



قسم الاقتصاد

أثر الاستثمار في الموارد البشرية على إنتاجية العامل الزراعي في

مصر

(دراسة قياسية)

***The Impact of Investment in Human Resources on The
productivity of The agricultural worker in Egypt
(An Empirical Study)***

رسالة مقدمة

للحصول علي درجة دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد

مقدمة من

الباحثة/ هبة حسن سعيد محمد

تحت إشراف

دكتور

خالد محمد الغندور

**مدرس بقسم الإحصاء والرياضة والتأمين
كلية تجارة – جامعة عين شمس**

الأستاذ الدكتور

عبير فرحات علي

**أستاذ الاقتصاد ورئيس قسم الاقتصاد ووكيل الكلية
لشؤون وتنمية البيئة السابق
كلية تجارة – جامعة عين شمس**

٢٠٢٠



بسم الله الرحمن الرحيم

﴿الرَّحْمَنُ (١) عَلَّمَ الْقُرْآنَ (٢) خَلَقَ
الْإِنْسَانَ (٣) عَلَّمَهُ الْبَيَانَ (٤) الشَّمْسُ
وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ (٥) وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ
يَسْجُدَانِ (٦)﴾

صدق الله العظيم
[سورة الرحمن آية (١-٦)]



قسم الاقتصاد

اسم الباحثة : هبة حسن سعيد محمد

الدرجة العلمية : دكتوراه

القسم التابع له : الاقتصاد

الكلية : تجارة

الجامعة : عين شمس

سنة المنح : ٢٠٢٠



قسم الاقتصاد

اسم الطالب : هبة حسن سعيد محمد

عنوان الرسالة : أثر الاستثمار في الموارد البشرية على إنتاجية العامل الزراعي في مصر
(دراسة قياسية)

الدرجة العلمية : دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد

لجنة المناقشة والحكم على الرسالة

١- الأستاذ الدكتور / أحمد فؤاد مندور رئيساً.

أستاذ قسم الاقتصاد ووكيل الكلية لشئون وتنمية البيئة السابق - كلية تجارة - جامعة عين شمس.

٢- الأستاذ الدكتور / عيبر فرحات علي مشرفاً.

أستاذ ورئيس قسم الاقتصاد ووكيل الكلية لشئون وتنمية البيئة السابق - كلية تجارة - جامعة عين شمس.

٣- الأستاذ الدكتور / أشرف حلمي سلامة عضواً.

أستاذ الاقتصاد وعميد كلية الاقتصاد بالجامعة المصرية الصينية.

الدراسات العليا

تاريخ البحث / /

ختم الإجازة

٢٠٢٠/ /

أجيزت الرسالة بتاريخ

٢٠٢٠/ /

موافقة مجلس الجامعة

٢٠٢٠/ /

موافقة مجلس الكلية

٢٠٢٠/ /

إهداء

إلى روح معلمي وأستاذي الفاضل
د/إبراهيم نصار
أستاذ الاقتصاد المساعد بالكلية
رحمه الله وأسكنه الفردوس الأعلى من الجنة
إلى أسرتي الحبيبة
التي كانت بمثابة نبع العون والإخلاص
إلى أُمي
التي علمتني معنى الصبر والتصميم
إلى أبي
الذي علمني أن الكفاح يذل الصعاب
إلى شقيقتي
رفيقة درب واحد ونبع عطاء
إلى زوجي
جعله الله لي ذخرا وسندا وخير رفيق
إلى زهور حياتي
ابني أحمد ويوسف
وأبناء شقيقتي جني وباسين
إلى أساتذتي و زملائي وأصدقائي الأفاضل

شكر وتقدير

﴿ الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَهْتَدِيَ لَوْلَا أَنْ هَدَانَا اللَّهُ ﴾

[سورة الأعراف: جزء من الآية ٤٣]

الحمد لله حمداً لا ينقطع لعظيم وجهه وعظيم سلطانه، إنه نعم المولى ونعم النصير، لك الحمد يا ربي على ما علمتني به ما لم أكن أعلم، سبحانه ربنا لا علم لنا إلا ما علمتنا، إنك أنت العليم الحكيم، وصلاة ربي وسلامه على أكمل الخلق سيدنا ونبينا وقره أعيننا وقدوتنا وحبیبنا محمد صلى الله عليه وسلم وبارك عليه وعلى آله وصحبه، ومن اتبع هداه وسار على خطاه إلى يوم الدين.

ثم الحمد لله على نعمه وعظيم منه ، والذي شرفني وأسعدني وبارك لي في أساتذتي الأفاضل جزاهم الله عني نعم الفضل والإحسان، إلى أساتذتي الفاضلة.

