



شبكة المعلومات الجامعية  
التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

بسم الله الرحمن الرحيم



**MONA MAGHRABY**



شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم



# شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم



**MONA MAGHRABY**



شبكة المعلومات الجامعية  
التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

# جامعة عين شمس

## التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

### قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها  
على هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيداً عن الغبار



**MONA MAGHRABY**



كلية التجارة  
قسم الاقتصاد  
الدراسات العليا

أثر مراكز نقل التكنولوجيا على صادرات المنتجات البحثية التطبيقية المصرية  
( دراسة مقارنة مع سنغافورة خلال الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٤ )

The Impact of the Technology Transfer Centers on the  
Egyptians Exports of the R&D Applied Products ( Comparative  
Study with Singapore During 2000 until 2014 )

رسالة مقدمة للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد  
مقدمة من الباحثة : بثينة محمود فؤاد حسين ضياء

تحت اشراف

أ.د.م/ وائل فوزى

أ.د / يمن الحماقى

أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد  
كلية التجارة - جامعة عين شمس

أستاذ الاقتصاد ورئيس قسم الاقتصاد  
الأسبق  
كلية التجارة - جامعة عين شمس

**بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ**  
أَمَنْ هُوَ قَنْتَ إِنَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذِرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُوا رَحْمَةَ  
رَبِّهِ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَما يَتَذَكَّرُ أَوْلَوَا  
الْأَلْبَابِ"

**صدق الله العظيم**  
(سورة الزمر ، آية ٩ )

### **حديث شريف**

قال رسول الله (صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ)  
(مَا تَصَدَّقَ النَّاسُ بِصَدَقَةٍ مِثْلَ عِلْمٍ يُنْشَرُ )  
صدق رسول الله (صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ )  
( رواه الطبراني عن سمرة بن جندب )

" تعلموا العلم فإن تعلمه الله خشية ، و طلبه عبادة ، و دراسته  
تسبيح ، والبحث عنه جهاد ، و تعليمه من لا يعلمه صدقة ، وبذله  
إلى أهله قربة ."  
**الصحابي الجليل معاذ بن جبل ، رضى الله عنه وأرضاه**



كلية التجارة  
قسم الاقتصاد  
الدراسات العليا

## رسالة دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد

إسم الباحثه : بثينة محمود فؤاد حسين ضياء

عنوان الرسالة باللغة العربية: أثر مراكز نقل التكنولوجيا على صادرات المنتجات البحثية التطبيقية المصرية ( دراسة مقارنة مع سنغافورة خلال الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٤ ) .

**The title in English :** The Impact of the Technology Transfer Centers on the Egyptians Exports of the R&D Applied Products ( Comparative Study with Singapore During 2000 until 2014 )

الدرجة العلمية : دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد

القسم التابع له : قسم الاقتصاد .

لجنة الحكم على الرسالة

١. الأستاذ الدكتور / يمن محمد حافظ الحماقى  
رئيس قسم الاقتصاد الأسبق وأستاذ الاقتصاد بالكلية (مشرفاً و رئيساً)

٢. الأستاذ الدكتور / عبير فرجات  
رئيس قسم الاقتصاد السابق وأستاذ الاقتصاد بالكلية (عضوأً)

٣. الأستاذ الدكتور / محمود صقر  
رئيس أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا ( عضواً خارجياً )

٤. الأستاذ الدكتور / وائل فوزى  
أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد بالكلية ( مشرف مشارك و عضواً )

تاريخ البحث : / /

الدراسات العليا

أجازت الرسالة بتاريخ ٢٠٢١ / /  
ختم الإجازة ٢٠٢١ / /

موافقة مجلس الجامعة  
٢٠٢١ / /

موافقة مجلس الكلية  
٢٠٢١ / /

## الإهادء

إلى أبي

رحمك الله وجعلك من سادة جنات النعيم

إلى أمى

أطاك الله فى عمرك وجعلك دائمًا مصدر رضاه على

إلى زوجى وإخوتي

حفظكم الله وجعلكم دائمًا سندًا لى

إلى إبني حبيبى ياسين

جعلك الله من عباده الصالحين ودمت نعمه

الواهب الرزاق لى فى حياتى

## شكر وعرفان

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : " من لم يشكر الناس لم يشكر الله " صدق رسول الله صلى الله عليه وسلم

بعد الحمد والثناء لله على إحسانه حمداً طيباً كثيراً مباركاً فيه والشكر له على توفيقه وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له تعظيم لشأنه ونشهد أن سيدنا ونبينا محمد عبده ورسوله الداعي إلى رضوانه صلى الله عليه وآله وأصحابه وأتباعه وسلم.

