٠١٦/٢٠١٥. [٣]

٦. نسبة الحاصلات عالية الاستخدام للمياه

يعد كل من قصب السكر والارز من المحاصيل عالية الاستخدام للمياه (أعلى من ٥٠٠٠م٣/فدان) وعلى الرغم من ان هذين المحصولين من المحاصيل الهامة من منظور الامن الغذائى, الا ان البيانات الرسميه تشير الى انخفاض المساحة المنزعة من تلك المحاصيل وفى السنوات الاخيرة من ١.٧٨ مليون فدان من جملة المساحة المحصولية فى ٢٠٠٥ الى ١.٥٤ مليون فدان فى ٢٠١٥, الا انه سعيا لترشيد استهلاك المياه والحد من زراعة المحاصيل عالية الاستخدام للمياه وتحقيق الاكتفاء الذاتى من الإنتاج، واصل مركز المحاصيل الحقلية، نشر أصناف جديدة من الارز والمتحملة للجفاف والملوحة بنفس كميات المياه التى تستهلكها الذرة الشامية وتعظيم الاستفادة من إنتاجية الأرض الزراعية والمياه من خلال استنباط أصناف جديدة عالية الجودة والإنتاجية وقليلة استخدام المياه بسب محدودية فى الأراضى المتاحة وفى الموارد المائية. وهو ما يتماشى مع

---

(١) د/ ياسر توفيق أحمد حمزة, دراسة تحليلية لإستخدام مياه الصرف الزراعى وآثارها على إنتاج أهم المحاصيل الحقلية بمحافظة دمياط, معهد بحوث الإقتصاد الزراعى - مركز البحوث الزراعية, عدد ٦, ص ص ١٩١١-١٩٢٤, ٢٠١٥.

(٢) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠, مجلس الحوث الزراعية والتنمية, ٢٠٠٩, ص ٧٥.

(٣) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, النشرة السنوية لاحصاءات الرى والموارد المائية, أعداد مختلفة.

إهتمام الاغذية والزراعة للامم المتحدة (FOA) بإدارة المياه والتاكيد على ضرورة التكثيف المستدام لتكنولوجيات دقيقة وأذكى للري وممارسات زراعية تستخدم نُهج النظم الإيكولوجية للحد من احتياجات المحاصيل إلى المياه.[١]

٧. نسبة الحاصلات منخفضة الاستخدام للمياه

يمكن اعتبار القمح والخضر بصفه عامة وبنجر السكر والبصل من المحاصيل منخفضه الاستخدام للمياه حيث تقل احتياجاتها المائية عن ٢٥٠٠م٣/فدان, وتشير البيانات الرسمية عن تزايد المساحة المزروعة من تلم المحاصيل فى الفتره الاخيرة من ٤.٧٧ مليون فدان من جملة المساحة المحصولية فى عام ٢٠٠٥ الى ٦.٣٥ مليون فدان فى عام ٢٠١٥. [٢]

وفيما يلى إيجاز لدلائل المؤشرات البيئيه :

جدول ٢٢- إيجاز لدلائل المؤشرات البيئيه :

المؤشر		التغير الإتجاهى			الأثر من منظور الاستدامة		
		متزايد	مستقر	متراجع	إيجابى	محايد	سلبى
مؤشرات الموارد الارضيه الزراعية	١. نمو الرقعة الزراعية	√			√		
	٢. متوسط مساحة الحيازة الزراعية			√			√
	٣. التغيرات فى استخدامات الاراضى الزراعية	√					√
	٤. خصوبة الارض الزراعية			√			√
	٥. مساحة الاراضى الزراعية بنظام الصرف المغطى	√			√		
مؤشرات الموارد المائية	١. الموارد المائية المتاحة للزراعة	√			√		
	٢. التنافسية بين الاستخدامات للموراد المائية	√					√
	٣. الجهود المبذولة لتطوير موراد المياه	√			√		
	٤. تطور طرق الرى الحقلى		√				√
	٥. الفاقد المائى من نهر النيل			√	√		
	٦. نسبة الحاصلات منخفضة الاستخدام للمياه	√			√		
	٧. نسبة الحاصلات عالية الاستخدام للمياه			√	√		

[1] FOA,Save and Grow series, ecosystem-based agriculture: key to achieving the sustainable development goals, Chapter 5,Water management,2011. http://www.fao.org/ag/save-and-grow/en/5/index.html

[٢] معهد بحوث المحاصيل الحقلية, http://www.arc.sci.eg/InstsLabs/Default.aspx?OrgID=3&lang=ar

ثالثا – مؤشرات البعد الاجتماعى

١– الفقر فى الريف

ارتفعت معدلات الفقر الكلى فى مصر من ١٩.٤% فى ٢٠٠٥ الى ٣٢.٥% فى ٢٠١٧, وبصفه عامة ترتفع معدلات الفقر فى الريف عن الحضر فى مصر وخاصه فى ريف الوجه القبلى وتشير البيانات الرسميه وكما هو موضح فى الجدول التالى الى ان نسبة الفقر فى ريف الوجة القبلى قدرت بحوالى ٤٦.١% فى عام ٢٠٠٥ ارتفعت الى حوالى ٥٦.٧% فى عام ٢٠١٥ . وجدير بالذكر ان ارتفاع معدلات الفقر فى ريف مصر من ٢٠١٠–٢٠١٥ يتناقض مع الاثار المرتقبه لتطبيق الخطة التنفيذيه الاولى لاستراتيجيه التنمية الزراعية المستدامه ٢٠٣٠, حيث يعد خفض معدلات الفقر الريفى وتحسين مستويات المعيشه للسكان الريفيين, مع مراعاة توجيه الاستثمارات بما يتناسب ايجابيا مع معدلات الفقر فى كل اقليم من من ضمن اهداف الخطة. [١]

جدول ٢٣– معدلات الفقر بين الريف وحضر مصر خلال الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٥