الأستاذة الدكتورة / عبير فرحات علي

أقف عاجزة عن تقديم الشكر لها في إخراج هذا العمل المتواضع إلى النور وإظهاره بهذا الشكل العلمي؛ حيث كانت لي نعم المعلم والمرشد ، كما شملتني برعايتها وكرمها وحسن أخلاقها، فكانت دائماً خير عون لي وصاحبة فضل عظيم ، فلسيادتها أسمى آيات الشكر والتقدير والعرفان .

والى الأستاذ الدكتور / أحمد فؤاد مندور والى الأستاذ الدكتور / أشرف حلمي سلامة

لتفضلهما بالموافقة على الاشتراك في عضوية لجنة الحكم على الرسالة ، واللذان سيثيران الرسالة بالملاحظات والإضافات البناءة.

والدكتور / خالد الغندور

على ما قدمه لي من نصح وإرشاد وتوجيه خلال فترة إعداد الدراسة.
كما أتقدم بالتقدير والاحترام لجميع أساتذتي وزملائي في قسم الاقتصاد على مساهمتهم العلمية وتوجيهاتهم طوال فترة دراستي بالكلية.
وأسأل الله العلي الكريم أن يجزيهم جميعاً عني خير الأجر والثواب.

الباحثة / هبة حسن سعيد

المستخلص

تناولت هذه الدراسة موضوع أثر الاستثمار في الموارد البشرية على إنتاجية العامل الزراعي في مصر -دراسة قياسية- من خلال اتباع المنهج التحليلي الكمي لبعض المؤشرات المعبرة عن رافدين أساسيين من روافد الاستثمار في الموارد البشرية، وهما التعليم الفني الزراعي في مصر والبحث العلمي الزراعي في مصر، وذلك بهدف تقييم كفاءة التعليم الفني الزراعي، وتقييم كفاءة البحث العلمي الزراعي؛ للوقوف على أبرز التحديات التي تحول دون تحقيق أهدافهم المخطط، ومن ثم طرح الاستراتيجيات، كذلك تم استخدام المنهج القياسي لدراسة أثر الاستثمار في الموارد البشرية على إنتاجية العامل الزراعي في مصر.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تتمثل أهمها: تدهور الكفاءة الداخلية والخارجية للتعليم الفني الزراعي في مصر. وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أن هناك تدهوراً في معدلات أداء البحث العلمي الزراعي في مصر الزراعي. كما توصلت الدراسة في ظل المنهج القياسي باستخدام النموذج الخاص بدراسة أثر الاستثمار في الموارد البشرية على إنتاجية العامل الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠١٥) إلى وجود علاقة طردية معنوية بين الاستثمار بالتعليم الفني الزراعي و إنتاجية العامل الزراعي، وبين الاستثمار بالبحث العلمي الزراعي وإنتاجية العامل الزراعي.

وفي النهاية تقدم الدراسة مجموعة من التوصيات الداعمة لكفاءة التعليم الفني الزراعي والبحث العلمي الزراعي، فبالنسبة لتوصيات التعليم الفني الزراعي فإنها تركز على توفير الأصول اللازمة لمدارس التعليم الفني الزراعي ، والتنمية المهنية للمعلمين، وزيادة الإنفاق العام على التعليم الفني الزراعي وتحسين كفاءته ، وعقد اتفاقات استثمارية بين المدارس الفنية الزراعية والقطاع الخاص، أما بالنسبة لتوصيات البحث العلمي الزراعي فإنها تنطوي على: توفير الإنفاق العام الملائم للبحث العلمي الزراعي، والذي يفى بمتطلبات البحوث العلمية ، وتدعيم تشارك الدولة والقطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني في تمويل ووضع استراتيجية البحث العلمي الزراعي الواقعية القابلة للتنفيذ، وتوفير البيئة التشجيعية لقيام البحث العلمي الزراعي.

الكلمات المفتاحية

الاستثمار في الموارد البشرية، رأس المال البشري، التنمية البشرية، الاقتصاد المعرفي، الموارد البشرية، التعليم الفني، التعليم الزراعي، البحث العلمي ، الابتكار، قطاع الزراعة، البحوث الزراعية، اقتصاديات البحث العلمي، التنمية المستدامة.