أوجه بالشكر الجزيل إلى كلاً من :

- الأستاذ الدكتور يمن الحماقى لتشريفها لي بقبول سيادتها الإشراف على هذا البحث والتي لن تكفي حروف هذا البحث لإيفائها حقها بصيرها الكبير علي وسعة صدرها لظروفى ولتوجيهاتها العلمية التي لا تقدر بثمن التي ساهمت بشكل كبير في إظهار هذا البحث في صورته داعية المولى عز وجل أن يديم عليها وافر الصحة والعافية وأن يجازيها عن كل طلابها خير الجزاء وأن يستفيد منه كل مهتم في هذا الموضوع.
- كما أوجه بالشكر والتقدير للأستاذ الدكتور وائل فوزى لقبول سيادته الإشراف على هذا البحث كمشرف مشارك وعلى إرشاداته ومساعدته لى لإتمام هذا العمل والشكر موصول لأعضاء لجنة المناقشة الكرام لبذلهم جهداً كبيراً لإخراج الرسالة بأفضل صورة ممكنة
- الأستاذة الدكتور / عبير فرات (رئيس قسم الاقتصاد السابق وأستاذ الاقتصاد بالكلية) مناقشاً داخلياً
- الأستاذ الدكتور / محمود صقر (رئيس أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا) مناقشاً خارجياً

كما أهدي ثمرة جهدي وعملى المتواضع للأستاذ الفاضل الدكتور هشام الديب ولأسرة معهد بحوث الإلكترونيات وكل من ساعدنى من قريب أو من بعيد والتي لن تكفي حروف هذا البحث لإيفائهم حقهم لسعة صدرهم ومساعدتهم لى بالبيانات ذات الأهمية فى إظهار البحث فى صورته آملة أن يعود بالفائدة على المهتمين بالبحث العلمى .  
وأخيراً وليس آخرأً أهديه إلى لروح معلمى الأستاذ الدكتور على لطفى (رحمه الله) ولروح أبي ، غفر الله لهما ورضاه عنهم وأرضاهما وأسكنهم الفردوس الأعلى .  
وختاماً " رب أوزعنى أنأشكر نعمتك التى أنعمت على وعلى والدى وأن أعمل صالحاً ترضاه وأدخلنى برحمتك فى عبادك الصالحين" .

الباحثة

## قائمة المحتويات

رقم الصفحة	البيان
أ	الإهداء
ب	شكر وعرفان
ت	قائمة المحتويات
خ	قائمة الجداول
ز	قائمة الأشكال
١	تمهيد
٢	أولاً : مقدمة
٣	ثانياً : مشكلة الدراسة
٤	ثالثاً : الدراسات السابقة
٤	رابعاً : فروض الدراسة
٥	خامساً : أهداف الدراسة
٥	سادساً : أهمية الدراسة
٦	سابعاً : حدود الدراسة
٦	ثامناً : منهجية وأسلوب الدراسة
٧	تاسعاً : إطار وخطة الدراسة
٥٨ - ٨	الفصل الأول : ماهية عمليات نقل التكنولوجيا وأثرها على التنمية الاقتصادية
٩	مقدمة الفصل
١٠	المبحث الأول : البحث والتطوير والإبتكار والحاضنات التكنولوجية في نظريات النمو الاقتصادي
١١	مقدمة
١١	أولاً : البحث والتطوير والإبتكار في نظريات النمو الاقتصادي
١١	التقدم التكنولوجي في النظرية الكلاسيكية
١١	النظرية النيوكلاسيكية في النمو (البحث والتطوير في النظرية النيوكلاسيكية للنمو)
١٣	التقدم التكنولوجي في النظرية الكينزية ( 1833- 1946 )
١٤	نظريّة جوزيف شومبيتر ( خصائص نظرية شومبيتر - نقد النظرية )
١٦	البحث والتطوير في نماذج النمو الذاتي ( نماذج النمو من الداخل في ظل المنافسة غير الكاملة (غير التامة )
٢٠	نموذج الماسة لبورتر
٢١	دراسات تجريبية لتقييم دور البحث والتطوير في النمو الاقتصادي
٢١	ثانياً : الحاضنات التكنولوجية في نظريات النمو الاقتصادي
٢٢	المبحث الثاني : ماهية وأنواع مراكز نقل التكنولوجيا
٢٤	أولاً : مفهوم عمليات نقل التكنولوجيا
٢٦	ثانياً : أنواع نقل التكنولوجيا
٢٦	