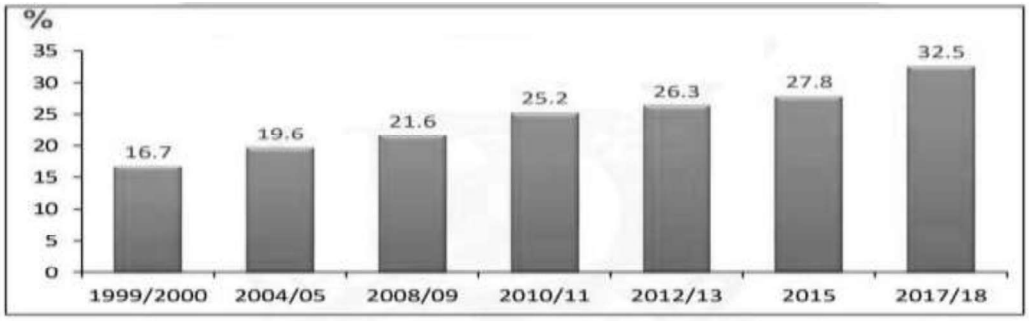
البيان	٢٠٠٥*	٢٠١٠	٢٠١٢	٢٠١٥	٢٠١٧
المحافظات الحضرية	٤.١*	٩.٦	١٥.٧	١٥.١	٢٦.٧
حضر الوجة البحرى	١٠.٩*	١٠.٣	١١.٧	٩.٧	١٤.٣
ريف الوجة البحرى	١٤.٣*	١٧.٠	١٧.٤	١٩.٧	٢٧.٣
حضر الوجه القبلى	٣١.٦*	٢٩.٥	٢٦.٧	٢٧.٤	٣٠.٠
ريف الوجه القبلى	٤٦.١*	٥١.٤	٤٩.٤	٥٦.٧	٥١.٩
أجمالى الجمهورية	١٩.٤	٢٥.٢	٢٦.٣	٢٧.٨	٣٢.٥

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, مصر فى ارقام, الدخل والانفاق والاستهلاك, اعداد متفرقه.

(*): تم الاستكمال الرياضى بالاعتماد على برنامج

Linear interpolation calculator – John D. Cook

https://www.johndcook.com/interpolator.html

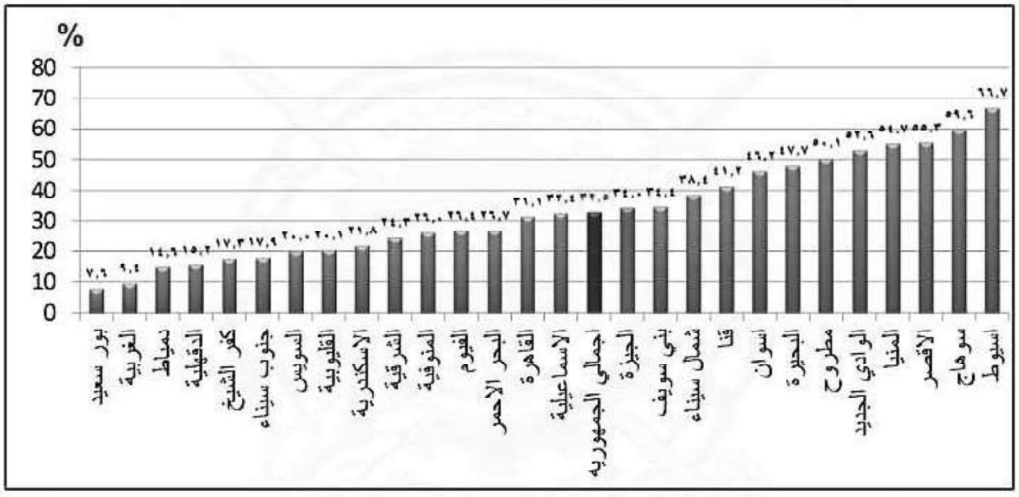


شكل ٦– نسبة الفقراء خلال الفترة من ١٩٩٩/٢٠٠٠ الى ٢٠١٧/٢٠١٨

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, مصر فى ارقام, الدخل والانفاق والاستهلاك, اعداد متفرقه.

[١] الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, مصر فى ارقام, الدخل والانفاق والاستهلاك, اعداد متفرقه.

وتشير بيانات جهاز الإحصاء ببحث الدخل والإنفاق ٢٠١٧ إلى ان النسبة الأكبر للفقراء ترتكز في الوجه القبلي، حيث يسكن ٤٠.٣% من إجمالي الفقراء في ريف الوجه القبلي بينما يعيش ١٠% من إجمالي الفقراء في حضر الوجه القبلي, وتتوزع نسبة الفقراء المتبقية بين ٢٦.٥% على ريف الوجه البحري و٥.٣% على حضر الوجه البحري و١٥.٦% على المحافظات الحضرية. وتأتي محافظة أسيوط في صدارة أفقر المحافظات المصرية بنسبة ٦٦.٧% من سكانها، تليها محافظة سوهاج بنسبة ٥٩.٦%، ثم الأقصر بنسبة ٥٥.٣%، ثم المنيا بنسبة ٥٤.٧%، ثم الوادي الجديد بنسبة ٥٢.٦% ومطروح بنسبة ٥٠.١% من سكانها.

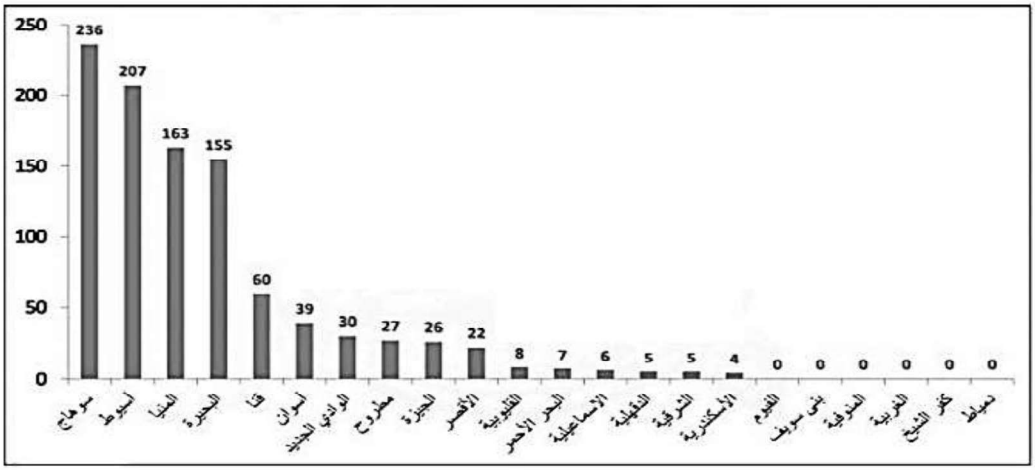


شكل ٧– نسبة الفقر فى المحافظات لعام ٢٠١٨/٢٠١٧

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, مصر فى ارقام, الدخل والانفاق والاستهلاك, ٢٠١٧.