Abstract

This study tackles investment effect on human resources especially the effect on an agricultural laborer production in Egypt- An Empirical Study - through following quantitative analytical method for some indicators signs of two main investment supporting in human resources, which are agricultural education and scientific agricultural research in Egypt. This aims at evaluating agricultural education efficiency and evaluating agricultural education research in Egypt to discussing the major challenges which obstacles achieving their goals, then introducing strategies, as well as using comparative method in studying the effect of investment on agricultural laborer in human resources in Egypt.

The study approaches some results, the most important are: deteriorating the internal and external efficiency of agricultural education in Egypt. It also approaches deteriorating in agricultural research performance rate in Egypt. Under the umbrella of the comparative method, this study abstracts by using a special model for studying the effect of investment on agricultural laborer in human resources in Egypt during the period (1980-2015) that there is a direct and moral relation between agricultural education and the agricultural laborer production and the investment through scientific research and agricultural laborer production.

Finally, the study provides a number of supportive recommendations for raising the agricultural education efficiency and agricultural scientific research. As for agricultural education recommendations, it focus on providing necessary assets for the agricultural schools, professionalism development for teachers, increasing public expenditures on agricultural education and improving efficiency, holding investment agreements between agricultural schools and private sector. As for agricultural scientific research, the recommendations are gathered in providing acceptable public expenditures for scientific agricultural research, which meets the scientific demands, supporting

country participation, private sectors and civic society authorities in financing and putting strategies for scientific agricultural feasible researches, providing encouraging environment to hold scientific agriculture.

key words

Investment on human resources, human capital, human development, economy knowledge, human resources, technical education, agricultural education, scientific research, innovation, agriculture sector, agricultural researches, economics of scientific research, sustainable development

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
• أولاً : المقدمة .	ر
• ثانياً : مشكلة الدراسة.	ش
• ثالثاً : أهداف الدراسة.	خ
• رابعاً : أهمية الدراسة.	ذ
• خامساً : فروض الدراسة.	ض
• سادساً : منهجية الدراسة.	ض
• سابغاً : حدود الدراسة.	ض
• ثامناً : الدراسات السابقة.	غ
• الفصل الأول : الإطار النظري للاستثمار في الموارد البشرية.	١
المبحث الأول : ماهية الموارد البشرية ورأس المال البشرى والاستثمار في الموارد البشرية وتطوره في الفكر الاقتصادي.	٣
المبحث الثاني : محددات وعوائق الاستثمار في الموارد البشرية.	٢٨
• الفصل الثاني : قطاع الزراعة في مصر .	٦١
المبحث الأول : المعالم الرئيسية للموارد الزراعية في مصر .	٦٣
المبحث الثاني : توصيف وتحليل الأداء الاقتصادي ومعوقات القطاع الزراعي المصري.	٩١
• الفصل الثالث : دور التعليم الفني الزراعي و البحث العلمي الزراعي في التأهيل المهني والعلمي للموارد البشرية بقطاع الزراعة في مصر .	١٣٥
المبحث الأول : دور التعليم الفني الزراعي في التأهيل المهني للموارد البشرية بالقطاع الزراعي في مصر .	١٣٧
المبحث الثاني : دور البحث العلمي الزراعي في التأهيل العلمي للموارد البشرية بقطاع الزراعة في مصر .	١٦٧

١٩٠	• الفصل الرابع : أثر الاستثمار في الموارد البشرية على إنتاجية العامل الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠١٥)
١٩٢	المبحث الأول : الدراسة القياسية المستخدمة لقياس أثر الاستثمار في الموارد البشرية على إنتاجية العامل الزراعي في مصر.
٢١٣	المبحث الثاني : الرؤية الاستراتيجية لتفعيل إسهام التعليم الفني الزراعي والبحث العلمي الزراعي في التنمية الزراعية في مصر
٢٣٩	• النتائج والمقترحات.
٢٤٠	أولاً : النتائج .
٢٤٥	ثانياً: المقترحات.
٢٥٠	• المراجع.
٢٥١	المراجع العربية.
٢٦٦	المراجع الأجنبية.
٢٦٩	• الملاحق

قائمة الجداول والأشكال

أولاً : قائمة الجداول

الرقم	اسم الجدول	رقم الصفحة
١	معدل نمو القطاع الزراعي ومعدل النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٢٨١
٢	تطور المساحة المحصولية والمنزوعة ومعدل نمو المساحة المحصولية والمنزوعة في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٢٨٢
٣	تطور معدل التكتيف الزراعي والتعداد السكاني ومتوسط نصيب الفرد من المساحة المحصولية والمساحة المنزوعة في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥)	٢٨٣
٤	مقارنة بين عدد السكان والمساحة المنزوعة ونصيب الفرد من المساحة المنزوعة في مصر مع بعض الدول العربية عام ٢٠١٥.	٢٨٤
٥	مساحة الأراضي المستصلحة ومعدل نموها في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٢٨٥
٦	تطور الموارد المائية في مصر خلال الفترة (٢٠٠٢ - ٢٠١٥).	٢٨٦
٧	تطور الاستخدامات المائية في مصر خلال الفترة (٢٠٠٢ - ٢٠١٥).	٢٨٧