٢٦	ثالثاً : وسائل نقل التكنولوجيا
٢٧	رابعاً : المشاركون في عمليات نقل التكنولوجيا والإبتكار
٢٨	خامساً : الآثار الإقتصادية لنقل التكنولوجيا
٢٨	سادساً : وضع نقل التكنولوجيا في الدول النامية
٣٠	سابعاً : أهمية مراكز نقل التكنولوجيا كأحد أهم أدوات الإقتصاد القائم على المعرفة وأهم إشكال الثورة الصناعية الرابعة
٣١	ثامناً : أهداف مراكز نقل وتوطين التكنولوجيا
٣١	تاسعاً : دور جهات ومراكز البحث العلمي في نقل وتوطين التكنولوجيا
٣٢	عاشرًا : بعض النماذج لمراكز نقل التكنولوجيا

### **المبحث الثالث : أثر مراكز نقل التكنولوجيا على تنافسية صادرات المنتجات البحثية التطبيقية**

٤٩	مقدمة
٤٩	أولاً : أثر مراكز نقل التكنولوجيا في تحقيق النمو الإقتصادي وتعزيز التنافسية
٥١	ثانياً : علاقة عمليات نقل التكنولوجيا بالاستثمار الأجنبي المباشر
٥٢	ثالثاً : مؤشرات التحول إلى الإقتصاد القائم على المعرفة في العالم العربي
٥٣	رابعاً : تطور مؤشر الإبتكار العالمي للدول العربية ٢٠١٤-٢٠١٢
٥٥	خامساً : أثر مراكز نقل التكنولوجيا على صادرات المنتجات البحثية التطبيقية عالية التقنية

### **٥٧ خلاصة الفصل**

## **الفصل الثاني : تجربة سنغافورة في تفعيل مراكز نقل التكنولوجيا لزيادة صادرات المنتجات البحثية التطبيقية**

٦٠	مقدمة الفصل
٦٠	نجاح سنغافورة في عملية التنمية
٦١	مؤشرات النمو الإقتصادي في سنغافورة
٦٣	<b>المبحث الأول : واقع مراكز نقل التكنولوجيا في سنغافورة في ضوء سياسات الدولة لتشجيع التوجه نحو الصناعات عالية التقنية.</b>
٦٤	مقدمة
٦٤	أولاً : مراحل تحول الإقتصاد السنغافوري للإقتصاد القائم على المعرفة وإنشاء مراكز نقل التكنولوجيا
٦٥	ثانياً : مؤشرات نمو الإقتصاد القائم على المعرفة في سنغافورة
٦٦	ثالثاً : القدرة التنافسية لسنغافورة
٦٧	رابعاً : وضع سنغافورة في مؤشر الإبتكار العالمي
٦٩	خامساً : وضع سنغافورة في العالم وفقاً لبعض المؤشرات
٦٩	سادساً : واقع الإنفاق على البحث والتطوير في سنغافورة
٧٢	سابعاً : الإطار المؤسسى والسياسات الحكومية المتبعة في سنغافورة لخلق بيئة صديقة للابتكار وتشجيع المنتجات البحثية التطبيقية عالية التقنية