وتشير بيانات خريطة الفقر المعلنة ٢٠١٨/٢٠١٧ أن محافظات الصعيد تستحوذ على النصيب الأكبر من أفقر ألف قرية في مصر، لتضم محافظة سوهاج ٢٣٦ قرية وأسيوط ٢٠٧ قرى والمنيا ١٦٣ قرية، ثم البحيرة بـ ١٥٥ قرية وقنا بنسبة ٦٠ قرية. وأن ٨٧% من قرى محافظة سوهاج ضمن أفقر ألف قرية، بينما تمثل ٨٨% من إجمالي القرى في أسيوط ضمن أفقر ألف قرية. وتخلو أفقر ألف قرية في مصر من محافظات دمياط وكفر الشيخ والغربية والمنوفية وبني سويف والفيوم، وفقًا لبيانات خريطة الفقر الجديدة. ووفقًا للبيانات فإن هناك ٤٦ قرية تصل نسبة الفقراء إلى ٨٠% أو أكثر وهم يمثلون ٣٢٢ ألف شخص فقير.[1]

[1] الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, مصر فى ارقام, الدخل والانفاق والاستهلاك, ٢٠١٧.



شكل ٨- توزيع أفقر ١٠٠٠ قرية حسب المحافظات

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, مصر فى ارقام, الدخل والانفاق والاستهلاك, ٢٠١٧.

وجدير بالذكر أن الفقر مراءه تعكس درجة تدهور الحالة الاقتصادية كما انه هناك علاقة طردية بين معدلات الفقر والامية وتدهور الحالة الصحية وبالتبعية الوعى العام بالاستدامة والحفاظ على الموارد البيئية.

٢- الامية فى الريف

يُعتبر نقص التعليم أحد أهمّ الأسباب التي تؤدّي إلى الفقر في معظم الدول، ومن أبرز مظاهره أيضا ويعاني الأطفال الفقراء من الكثير من الصعوبات في تلقّي التعليم الذي سيدعمُهم مُستقبلاً، وعادةً ما تختلف جودة التعليم بين المناطق الحضريّة والريفيّة، وبين الأحياء الغنيّة، والمناطق الفقيرة في الدولة الواحدة، حيث تكون مدارس الريف صغيرة وذات موارد تعليميّة محدودة جداً، وغير متطوّرة, وفى الحقيقه ان ارتفاع نسبة الامية يعزز السلوكيات والممارسات غير المستدامة بصفه عامة وفى قطاع الزراعة بصفة خاصة, وتشير البيانات الرسمية فى مصر الى تراجع نسبة الامية فى الريف حيث انخفضت النسبة من ٤٩% فى عام ١٩٩٦ الى ٣٨% فى عام ٢٠٠٦, والى ٣٢.٢% فى ٢٠١٦ وعلى الرغم من تراجع نسبة الامية فى الريف المصرى الا ان هذه النسبة ما زالت مرتفعه بالنسبة لمعدلات الامية فى المناطق الحضرية .

بلغ معدل الأمية بالريف ٣٢.٢% مقابل ١٧.٧% بالحضر عام ٢٠١٧.

جدول ٢٤- نسبة الامية فى الريف والحضر مصر خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥

البيان	تعداد ١٩٩٦	تعداد ٢٠٠٦	تعداد ٢٠١٦
نسبة الامية فى الريف	٤٩.٦	٣٨.١	٣٢.٢
نسبة الامية فى الحضر	٢٦.٧	٢٠.٩	١٧.٧

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, التعداد العام للسكان والاسكان والمنشات , تعداد ١٩٩٦, ٢٠٠٦, ٢٠١٧.

ومن حيث معدلات الأمية بالمحافظات عام ٢٠١٧، سجلت محافظات الوجه القبلي أعلى معدلات للأمية، حيث بلغ المعدل ٣٧.٢% في المنيا، ٣٥.٩% فى محافظة بني سويف، ٣٤.٦% في أسيوط، ٣٤% فى الفيوم، ٣٣.٦% فى سوهاج، وامتلكت محافظة أسوان أقل معدل للأمية بين محافظات الوجه القبلى بنسبة ١٩.١%. وكان أعلى معدل للأمية بالوجه البحري هو ٣٢.٩% في محافظة البحيرة، ثم ٢٨.٥% في محافظة كفر الشيخ ثم ٢٥.٩% في محافظة الشرقية، وامتلكت محافظة دمياط أقل معدل للأمية بالوجه البحري بنسبة ٢٠.٢%. وكانت نسبة الأمية أقل بالمحافظات الحضرية، حيث أن أعلى معدل بالمحافظات الحضرية بلغ ١٩% في محافظة الإسكندرية، و١٦.٢% في محافظة القاهرة، و١٥.٣% في محافظة السويس، وأقل معدل بلغ ١٤.١% في محافظة بورسعيد، وكانت النسبة أقل أيضا بمحافظات الحدود، حيث بلغت ١٢% في محافظة البحر الأحمر، ١٦.٦% في محافظة جنوب سيناء، على الرغم من ذلك كانت نسبة الأمية مرتفعة بمحافظة مطروح بـ ٣١.٩% سنة ٢٠١٧.[١]

٣- المستوى النسبى للاجور فى القطاع الزراعى.

تشير احصاءات القوى العاملة إلى أن ما يقرب من ٦.١ مليون فرد يمثلون القوة العاملة فى القطاع الزراعى ويمثلون حوالى٢٢.٥% من هيكل القوى العاملة فى مصر. ويلاحظ انخفاض مستويات الاجور فى القطاع الزراعى مقارنة بالقطاعات الاخرى وهو ما ينعكس بدورة على الاحوال المعيشية للعاملين فى ذلك القطاع, حيث بلغ متوسط الاجر اليومى للعامل فى القطاع فى ٢٠١٠ حوالى ٢٩.٣ مقارنة بحوالى ٣٩.٦ جنيها كمتوسط فى باقى قطاعات النشاط الاقتصادى, وقد تحسن متوسط الاجر فى ٢٠١٥ ليصل الى ٥٢.٨ وبالرغم من ذلك فان اجر العامل الزراعى يظل فى مرتبة متأخرة مقارنه بالاجور فى باقى القطاعات.

جدول ٢٥- متوسط الاجر الاسبوعى فى قطاع الزراعى خلال الفتره ١٩٩٥-٢٠١٥.

القيمه (جنية/يوم)

	١٩٩٥	٢٠٠٠	٢٠٠٥	٢٠١٠	٢٠١٥
متوسط الاجر فى قطاع الزراعى	٥٩	٩٢	٢٥٤	٣١٧	٥٣١
متوسط الاجر لباقى القطاعات	٨٨	١٧٤	٢٠٧	٤٣٩	٨٧٩

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, النشرة السنوية المجمعة لبحث القوى العاملة, اعداد متفرقة.

[١] الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, التعداد العام للسكان والاسكان والمنشات , تعداد ١٩٩٦, ٢٠٠٦, ٢٠١٧.

٤- مؤشرات جودة العمل

يعد من اهم مؤشرات جودة العمل : نسبة المشتركين فى التأمينات الاجتماعية والتأمين الصحى, وكذلك نسبة العاملين بعقد قانونى, ونسبة العاملين فى عمل دائم.