الرقم	اسم الجدول	رقم الصفحة
٨	تطور كميات الري المستخدمة والفاقد منها للمحاصيل الزراعية للزراعة المصرية عند الحقل وأمام الترع وأسوان.	٢٨٨
٩	كفاءة التوصيل المائي لمناطق الجمهورية ونسبة الفواقد المائية في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٢٨٩
١٠	تطور الميزان المائي في مصر خلال الفترة (٢٠٠٢ - ٢٠١٥)	٢٩١
١١	تطور الاستثمار الزراعي والاستثمار الزراعي العام والخاص في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥)	٢٩٢
١٢	تطور كفاءة الاستثمار الزراعي والاستثمار الزراعي العام والخاص باستخدام معيار معدل الاستثمار في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٢٩٣
١٣	تطور كفاءة الاستثمار الزراعي والاستثمار الزراعي العام والخاص باستخدام معيار العائد على الاستثمار في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٢٩٥
١٤	كفاءة الاستثمارات الزراعية باستخدام معامل التوطن في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٢٩٧
١٥	كفاءة الاستثمارات الزراعية باستخدام معامل التكتيف الرأسمالي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٢٩٩
١٦	تطور الائتمان المصرفي الممنوح للقطاع الزراعي من الجهاز المصرفي وأهميته النسبية وفقاً لإجمالي الائتمان المصرفي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٠٠
١٧	تطور قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي وقيمة الإنتاج الزراعي ومعدل تغطية مستلزمات الإنتاج الزراعي للإنتاج الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٠١
١٨	تطور تدفقات الاستثمار الزراعي الأجنبي المباشر وفقاً لإجمالي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٠٢
١٩	التوزيع القطاعي لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٠٣
٢٠	تطور مؤشرات كفاءة الاستثمار الزراعي الأجنبي المباشر في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٠٥
٢١	إجمالي عدد السكان وإجمالي عدد السكان الريفيين في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٠٦

الرقم	اسم الجدول	رقم الصفحة
٢٢	مقارنة عدد السكان وعدد السكان الريفيين ونسبة السكان الريفيين لإجمالي عدد السكان في مصر مع بعض الدول العربية عام ٢٠١٥.	٣٠٧
٢٣	تطور القوى العاملة الزراعية والقوى العاملة الزراعية كنسبة من إجمالي القوى العاملة الكلية في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٠٨
٢٤	مقارنة القوى العاملة الزراعية ونسبة القوى العاملة الزراعية لإجمالي القوى العاملة الكلية في مصر مع بعض الدول العربية عام ٢٠١٥.	٣٠٩
٢٥	توزيع الناتج المحلي الإجمالي على القطاعات الاقتصادية في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣١٠
٢٦	الناتج المحلي الإجمالي موزعاً على القطاعات الاقتصادية المختلفة والأهمية النسبية لكل منهما في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥)	٣١٢
٢٧	توزيع العمالة على القطاعات الاقتصادية المختلفة في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣١٣
٢٨	العمالة موزعة على القطاعات الاقتصادية المختلفة والأهمية النسبية لكل منها في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣١٥
٢٩	تطور أجور القطاع الزراعي والقطاعات اللازراعية وفقاً لإجمالي الأجور خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣١٦
٣٠	مكونات سوق العمل الزراعي في مصر.	٣١٧
٣١	تطور نصيب العامل من المساحة المحصولية والمساحة المنزرعة وقوة العمل الزراعي بمصر للفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣١٨
٣٢	تطور معامل كثافة العمالة للمساحة المحصولية والمساحة المنزرعة خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣١٩
٣٣	توزيع الاستثمار الثابت الإجمالي على القطاعات الاقتصادية المختلفة في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٢٠
٣٤	الاستثمار الثابت الإجمالي موزعاً على القطاعات الاقتصادية المختلفة في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٢٢
٣٥	تطور الميزان التجاري والميزان الزراعي المصري خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٢٣
٣٦	تطور وضع الميزان التجاري والميزان الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥)	٣٢٥
٣٧	مقارنة نسبة الأراضي الزراعية لإجمالي مساحة الأراضي في مصر	٣٢٦