٧٧	<b>المبحث الثاني : تقييم تجربة سنغافورة في الاعتماد على مراكز نقل التكنولوجيا لزيادة صادرات المنتجات البحثية عالية التقنية – حديقة سوتشونوذجاً</b>
٧٨	مقدمة
٧٨	أولاً : أهمية مراكز نقل التكنولوجيا في سنغافورة
٧٩	ثانياً : وضع مراكز نقل التكنولوجيا في سنغافورة
٧٩	ثالثاً : دور الحكومة وعلاقة الجهات البحثية ومراكز نقل التكنولوجيا بالصناعة في سنغافورة
٨٠	رابعاً : أهم صور لمراكز نقل التكنولوجيا في سنغافورة
٨٣	خامساً : أثر مراكز نقل التكنولوجيا على صادرات المنتجات البحثية التطبيقية عالية التقنية
٨٥	سادساً : أهم صور للمنتجات البحثية والصناعات عالية التقنية في سنغافورة
٩٩	سابعاً : أهم النماذج الناجحة لمراكز نقل التكنولوجيا عالية التقنية
١٠٦	ثامناً : تقييم تجربة سنغافورة في تفعيل دور مراكز نقل التكنولوجيا لزيادة صادرات المنتجات البحثية التطبيقية
١١٠	<b>خلاصة الفصل</b>
١٩٤ - ١١٢	<b>الفصل الثالث : تجربة مصر في تفعيل دور مراكز نقل التكنولوجيا المتخصصة في الصناعات عالية التقنية - دراسة مقارنة مع سنغافورة</b>
١١٣	مقدمة الفصل
١١٤	<b>المبحث الأول : واقع تحول مصر للإقتصاد القائم على المعرفة في ضوء السياسات الحكومية المتخذة لتفعيل دور مراكز نقل التكنولوجيا.</b>
١١٥	مقدمة
١١٥	أولاً : آليات تحول مصر للإقتصاد القائم على المعرفة
١١٥	ثانياً : وضع الإقتصاد القائم على المعرفة في مصر
١١٦	ثالثاً : القدرة التنافسية لمصر
١١٨	رابعاً : وضع البحث والتطوير في مصر
١٢١	خامساً : تحليل لوضع مصر في مؤشر الإبتكار العالمي
١٢٢	سادساً : دور مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث المصرية في عملية نقل وتوطين التكنولوجيا ونسب الإبتكار
١٢٥	سابعاً : تحليل لنظام العلوم ونقل التكنولوجيا في مصر
١٢٨	ثامناً : التوجه للإهتمام بقطاع صناعة الإلكترونيات وقطاع الطاقة المتعددة كأحد أهم صور المنتجات البحثية التطبيقية
١٣٠	تاسعاً : صور لبعض صناعات المنتجات البحثية التطبيقية عالية التقنية في مصر
١٤٤	عاشرًا : الإطار والسياسات الحكومية المتبعة لتعزيز الإبتكار في مجال المنتجات البحثية التطبيقية عالية التقنية في مصر
١٥١	<b>المبحث الثاني : تقييم واقع وأداء مراكز نقل التكنولوجيا في مصر في ضوء المقارنة بتجربة سنغافورة مع وضع مقترن لتفعيل دورها كأحد وسائل الإبتكار والتصنيع المحلي.</b>
١٥٢	مقدمة

١٥٢	أولاً : مكاتب نقل التكنولوجيا في مصر
١٥٦	ثانياً : الحاضنات التكنولوجية في مصر
١٦٤	ثالثاً : التحالفات القومية للمعرفة والتكنولوجيا
١٦٤	رابعاً : أودية وحدائق العلوم والتكنولوجيا في مصر
١٨٠	خامساً : تقييم آداء مراكز نقل التكنولوجيا في مصر في ضوء المقارنة بتجربة سنغافورة
١٩٣	<b>خلاصة الفصل</b>
١٩٨-١٩٥	<b>النتائج والتوصيات</b>
١٩٨	مقترنات لتفعيل دور مراكز نقل التكنولوجيا في مصر كأحد وسائل الإبتكار
٢٠١	<b>والتصنيع المحلي</b>
٢٠٢	<b>خاتمة البحث</b>
٢٠٤	<b>قائمة الملاحق</b>
٢٣١	<b>أ) نماذج المقابلات</b>
٢٤١	<b>قائمة المراجع</b>
٢٤٢	<b>الملخصات</b>
٢٤٤	<b>الملخص العربي</b> <b>الملخص الإنجليزي</b>