وجدير بالذكر ان جميع تلك المؤشرات تسجل نسب منخفضه للغايه فى القطاع الخاص مقارنه بالقطاع الحكومى او الاستثمارى, وتشير البيانات الرسمية عن عام ٢٠١٥ ان برامج التأمين الاجتماعى تغطى حوالى ثلث العاملين ٣٦.٣% وتختلف هذه النسبة بين الريف والحضر فتصل نسبة اشتراك العاملين فى التأمينات الاجتماعية فى الحضر (٤٩%) حوالى ضعف النسبه فى الريف (٢٨%). وتختلف نسب التغطية التامينية ايضا حسب القطاع حيث تغطى التامينات الاجتماعية العاملين فى الحكومة وقطاع الاعمال العام, وكذلك العاملين بعقود منتظمة, بينما لا تغطى مظلة التامين الاجتماعى العمال المؤقتون او غير المنتظمون وكذلك العمال الزراعيون. ولذلك هناك حاجه ماسه لتمتد مظلة التامينات الاجتماعية لتلك الفئات. ويوضح الجدول التالى تطور مؤشرات جودة العمل للقطاع الخاص خلال الفتره ١٩٩٥-٢٠١٥.[١]

جدول ٢٦- بعض مؤشرات جودة العمل للمشتغلين بأجر فى القطاع الخاص.

المؤشر	٢٠١٠		٢٠١٥		٢٠١٧	
	داخل منشأت	خارج منشأت	داخل منشأت	خارج منشأت	داخل منشأت	خارج منشأت
نسبة المشتركين فى التأمينات الاجتماعية	٤٢.٤	١٢.٣	٤١.٩	١١.٩	٣٤.٩	١٠.٠
نسبة المشتركين فى التأمين الصحى	٢٨.٠	٣.٧	٢٦.١	٢.٣	٢٢.٠	١.٦
نسبة العاملين بعقد قانونى	٤١.٠	١.٥	٤٤.٢	١.٣	٣٠.٩	١.٤
نسبة العاملين فى عمل دائم	٧٤.٦	٢٥.٤	٧١.٧	١٥.٢	٧١.٣	٢١.٨
المتوسط العام	٤٦.٥	١٠.٨	٤٥.٩	٧.٧	٣٩.٨	٨.٧

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء,النشرة السنوية المجمعة لبحث القوى العاملة, أعداد متفرقه.

ويتضح من الجدول السابق انخفاض مؤشرات جوده العمل خاصه فيما يتعلق بالمشتركين فى التامين الصحى او نسبه العاملين بعقد قانون ونسبه العاملين عمل دائم, وهو ما يتضح بصوره كبيرة بالفعل فى القطاع الزراعى حيث يتسم القطاع بالعمالة المؤقته والموسمية بدون اى عقود رسمية, كما ان المتوسط العام للمؤشرات الموضحة بالجدول يؤكد على تدهور جوده العمل خلال الفتره من ٢٠١٠-٢٠١٧ .

٥- متوسط الدخل السنوى للاسرة

سجلت المحافظات الحضرية اعلى متوسط للدخل السنوى للاسره والذى بلغ ٥٧.٨ الف جنية, وكما يتضح من بيانات الجدول التالى انخفاض متوسط للدخل السنوى للاسره فى الريف والتى بلغت ٣٨.٣ الف جنيه فى ٢٠١٥ مقابل ٥١.٢ الف عن نفس السنه لسكان الحضر, ويزاد الامر سوءا بالنسبه لريف الوجه القبلى حيث يعد اقل متوسط للدخل السنوى للاسره حيث بلغ ٣٣.٣ الف جنيه.[٢]

---

[١] الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء,النشرة السنوية المجمعة لبحث القوى العاملة ٢٠١٠ .

[٢] الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء,النشرة السنوية للدخل والإنفاق والاستهلاك, ٢٠١٦.

جدول ٢٧– متوسط الدخل السنوى للاسرة وفقا لاقاليم الجمهورية خلال الفتره ١٩٩٥–٢٠١٥

القيمة بالالف جنية

البيان	٢٠٠٥	٢٠١٠	٢٠١٢	٢٠١٥
حضر	٩.٢*	٣٠.٢	٣٥.٠	٥١.٢
ريف	٤.٥*	٢١.٤	٢٦.٨	٣٨.٣
أجمالى الجمهورية	١٦.٨*	٢٥.٤	٣٠.٥	٤٤.٢

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء,بحث الدخل والانفاق والاستهلاك , اعداد متفرقة.

(*): تم الاستكمال الرياضى بالاعتماد على برنامج

Linear interpolation calculator – John D. Cook

https://www.johndcook.com/interpolator.html

٦– خصائص الظروف السكنية للاسرة

يعد تقديم الخدمات المحلية والحضرية، أمرا أساسيا لتحسين مستوى المعيشة في مصر وان الاتصال بشبكات المياه والصرف الصحى والكهرباء هو حق لكل مواطن, وتؤكد على ذلك العديد من المواثيق الدولية ومنها المادة رقم (١٢) من "الميثاق العالمي للحق في المدينة"على الحق في المياه والخدمات المحلية والحضرية توفير الخدمات اللائقة بسعر مناسب إلى جميع الأفراد[١]، ويتضح من الجدول التالى أن معدل تغطية شبكات المياه والصرف الصحى والكهرباء قد توسعت فى مصر خلال العقدين الاخيرين, ويحظى سكان الحضر بقدر أكبر من الخدمات العامة – كما وكيفا – مقارنة بسكان الريف، حيث أن الخدمات المتاحة لسكان الريف هى في أغلب الأحوال أقل من الحد الأدنى المقبول مثل الصرف الصحي والطاقة وغيرها. مثلا، هناك أكثر من ٧٥% من سكان الريف لا تصلهم خدمات الصرف الصحي و٥٦% لا تصلهم مياه الشرب النقية باستمرار، مقارنة بسكان الحضر الذين يتمتعون بخدمات المجاري والمياه بشكل شبه كامل. كما ان نصيب الفرد في السنة من مياه الشرب في مصر هو ٢٥٩ لتر/يوميا، ولكن هذا المتوسط يرتفع في القاهرة (٧٥٢) والإسكندرية (٥٨٠) عن المنيا (١٠٥) وأسوان (١٠٨). وهناك تفاوت مشابه في تقديم خدمة الكهرباء بين الريف والحضر، حيث أن الكثير من بلدان الصعيد لا تصلها الكهرباء لأكثر من ساعتين يوميا. وعموما هناك تفاوت ملحوظ بين المناطق الحضرية والريفية في مختلف أنحاء البلاد.[٢]

(1)World Charter on Right to the city, World Social Forum – Porto Alegre – January 2005. http://www.urbanreinventors.net/3/wsf.pdf

(٢) د. حنان كمال أبو سكين, الحق فى المياه : عدالة الفرص والمخاطر, المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية, المؤتمر السنوى السادس عشر: قضايا البيئة وجودة الحياة نحو إستراتيجية مصرية, ٢٠١٤.