الرقم	اسم الجدول	رقم الصفحة
	مع بعض الدول العربية في عام ٢٠١٥.	
٣٨	تطور مساحات التعدادات على الأراضي الزراعية في مصر خلال الفترة (١٩٨٣ - ٢٠١٥).	٣٢٧
٣٩	الحصر التصنيفي لإنتاجية الأراضي الزراعية في مصر خلال الفترة (١٩٧٦ - ٢٠١٥).	٣٢٨
٤٠	تطور الحيازات الأرضية ومساحاتها مصنفة حسب عدد القطع في مصر وفقا للتعدادات الزراعية خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٠).	٣٢٩
٤١	تطور نسبة الأسمدة الكيماوية والمبيدات الزراعية وفقاً لإجمالي مستلزمات الإنتاج الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٣٠
٤٢	مقارنة استهلاك الأسمدة في مصر مع بعض الدول العربية في عام ٢٠١٥.	٣٣٢
٤٣	تطور كميات المياه المنصرفة خلف خزان أسوان والمستخدمة في الزراعة ومتوسط نصيب الفرد من الموارد المائية النيلية ومن المستخدمة في الزراعة وتقدير مؤشر ندرة المياه في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٣٣
٤٤	نسبة الائتمان الزراعي ونسبة الإنتاج الزراعي ومعامل التوافق بين نسبة الائتمان الزراعي ونسبة الإنتاج الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٣٤
٤٥	تطور معدل نمو الإنتاج الزراعي ومعدل نمو القوى العاملة وإنتاجية العامل الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٣٥
٤٦	مقارنة القوى العامة بالزراعة ونصيب العامل الزراعي من القيمة المضافة بالقطاع الزراعي والكفاءة الاقتصادية للقطاع الزراعي في مصر مع بعض الدول العربية عام ٢٠١٥.	٣٣٦
٤٧	تطور معدل البطالة الزراعية وتكلفة البطالة الزراعية في مصر خلال لفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥).	٣٣٧
٤٨	تطور أعداد مدارس التعليم الفني الزراعي ومعدل نموها في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٣٨
٤٩	تطور أعداد فصول التعليم الزراعي ومعدل نموها في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٣٩
٥٠	تطور أعداد الطلاب المقيدون بالتعليم الفني الزراعي ومعدل نموها في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٤٠

الرقم	اسم الجدول	رقم الصفحة
٥١	تطور أعداد المدرسين بالتعليم الفني الزراعي ومعدل نموها في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٤١
٥٢	تطور مؤشر طالب / مدرسة بالتعليم الفني الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٤٢
٥٣	تطور الكثافة الطلابية لفصول التعليم الفني الزراعي ومعدل نموها في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٤٣
٥٤	تطور مؤشر طالب / مدرس بالتعليم الفني الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٤٤
٥٥	تطور نسب تسرب ونسب النجاح في التعليم الفني الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٤٥
٥٦	تطور أعداد خريجي التعليم الفني الزراعي والمشتغلين بالقطاع الزراعي وإنتاجية القطاع الزراعي ومعدل تغيرهم في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٤٦
٥٧	معدلات البطالة وفقاً للحالة التعليمية في مصر عام ٢٠١٥.	٣٤٧
٥٨	تطور مدارس التعليم الفني الزراعي والصناعي والتجاري كنسبة من إجمالي مدارس التعليم الفني في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٤٨
٥٩	تطور فصول التعليم الفني الزراعي والصناعي والتجاري كنسبة من إجمالي مدارس التعليم الفني في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٤٩
٦٠	تطور أعداد مدرسين التعليم الفني الزراعي والصناعي والتجاري كنسبة من إجمالي مدرسين التعليم الفني في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥). بيان مستوى تأهيل معلمي التعليم الفني في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٥٠
٦١	بيان مستوى تأهيل معلمي التعليم الفني في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥)	٣٥١
٦٢	تطور أعداد طلبة التعليم الفني الزراعي والصناعي والتجاري كنسبة من إجمالي طلبة التعليم الفني في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٥٢
٦٣	معدل الفقر وفقاً للحالة التعليمية في مصر عام ٢٠١٥.	٣٥٣
٦٤	تطور مدارس وطلبة التعليم الفني الزراعي بالحضر والريف وفقاً لإجمالي مدارس وطلبة التعليم الفني الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٥).	٣٥٤
٦٥	تطور الإنفاق العام على التعليم قبل الجامعي كنسبة من الناتج المحلي	٣٥٦