## قائمة الجداول

م	البيان	رقم الصفحة
<b>جدول الفصل الأول</b>		
١	أول عشرة دول في مجال الحاضنات والمسرعات ٢٠١٤ - ٢٠٠٠	٤٢
٢	أول عشرة دول من حيث عدد الشركات الناشئة المحتضنة	٤٣
٣	نسبة ربحية وعدم ربحية الحاضنات عالمياً (%)	٤٣
٤	نسب معدلات نمو الدخل من خلال الشركات الناشئة والمتخرجة من الحاضنات (%)	٤٣
٥	نسب تحقيق الدخل من خلال الشركات (%)	٤٤
٦	نسبة تزايد العلاقات بين المسرعات والشركات	٤٤
٧	عائدات الشركات لعامي ٢٠١٧ و ٢٠١٤	٤٤
٨	تخصصية الحاضنات والمسرعات	٤٥
٩	نسبة التخطيط للتوسيع في موقع جديد	٤٥
١٠	تطور صناعة وزيادة عدد الحاضنات في الشرق الأوسط لعام ٢٠١٥	٤٦
١١	أنشط الدول المستثمرة في الشرق الأوسط في مجال الحاضنات لعام ٢٠١٤ / ٢٠١٥ (القيم بالدولار)	٤٦
١٢	نسبة ربحية وعدم ربحية الحاضنات في الشرق الأوسط %	٤٦
١٣	نسبة مصادر التمويل حسب القطاع في الشرق الأوسط لعام ٢٠١٥ / ٢٠١٤ (%)	٤٧
١٤	مؤشر الاقتصاد القائم على المعرفة والمؤشرات الفرعية له في بعض بلدان العالم عام ٢٠١٢	٥٢
١٥	تطور مؤشرات الابتكار العالمي للدول العربية خلال الفترة من ٢٠١٤ - ٢٠١٢	٥٣
١٦	نسبة الإنفاق على البحث والتطوير في عدد من بلدان العالم (% من الناتج المحلي الإجمالي)	٥٤
<b>جدول الفصل الثاني</b>		
١٧	نمو الناتج المحلي الإجمالي في سنغافورة	٦٢
١٨	مراحل تحول إقتصاد سنغافورة للإقتصاد القائم على المعرفة	٦٤
١٩	مؤشرات نمو الإقتصاد القائم على المعرفة لعامي ٢٠١٤ و ٢٠٠٠	٦٥
٢٠	ترتيب سنغافورة ضمن العشرة دول الأولى في تقرير التنافسية العالمي	٦٦
٢١	المؤشرات الفرعية للقدرة التنافسية لسنغافورة	٦٧
٢٢	ترتيب سنغافورة في مؤشر الابتكار العالمي	٦٨

٦٩	وضع سنغافورة حسب المؤشرات الفرعية لمؤشر الإبتكار	٢٣
٦٩	بعض التصنيفات الدولية لسنغافورة	٢٤
٧٠	نسبة الإنفاق على البحث والتطوير من إجمالي الناتج المحلي السنغافوري	٢٥
٧١	عدد الجهات العاملة في البحث والتطوير في سنغافورة	٢٦
٧٢	الإنفاق على البحث والتطوير حسب القطاعات المختلفة في سنغافورة (بالمليار دولار سنغافوري)	٢٧
٧٤	قيمة الاستثمار الأجنبي المباشر في سنغافورة (القيمة بالمليار دولار)	٢٨
٧٥	قيمة عائدات الاستثمار الأجنبي المباشر في سنغافورة حسب الصناعة	٢٩
٧٦	القيمة المضافة المحلية والعالمية لأهم الصناعات التصديرية (% من إجمالي صادرات الصناعة)	٣٠
٧٦	أول ثلاثة وجهات تصديرية لصادرات القيمة المضافة المحلية والعالمية (%) من إجمالي الصادرات للشريك	٣١
٨٣	أنشطة الدول المستثمرة في المحيط الآسيوي في مجال الحاضنات (القيمة بالدولار)	٣٢
٨٣	نسبة مصادر التمويل حسب القطاع في آسيا	٣٣
٨٤	صادرات الصناعات عالية التقنية كنسبة من إجمالي صادرات السلع المصنعة	٣٤
٨٧	حجم سوق صناعة الإلكترونيات في سنغافورة (القيمة بالمليون دولار)	٣٥
٨٩	مساهمة صناعة الإلكترونيات في اقتصاد سنغافورة	٣٦
٨٩	إحصائيات عن صناعة الإلكترونيات في سنغافورة	٣٧
٩٠	حجم صادرات سنغافورة للفئات المتنوعة من صناعة الإلكترونيات	٣٨
٩٠	قيمة عائدات الاستثمار الأجنبي المباشر في سنغافورة لصناعة الإلكترونيات (القيمة بالمليون دولار سنغافوري)	٣٩
٩٣	صادرات وواردات منتجات الطاقة (الوحدة: الف طن)	٤٠
٩٤	نسبة مساهمة سنغافورة بمنتجات الطاقة في العالم	٤١
٩٥	نسبة إستهلاك من الطاقة المتعددة كنسبة من إجمالي إستهلاك الطاقة النهائي	٤٢
٩٦	نسبة إستهلاك الطاقة الكهربائية مقسمة حسب النشاط	٤٣
١٠٩	أول عشرة دول من حيث البنية التحتية	٤٤