جدول ٢٨- نسبة الاسر المتصلة بشبكات المياه والصرف الصحى والكهرباء وفقاً لمحل الإقامة

	تعداد ١٩٩٦			تعداد٢٠٠٦			تعداد ٢٠١٦		
	حضر %	ريف %	الجمهورية %	حضر %	ريف %	الجمهورية %	حضر %	ريف %	الجمهورية %
المياة النقية	٨٦.٧	٧٨.٧	٨٢.٦	٩٨.٦	٩٤.٨	٩٦.٦	٩٨.٨	٩٥.٥	٩٦.٩٧
الاتصال بالكهرباء	٩٥.٦	٩٤.٦	٩٥.١	٩٩.٢	٩٨.٩	٩٩.١	٩٩.٨	٩٩.٢	٩٩.٧
الصرف الصحى	٧٥.٤	١٤.٨	٤٥.١	٧٧.٨	١٥.٦	٤٦.٦	٩٠.٦	٢١.٢	٥٥.٩

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, التعداد العام للسكان والاسكان والمنشات, تعداد١٩٩٦, ٢٠٠٦, ٢٠١٧.

وفيما يلى إيجاز لدلائل المؤشرات الاجتماعية

جدول ٢٩- إيجاز لدلائل المؤشرات الاجتماعية :

المؤشر	التغير الإتجاهى			الأثر من منظور الاستدامة		
	متزايد	مستقر	متراجع	إيجابى	محايد	سلبى
١. الفقر فى الريف	√					√
٢. الامية بين الزراعيين			√	√		
٣. المستوى النسبى للاجور فى القطاع الزراعى	√			√		
٤. مؤشرات جودة العمل			√			√
٥. متوسط الدخل السنوى للاسرة	√			√		
٦. خصائص الظروف السكنية للاسرة	√			√		

ملخص دلائل مؤشرات الاستدامة الزراعية

ويوضح الجدول التالى ملخص لدلائل المؤشرات السابق عرضه, والتى اشتملت على ٢٨ مؤشرا, منها ١٠مؤشرات خاصة بالبعد الاقتصادى, و١٢ مؤشرا خاص بالبعد البيئى مقسمة الى ٦ مؤشرات تخص الموارد الارضية, و٦ مؤشرات تخص الموارد المائية, كما اشتمل البعد الاجتماعى على ٦ مؤشرات .[١]

[١] إن تصنيف المؤشرات الواردة بالجدول بين الابعاد الثلاث للاستدامة قد استند على قدر من الاجتهاد, حيث ان بعض المؤشرات يمكن تصنيفها على اكثر من بعد من ابعاد التنمية المستدامه.

جدول ٣٠- ملخص لدلائل المؤشرات السابق عرضها

المؤشر	الأثر من منظور الاستدامة		
	إيجابى	محايد	سلبى
١. نسبة الاستثمارات فى القطاع الزراعى الى الاستثمارات الكلية.			√
٢. نسبة الاستثمار الزراعى العام الى الاستثمار الزراعى الكلى.		√	
٣. معدل نمو إنتاجية الفدان.	√		
٤. معدلات الانتاج المستهدفة.			√
٥. تطور اجمالى قيمه الانتاج الزراعى	√		
٦. مساهمه الدخل الزراعي في الناتج القومى			√
٧. تطور النسبة المئوية للعائد من الإستثمار			√
٨. تطور الميزان الزراعى.	√		
٩. تطور نسب الاكتفاء الذاتى من المنتجات الزراعية			√
١٠.نصيب القطاع الزراعى من التسهيلات الإئتمانية			√
١١.نمو الرقعة الزراعية	√		
١٢.متوسط مساحة الحيازة الزراعية			√
١٣.التغيرات فى استخدامات الاراضى الزراعية			√
١٤.خصوبة الارض الزراعية			√
١٥.مساحة الاراضى الزراعية بنظام الصرف المغطى	√		
١٦.الموارد المائية المتاحة للزراعة	√		
١٧.التنافسية بين الاستخدامات للموراد المائية			√
١٨.الجهود المبذولة لتطوير موراد المياه	√		
١٩.تطور طرق الرى الحقلى			√
٢٠.الفاقد المائى من نهر النيل	√		
٢١.نسبة الحاصلات منخفضة الاستخدام للمياه	√		
٢٢.نسبة الحاصلات عالية الاستخدام للمياه	√		
٢٣. الفقر فى الريف			√
٢٤. الامية بين الزراعيين	√		
٢٥. المستوى النسبى للاجور فى القطاع الزراعى	√		
٢٦.مؤشرات جودة العمل			√
٢٧.متوسط الدخل السنوى للاسرة	√		
٢٨.خصائص الظروف السكنية للاسرة	√		

ويعد مؤشر نسبة الاستثمار الزراعى العام الى الاستثمار الزراعى الكلى المؤشر الحيادى من منظور الاستدامة, حيث ان التطور الاتجاهى لقيمة هذا المؤشر تعكس استقرار نسبى باكثر ما تعكس تزايد او تراجع ملحوظ. و فيما يتعلق بمؤشرات البعد الاقتصادى يزداد عدد المؤشرات ذات الاثر السلبى ٦ مؤشرات مقابل ٣ مؤشرات فقط ذات تأثير إيجابى. اما مؤشرات البعد البيئى فتزداد عدد المؤشرات ذات الاثر الايجابى ٧ مؤشرات مقابل ٥ مؤشرات ذات اثر سلبى, وبالنسبة لمؤشرات البعد الاجتماعى فكانت المؤشرات ذات الاثر السلبى ضعف عدد المؤشرات ذات الاثر الايجابى.

