



جامعة عين شمس
كلية التجارة
قسم الاقتصاد

تقييم مشاريع البنية التحتية وإمكانية تعميمها من خلال الشراكة بين القطاعين العام والخاص في سوريا- دراسة قياسية

**Evaluating of Infrastructure Projects and the Possibility of Development through the Public-Private Partnership in Syria -
An Econometric Study**

بحث مقدم لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد

مقدم من الباحث:

شادي عدنان علي

إشراف:

أ.د/ أحمد فؤاد مندور
أستاذ الاقتصاد
كلية التجارة- جامعة عين شمس

أ.د/ محمد رضا العدل
أستاذ الاقتصاد
كلية التجارة- جامعة عين شمس

أ.د/ أديب محمد برهوم
كلية الاقتصاد- جامعة تشرين

م 2013

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الله تعالى في كتابه العزيز:

(وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرِي اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَى عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فِيهِنَّكُمْ
بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ)

(سورة التوبة: الآية رقم 105)

صدق الله العظيم



جامعة عين شمس
كلية التجارة
قسم الاقتصاد

اسم الطالب: شادي عدنان علي

الدرجة العلمية: دكتوراه في الاقتصاد

القسم: اقتصاد

اسم الكلية:

الجامعة:

سنة التخرج: 2004 كلية الاقتصاد بجامعة تشرين- سوريا

سنة المنح: 1434هـ - 2013م

جامعة عين شمس

كلية التجارة

قسم الاقتصاد

اسم الباحث: شادي عدنان علي

عنوان الرسالة: تقييم مشاريع البنية التحتية وإمكانية تنميتها من خلال الشراكة بين القطاعين العام والخاص في سوريا- دراسة قياسية

لجنة المناقشة والحكم على الرسالة

رئيساً ومشرفاً

الأستاذ الدكتور: محمد رضا العدل

أستاذ الاقتصاد - كلية التجارة- جامعة عين شمس

مشرفاً بالاشتراك

الأستاذ الدكتور: أحمد فؤاد مت دور

أستاذ الاقتصاد- كلية التجارة- جامعة عين شمس

عضوأ

الأستاذة الدكتورة: فادية محمد عبد السلام

أستاذ ومستشار الاقتصاد والمدير السابق لمعهد التخطيط القومي

عضوأ

الأستاذة الدكتورة: عبير فرات علي

أستاذ الاقتصاد ورئيس قسم الاقتصاد بكلية التجارة- جامعة عين شمس

تاريخ الرسالة / / 2013

الدراسات العليا

أجيزت الرسالة بتاريخ

ختتم الإجازة

/ /

/ /

موافقة مجلس الجامعة

موافقة مجلس الكلية

/ /

/ /

مستخلص الرسالة

رسالة دكتوراه:

اسم الباحث : شادي عدنان علي

عنوان الرسالة : "تقييم مشاريع البنية التحتية وإمكانية تعميتها من خلال الشراكة بين القطاعين العام والخاص في سوريا- دراسة قياسية".

تهدف هذه الرسالة إلى:

1 - التعرف على الفتوت التي تؤثر من خلالها البنية التحتية على النمو الاقتصادي واستعراض المناهج المستخدمة في قياس هذه الآثار.

2 - تناول ترتيبات الشراكة بين القطاعين العام والخاص في البنية التحتية، من حيث المفهوم والأشكال، مع استعراض أهم مزايا وعيوب هذا الأسلوب في تنمية البنية التحتية، وتحليل انتشارها الجغرافي والقطاعي لاستخلاص أهم محدداتها، واستعراض مناهج تقييم مشاريع البنية التحتية من خلالها.

3- دراسة واقع البنية التحتية في سوريا والدور الذي لعبته الشراكات في تعميتها، مع تحليل آفاق تعميتها ببعض الخيارات المتاحة.

4- قياس آثار البنية التحتية على النمو الاقتصادي في سوريا على المستوى الكلي، وتقدير الآثار المتوقعة على تنمية بعض قطاعاتها الفرعية في محاولة لحصر أولويات استثماراتها.

وقد تبين من خلال عرض الإطار النظري والتحليلي تعدد الفتوت التي تؤثر من خلالها البنية التحتية على النمو الاقتصادي، سواء التقليدية منها أو تلك الجديدة، بشكل مباشر أو غير مباشر، وذلك إضافةً إلى آثارها الأخرى على جوانب العدالة في المجتمع والبيئة، فضلاً عن وجود آثار مرتبطة من النمو الاقتصادي والجوانب الأخرى على استثمارات البنية التحتية، كما أوضحت الدراسة تزايد أهمية شراكات القطاعين كأسلوب لتنمية البنية التحتية، مع تعدد المزايا التي يعرضها هذا الأسلوب لاسيما ما يتعلق منها بالقيمة مقابل النقود، وذلك إلى جانب وجود بعض العيوب والمحاذير التي قد تقل درجة الاستفادة منها وصولاً إلى فشل مشاريعها، بما يُكبس عملية تقييم مشاريع البنية التحتية في إطار ترتيباتها أهمية خاصة لضمان نجاحها، بحيث أظهر التحليل إمكانية القيام بذلك باستخدام عدة مناهج يأتي من بينها تحليل مقارن القطاع العام الذي يمثل أداة مساعدة للوكالة الحكومية في تقييم المشاريع والمفاضلة بين مسارات التعاقد عليها، وأوضحت الدراسة وجود فجوة كمية نوعية في توفير خدمات البنية التحتية في سوريا، مع ضعف الدور الذي لعبته شراكات القطاعين في تنمية قطاعاتها إلى جانب محدودية الدور المتوقع أن تلعبه هذه الترتيبات مقارنةً بالتوقعات الحكومية، بما قد يرتب على القطاع العام مسؤولية النهوض بهذا الدور مع وجود مؤشرات تعكس إمكانية اضطلاعه بذلك، لاسيما وأن الدراسة التطبيقية قد توصلت إلى وجود أثر موجب معنوي وكبير لرصيد البنية التحتية على النمو الاقتصادي على المستوى الكلي في سوريا، بحيث بلغت مرونة الناتج بالنسبة للبنية التحتية ما مقداره (0.697)، بما يمكن معه تبرير التوجه لزيادة استثماراتها، وذلك تبعاً لأولويات القطاعات الأكثر احتياجاً والأكثر تأثيراً في النمو، وفي هذا السياق أوضحت نتائج الدراسة التطبيقية أن استثمارات قطاعي الكهرباء والهاتف الثابت تمثل لتكون أكثر إنتاجيةً مقارنةً بالاستثمار في قطاع النقل عبر الطرق البرية.