### جدوى الفصل الثالث

١١٦	مؤشر الاقتصاد القائم على المعرفة والمؤشرات الفرعية له في مصر	٤٥
١١٦	ترتيب مصر في تقرير التنافسية العالمي	٤٦
١١٧	المؤشرات الفرعية لقدرة التنافسية لمصر	٤٧
١١٩	الإنفاق على مجال البحث والتطوير كنسبة من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي في مصر	٤٨
١٢٠	نسبة الإنفاق على مجال البحث والتطوير حسب القطاعات المختلفة %	٤٩

١٢١	ترتيب مصر في مؤشر الإبتكار العالمي للاعوام من ٢٠١٣ حتى ٢٠١٩	٥٠
١٢٢	وضع مصر حسب المؤشرات الفرعية لمؤشر الإبتكار	٥١
١٢٤	التصنيف العالمي للجامعات المصرية في استخدامها لقطاع الهندسة والتكنولوجيا	٥٢
١٢٥	تحليل لنقاط القوة والضعف وللفرص والتهديدات لنظام العلوم والتكنولوجيا في مصر	٥٣
١٣٢	نسبة صادرات الصناعات عالية التقنية وسلع التكنولوجيا والإتصالات من إجمالي صادرات السلع	٥٤
١٣٤	مساهمة صادرات صناعة الإلكترونيات كنسبة من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي (القيمة بالدولار)	٥٥
١٣٤	مساهمة واردات صناعة الإلكترونيات كنسبة من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي (القيمة بالدولار)	٥٦
١٣٦	تطوير إمدادات الطاقة الأولية	٥٧
١٣٧	النسبة المئوية لـاستهلاك الكهرباء حسب القطاعات في مصر	٥٨
١٣٧	معدل استهلاك الطاقة الأولية في مصر (بالمليون طن نفط مكافئ)	٥٩
١٣٩	حجم ابعاث غاز ثاني أكسيد الكربون حسب القطاعات في مصر (%)	٦٠
١٤٢	معدلات إنتاج وإستهلاك الطاقة الشمسية من الطاقة المتتجدة (بالمليون طن نفط المكافئ)	٦١
١٤٦	قيمة الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر (% من الناتج المحلي الإجمالي)	٦٢
١٤٧	حجم الإستثمارات الأجنبية المباشرة في مصر حسب كل قطاع (%)	٦٣
١٥٣	التوزيع الجغرافي لمكاتب نقل التكنولوجيا التابعة لأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا حسب المحافظات	٦٤
١٥٣	بيان بعدد وميزانية إنشاء مكاتب نقل التكنولوجيا	٦٥
١٥٥	إنجازات مكاتب نقل التكنولوجيا التابعة لأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا	٦٦
١٥٧	بيان بالحاضنات التكنولوجية الموجودة في مصر وتخصصاتها	٦٧
١٥٨	قيمة الإستثمار في مجال الحاضنات في مصر (القيمة بالدولار)	٦٨
١٥٩	عدد الحاضنات التكنولوجية	٦٩
١٥٩	نسبة القطاعات العاملة في الحاضنات التكنولوجية	٧٠
١٦٠	مكان وجود الحاضنات	٧١
١٦٠	نسبة السوق المستهدف	٧٢
١٦٢	توزيع عدد الحاضنات التكنولوجية التابعة لـأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا	٧٣
١٦٢	بيان بالحاضنات التكنولوجية التابعة لأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا وتخصصاتها - البرنامج القومي للحاضنات المتخصصة (إنطلاق)	٧٤
١٦٥	عدد أوردية وحدائق العلوم والتكنولوجيا الموجودة في مصر	٧٥
١٦٨	بعض المجالات المستهدفة من خلال حاضنة طريق	٧٦