نتائج وتوصيات البحث

النتائج المستخلصة من البحث :

- تشير نتائج تحليل المؤشرات السابقه لجوانب الضعف والقصور فى القطاع الزراعى والتى تعوق تحقيق المستهدف منه, مع ملاحظة انه تم تحليل التطور الاتجاهى لكل مؤشر خلال فتره زمنية مناسبة تمكن من تحديد طبيعة ومقدار التطور الاتجاهى للمؤشر وتحديد ما اذا كان يميل للتراجع ام التحسن ام الثبات من منظور تأثيره على الاستدامة الزراعية, كل ذلك مع الاخذ فى الاعتبار المستويات المعياريه المستهدفة فى استراتيجية التنمية الزراعية المستدامه ٢٠٣٠.
- كشفت الدراسة عن وجود العديد من الممارسات الزراعية غير المستدامة, الامر الذى يتطلب مزيد من البحوث الزراعية لاقتراح الاليات المناسبة للحد من التلوث وتاكل التربه ومكافحة الافات او لتقليل الهدر من ماء الرى وزيادة خصوبة التربه.
- اتضح من الدراسة زيادة معدلات تفتيت الحيازات الزراعية طول فتره الدراسه مما ينعكس سلبا على المردود الاقتصادى لتلك الحيازات.

توصيات البحث:

- تطوير منهجية شاملة لتقييم استدامة القطاع على المستوى الوطنى وذلك يتطلب التنسيق والتعاون بين مختلف الوزارات والهيئات فى مصر , مع مراعاة اختيار المؤشرات الفرعية التى تعكس الجوانب المختلف للقطاع وفق اسس موضوعية.
- استحداث كيان وطنى يعهد له رصد ومتابعة وتقييم أوضاع الاستدامة فى القطاع الزراعى مع توفير جميع الامكانيات المادية والبشريه وقاعدة البيانات المناسبة لعمل تلك الوحدة.
- اعادة هيكلة الاطار المؤسسى والتشريعى الذى يعمل فى ظله القطاع الزراعى بما يساهم فى تفعيل اليات الاستدامة الزراعية.
- زيادة حجم الاستثمار الحكومى الموجه للقطاع الزراعى, وكذلك زيادة المخصصات الماليه العامة الموجهه لبرامج تحسين الرى ورفع انتاجية التربه.
- زياده الدعم المادى الموجه للمزارعين خاصه فى المرحلة الانتقاليه من الزراعة التقليدية الى الزراعة المستدامة.
- الاهتمام بالبحوث الزراعية مع سبل نقل تلك نتائج تلك البحوث الى المزارعين .
- الاهتمام ببناء القدرات المعرفيه للمرزاعين واسرهم المتعلقه بالممارسات المستدامه .
- العمل على تجميع الحيازات الصغيرة والعمل فى اطار جماعى مما يتطلب تفعيل دور الجمعيات التعاونيه فى ذلك الصدد مع وجود التشريعات والقوانين التى تحمى حقوق المزراعين الصغار وتضمن شفافيه ادارة الحيازات الصغيره .
- الاهتمام بتقييم جودة مياه الصرف الصحى المعاد استخدامها ومدى صلاحيتها للاستخدام.
- الاهتمام باستكمال مشروع المليون ونصف فدان وتكرار التجربة بما يتلائم مع معدلات الزياده السكانية.

- عند تخفيض المساحات المزروعة من الحاصلات الزراعية عاليه الاستخدام للمياه يجب مراعاة الاعتبارات المتعلقة بالامن الغذائى.
- استمرار الدولة فى ازالة التعديات على الاراضى الزراعية وتغليظ العقوبه فى ذلك, وتوفيق اوضاع المصانع المخالفه التى تقوم بصرف مخلفاتها فى نهر النيل .
- الاهتمام بالمشروعات التنموية فى الريف بما يساهم فى تحسن مستوى الدخول ورفع المستوى المعيشى لسكان الريف بما يساهم فى تحقيق البعد الاجتماعى لاستدامة القطاع الزراعى.
- العمل على رفع القدرة التنافسية للصادرات الزراعية من خلال اهتمام الجهات المعنيه بدراسة الاسواق الخارجية واحتياجتها والمواصفات القياسية للجوده, مع العمل على رفع كفاءة العمليات التسويقيه من جمع وتخزين وتعبئة وتغليف وشحن, وكذلك الاهتمام بالمعارض الزراعية الدولية لعمل الدعايه اللازمة للمنتجات الزراعية المصرية فى الخارج.
- رفع نسبة الضريبه الزراعية على الممارسات الزراعية غير المستدامة او تقديم الدعم المباشر للزراعات التى تراعى ابعاد الاستدامة .
- إنشاء شبكة قومية للارصاد الزراعية توفر البيانات والمعلومات التى تساهم فى ترشيد الموارد المائيه وتقليل اثر المخاطر المناخية المحتملةعلى الزراعة.
- الاستغلال الامثل لمياه الصرف الزراعى والصحى المعالجة.
- تطوير نظم المعلومات والبيانات واتاجه مخرجاتها لكافة العاملين فى المجال الزراعى.
- واخيرا يجب ان تتكامل آليات السياسة المالية (الضريبيه والانفاقية والائتمانية) مع الاليات التشريعية والإدارية, بما يمثل في المجموع حزمه من الآليات تعمل على تحقيق استدامة القطاع الزراعى

الملحق الاحصائى

- **T TEST**

جدول ٣١-- نسبة الاستثمارات فى القطاع الزراعى الى الاستثمارات الكلية

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	12.057	1.132		10.652	.000
	VAR00003	-.457-	.097	-.735-	-4.721-	.000

a. Dependent Variable: نسبة الاستثمارات الزراعية إلى الاستثمارات الكلية

جدول ٣٢- نسبة الاستثمارالعام فى القطاع الزراعى الى اجمالى الاستثمار الزراعى

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	48.392	2.354		20.553	.000
	VAR00003	-.657-	.201	-.599-	-3.263-	.004

a. Dependent Variable: نسبة الاستثمار العام الى إجمالى الاستثمار الزراعى

جدول ٣٣- نسبة الاستثمارالخاص فى القطاع الزراعى الى اجمالى الاستثمار الزراعى

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	52.524	2.783		18.872	.000
	VAR00003	.589	.238	.493	2.473	.023

a. Dependent Variable: نسبة الاستثمار الخاص الى إجمالى الاستثمار الزراعى

جدول ٣٤-متوسط انتاجية الفدان خلال الفتره الزمنية١٩٩٥-٢٠١٥

Descriptive Statistics						Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1995	10	.49	44.80	7.4290	13.97031	2006	10	.72	50.70	7.6460	15.41422
1996	10	.45	45.90	7.9620	14.53673	2007	10	.69	99.00	7.7220	32.43774
1997	10	.71	47.30	7.5240	14.43918	2008	10	.69	48.80	7.5470	14.82070
1998	10	.76	47.40	8.9170	15.54008	2009	10	.58	49.09	7.3840	14.96715
1999	10	.30	46.90	8.6460	15.35171	2010	10	.71	48.50	7.4730	14.73776
2000	10	.53	46.80	8.7460	15.40828	2011	10	.73	47.70	7.4230	14.49325
2001	10	.49	46.80	9.0010	15.80269	2012	10	.75	47.53	7.4910	14.40016
2002	10	.50	47.00	9.1490	16.04310	2013	10	.77	48.38	7.5780	14.66471
2003	10	.61	49.70	9.3730	16.59314	2014	10	.66	48.48	7.5580	14.71387
2004	10	.57	50.40	9.1730	16.43268	2015	10	.73	47.74	7.4460	14.47043
2005	10	.68	50.90	7.7110	15.45487	Valid N (listwise)	10				

جدول ٣٥-متوسط انتاجية الفدان

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	8.811	.941		9.362	.000
	السلسلة الزمنية	-.030-	.081	-.086-	-.375-	.712

a. Dependent Variable: Mean الوسط الحسابى لانتاجية الفدان

جدول ٣٦- لرقم القياسى لمعدل نمو إنتاجية الفدان خلال الفتره ١٩٩٥- ٢٠١٥

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	107.912	1.765		61.142	.000
	السلسلة الزمنية	-.045-	.151	-.068-	-.295-	.771

a. Dependent Variable: الرقم القياسى لمتوسط إنتاجية الفدان

جدول ٣٧- مساهمه قطاع الزراعة فى اجمالى الناتج المحلى خلال الفتره (١٩٩٥-٢٠١٥)

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	18.671	.757		24.648	.000
	السلسلة الزمنية	-.310-	.065	-.740-	-4.790-	.000

a. Dependent Variable: صافى الدخل الزراعى / الناتج المحلى الاجمالى

جدول ٣٨- تطور النسبة المئوية للعائد من الإستثمارخلال الفتره (١٩٩٥-٢٠١٥)

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	296.167	8.898		33.284	.000
	السلسلة الزمنية	-2.515-	.761	-.604-	-3.304-	.004

a. Dependent Variable: % العائد من الاستثمار

المراجع

أولا- المراجع العربية

أ- الكتب

- حامد عبد المجيد دراز , دراسات فى السياسات المالية, الدار الجامعية للطباعة,٢٠٠٤ .
- رقية خلف محمد, السياسات الزراعية واثرها على الامن الغذائى فى بعض البلدان العربية, مركز دراسات الوحدة العربيه, بيروت, ٢٠١٢.
- منى رحمة, السياسات الزراعية فى البلدان العربية, مركز دراسات الوحدة العربيه, بيروت, ٢٠٠٠.

ب- الرسائل العلمية

- شيرين عبد المنعم صالح مصطفى,دور التعاونيات الزراعية المصرية في التنمية في ظل المتغيرات المحلية والإقليمية والعالمية المعاصرة, دراسة مقارنة مع السويد والهند,رسالة لنيل درجه الدكتوراه, قسم الاقتصاد,كلية التجارة- جامعة عين شمس.٢٠٠٠
- ماجدة حسن رمضان إبراهيم,الزراعة المصرية في مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين,رسالة لنيل درجه الماجستير,قسم الاقتصاد,كليه التجارة – جامعة عين شمس,٢٠٠٨.

ج- الدوريات والمؤتمرات العلمية والبحثية.

- أحمد محمد عبدالله مصطفى,دور السياسات الائتمانية في التأثير على القطاع الزراعي المصري,مجله الأزهر للبحوث الزراعية,العدد(٢٢)- ديسمبر ١٩٩٥.
- أسامة البهنساوى, أثر السياسة الائتمانية الزراعية على القطاع الزراعي المصري, مركز الأرض لحقوق الإنسان, ورشه الارض حول ديون الفلاحين والحلول المقترحة, ٢٠٠٩.
- أسامة بدير , تداعيات الأزمة المالية العالمية على الغذاء في مصر (الواقع والتحديات والآفاق المستقبلية), مركز الأرض لحقوق الإنسان, سلسلة الأرض والفلاح العدد رقم (٤٨),القاهرة مارس٢٠٠٩.
- أماني قنديل، المجتمع المدني في مصر، مركز الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة، ٢٠٠٠.
- حمدي عبده الصوالحى,السياسات والبدائل الممكنة لمواجهه أزمة القمح, مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار , ديسمبر ٢٠٠٣.

Available online at http://www.idsc.gov.eg/default.aspx

- حنان كمال أبو سكين, الحق فى المياه : عدالة الفرص والمخاطر , المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية, المؤتمر السنوى السادس عشر: قضايا البيئة وجودة الحياة نحو إستراتيجية مصرية, ٢٠١٤.
- خالد أحمد إبراهيم أبو النور , كفاءة ومحددات الاستثمار الزراعي في جمهورية مصر العربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الرابع والعشرون، العدد الثاني، يونيو ٢٠١٤.
- رياض السيد احمد عمارة,الدور المتوقع للدولة في الزراعة , بنك المعلومات العربي ,١٩٩٦.

Available online at http://www2.askzad.com/genpages/Default.aspx

- طلعت حافظ إسماعيل, وآخرون, دراسة اقتصادية للوضع الراهن والمستقبلى للاستثمار الزراعى فى مصر , مجلة العلوم الاقتصادية, كلية الزراعة ,جامعة اسيوط, العدد٤٧ , ٢٠١٦.
- على إبراهيم محمد, أثر التغيرات فى الجدارة الانتاجية على الاراضى الزراعية المصرية, مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية, جامعة المنصورة, العدد الخامس, ٢٠١٠.
- ليلى جاد, سياسات رفع متوسط الحيازة الزراعية في مصر , مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار , مارس ٢٠٠٦. **Available online at** http://www.idsc.gov.eg/default.aspx
- محمد سعيد امين الششتاوى, الاثار الاقتصادية للتمويل الزراعي علي الفجوة القمحية في مصر , مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر , جامهة بنها, العدد ٥٤(٣), ٢٠١٦.
- محمود محمد خلاف وآخرون, دراسة المحددات والممكنات لتطوير التعاونيات الززاعية فى التمويل والائتمان الزراعى فى مصر , مجلة العلوم الاجتماعية والاقتصادية الزراعية, كلية الزراعة, جامعة المنصورة, العدد ٥, ٢٠١٤.
- منتصر محمد محمود حمدون, تحلّيل اقتصادي للتعدّيات على الاراضى الزراعّية فَى مصر , مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية, جامعة المنصورة, العدد الخامس, ٢٠١٤.
- نبيل فتحى قنديل, صرف الأراضى الزراعية فى الوادى والدلتا, معهد بحوث الأراضى والمياه والبيئه, مركز البحوث الزراعية, ديسمبر , ٢٠٠٧.
- ياسر توفيق أحمد حمزة, دراسة تحليلية لإستخدام مياه الصرف الزراعى وآثارها على إنتاج أهم المحاصيل الحقلية بمحافظة دمياط, معهد بحوث الإقتصاد الزراعى – مركز البحوث الزراعية, عدد ٦, ٢٠١٥.
- ياسر عبد الحميد عبد الراضى, دراسة اقتصادية لتنافسية اهم صادرات مصر الزراعية في سوق الاتحاد الاوروبى, مجلة أسيوط للعلوم الزراعية, عدد ٤٧ , ٢٠١٦.

و- النشرات والتقارير الرسمية.

- البنك الرئيسي للتنمية والأئتمان الزراعي، قطاع التخطيط، إدارة البحوث الأقتصادية – التطور التاريخي لمصادر التمويل الزراعي في مصر، ٢٠٠٣.
- البنك المركزى المصرى , النشرة الاحصائية , أعداد متفرقة .
- تقارير التنمية البشرية الصادرة عن البرنامج الانمائي للامم المتحدة للاعوام ١٩٩٣, ١٩٩٩, ٢٠٠٠ .
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, التعداد العام للسكان والاسكان والمنشات , تعداد ١٩٩٦, ٢٠٠٦, ٢٠١٧.
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, مصر فى ارقام, الدخل والانفاق والاستهلاك, اعداد متفرقه.
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء,النشرة السنوية المجمعة لبحث القوى العاملة ٢٠١٠ .
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء, النشرة السنوية لاحصاءات الرى والموارد المائية, أعداد مختلفة.
- الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء, النشرة السنويه لاستصلاح الاراضى, مايو٢٠١٨.
- الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء, النشرة السنويه لتقديرات الدخل من القطاع الزراعى, اعداد مختلفه للفتره من ١٩٩٥-٢٠١٥

- الجهاز المركزى للتعبئه والاحصاء, النشرية السنوية للارقام القياسية للإنتاج الزراعى, اعداد متتاليه من ١٩٩٤-٢٠١٧
- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء النشرة السنويه لاستصلاح الاراضى, أعداد متفرقه.
- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء تقرير معلوماتي عن الموارد المائية فى مصر وترشيد استخدامها فى مصر ٢٠٠٥.www.compas.gov.eg
- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء, الزمام والملكية الزراعية , أعداد متفرقة.
- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء. النشرة السنوية للنشاط التعاونى بالقطاع الزراعى (أعداد متفرقة) .
- الخطه التنفذيه الاولى ٢٠١٠/٢٠١٧ جمهورية مصر العربية: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى,اغسطس ٢٠١٠ .
- رصد التغيرات فى استخدامات الاراضى فى مصر خلال الفتره١٩٨٤-٢٠٠٧, وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, مجلس البحوث الزراعية والتنمية, اللجنة الفنية للاستخدامات المستدامة للاراضى, يوليه٢٠١٠.
- معهد التخطيط القومى, سلسله قضايا التخطيط والتنمية, رقم ٢٨٨, ٢٠١٨, ص ٤٦, ٤٧
- معهد بحوث المحاصيل الحقلية.

http://www.arc.sci.eg/InstsLabs/Default.aspx

- منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة (FAO), العمل الاستراتيجى من أجل اغذية وزراعة مستدامين, ٢٠١٧.
- نهال سرحان, سارة مطيع مركز الوزراء- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار,تقرير معلوماتي عن تطور الزراعة المصرية ١٩٩٠-٢٠٠٤, ٢٠٠٥.

Available online at http://www.idsc.gov.eg/default.aspx

- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, استراتيجية التنمية الززراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠ , وثيقة الخطة التنفيذية الاولى, ٢٠٠٩.

http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/egy141040.pdf

- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى, وثيقة الخطة التنفيذية لإستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠مجلس الحوث الزراعية والتنمية, ٢٠١٠.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، قطاع الشئون الإقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

هـ - التشريعات والقوانين .

- قانون التعاون الزراعى رقم ١٢٢ لسنة ١٩٨٠ والمعدل بالقانون رقم ١٢٢ لسنة ١٩٨٢.

المراجع الاجنبية

- A Literature Review on Frameworks and Methods for Measuring and Monitoring Sustainable Agriculture, Technical Report No,22.
- Agriculture and Biodiversity, Developing indicators for policy analysis, OECD Expert Meeting Zurich, Switzerland, November 2001.
- Contents lists available at Science Direct : www.elsevier.com/locate/ecolind
- Environmental Indicators for Agriculture, Methods and Results, Organisation FOR Economic CO-Operation and Development "OECD", 2001.
- Evelien M. de Olde and others, assessing sustainability at farm-level: Lessons learned from a comparison of tools in practice, Ecological Indicators 66 (2016).
- FOA,Save and Grow series, ecosystem-based agriculture: key to achieving the sustainable development goals, Chapter 5 Water management,2011. http://www.fao.org/ag/save-and-grow/en/5/index.html
- Global Strategy Technical Report: Rome .fao.org,2016,p37, http://www.fao.org/3/a-br906e.pdf
- J. W. Hansen. Is Agricultural Sustainability a Useful Concept? Agricultural Systems 50 (1996) Elsevier Science Limited.
- John P. Reganold, Robert I . Papendick and James F. Parr, Sustainable agriculture. Scientific American 262(6), 1990.
- Latruffe, Laure., and others, Measurement of sustainability in agriculture: a review of indicators, Studies in Agricultural Economics , 2016.
- Ranjan Roy, Ngai Weng Chan, An assessment of agricultural sustainability indicators in Bangladesh: Review and synthesis, Springer Science Business Media, Environmentalist (2012) .
- The consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR), The Eco regional Approach To Research In The CGIAR, 1993. https://core.ac.uk/download/pdf/132694833.pdf
- The Food and Agriculture Organization (United Nations) FAO, Sustainable agriculture and rural development, http://www.fao.org/3/u8480e/u8480e0l.htm
- The Food and Agriculture Organization (United Nations) FAO, Sustainable agriculture and rural development, http://www.fao.org/3/u8480e/u8480e0l.htm

- The International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), Conservation for Sustainable Development report, 1980. https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/WCS-004.pdf
- The World Commission on Environment and Development(WCED): Our Common Future, Brundtland report,1987
- United Nations Development Programme ,Sustainable Development Goals(SDGs), Goal2:Zerohunger.https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/
- United Nations Development Programme ,Sustainable Development Goals, Historic New Sustainable Development Agenda Unanimously Adopted by 193 UN Members. https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2015/09/historic-new-sustainable-development-agenda-unanimously-adopted-by-193-un-members/
- World Charter on Right to the city, World Social Forum – Porto Alegre – January 2005. http://www.urbanreinventors.net/3/wsf.pdf