الكلمات المفتاحية: البنية التحتية، الشراكة بين القطاعين العام والخاص، النمو الاقتصادي، الاقتصاد السوري.

شکر و تقاضا

أبدأ بحمد الله سبحانه وتعالى أن وفقني في استكمال مسيرة هذه الدراسة، وأتقدم بخالص الشكر والامتنان لكل من مدد العون والمساعدة، وفي هذا الخصوص أتوجه بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى كل من:

السيد الفاضل الأستاذ الدكتور / محمد رضا العدل / أستاذ الاقتصاد في كلية التجارة- جامعة عين شمس الذي تفضل مشكوراً بقبول الإشراف على رسالتي هذه، فلم يبخل عليّ بوقته وعلمه بل أفادني بواسع كرمه وإنسانيته وعظيم معرفته وعمق تفكيره، فلا أملك لهذا العالم الجليل إلا الدعاء إلى الله أن يمنه الصحة والعافية وطول العمر، وأن يجزيه عني وعن جميع الباحثين خير الثواب.

السيد الفاضل الأستاذ الدكتور / أحمد فؤاد مندور / أستاذ الاقتصاد في كلية التجارة- جامعة عين شمس الذي تفضل مشكوراً بقبول المشاركة في الإشراف على رسالتي هذه، فلسيادته كل الشكر وعظيم الامتنان وجزاه الله تعالى عنني وعن جميع الباحثين خير جزاء ومتنه بالصحة والعافية.

السيد الفاضل الأستاذ الدكتور / أديب محمد برهوم / أستاذ الاقتصاد وإدارة الأعمال في كلية الاقتصاد الثانية- جامعة تشرين لتفضله مشكوراً بقبول المشاركة في الإشراف على هذه الرسالة، فلسيادته كل الشكر وعظيم الامتنان وجزاه الله تعالى عنني خير جزاء ومتنه بالصحة والعافية.

السيدة الفاضلة الأستاذة الدكتورة / فادية محمد عبد السلام / أستاذ ومستشار الاقتصاد والمدير السابق لمعهد التخطيط القومي لتفضلها مشكوراً بالموافقة على المشاركة في لجنة المناقشة والحكم على الرسالة، فلسيادتها كل الشكر والامتنان وجزاها الله تعالى عنني خير جزاء ومتنه بالصحة والعافية.

السيدة الفاضلة الأستاذة الدكتورة / عبير فرات علي / أستاذ الاقتصاد ورئيس قسم الاقتصاد في كلية التجارة جامعة عين شمس لتفضلها مشكوراً بالموافقة على المشاركة في لجنة المناقشة والحكم على الرسالة، فلسيادتها كل الشكر والامتنان وجزاها الله تعالى عنني خير جزاء ومتنه بالصحة والعافية.

ولا يفوتي أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى كل أفراد كلية التجارة بجامعة عين شمس من أعضاء هيئة التدريس، وإداريين، وعاملين، وزملاء لما رأيت منهم من حسن التعامل، وسعة الصدر، وكرم الضيافة.

وإلى من لهم الإهداء والوفاء أتقدم بخالص شكري وعظيم امتناني إلى أهلي وأصدقائي في الغربة والوطن، كما أغتنم هذه المناسبة لأن أقدم بخالص الشكر والامتنان إلى أم الدنيا وأرض الكنانة مصر العزيزة، وإلى قلب العروبة النابض من بسيفه الدمشقي على نوائب الزمان صامد بلدي الحبيب سوريا راجياً من الله سبحانه وتعالى أن يحمي هذين البلدين ويعيد لهما الأمن والاستقرار.

والحمد والشكر أولاً وأخيراً لله عز وجل

الباحث

الإهداء إلى

إلى من له الشكر وبه الفخر وله الوفاء

إلى مدرستي في الحب والجمال والعطاء

وطني

إلى معلمي ومثلي الأعلى وأستاذِي الفاضل

إلى قدوتي في العلم والعمل والتعامل

أبي

إلى غالطي ودفء قلبي

إلى أغلى ما في الوجود من تعطي بلا حدود

أمي

إلى سndي وصديقي الأمين

الحاضر من الأحباب في القرب والغياب

أخي أيهم

إلى من بهم الحياة أحلى

إلى من هم من عيناي أغلى

أختي تيلا وحلا

إلى الأخوة والأصدقاء الغاليين

الأستاذ على أحمد

الأستاذ عمار وقاف

إلى صحّاتِ البيت

نايا، ليلي، جوانا

إلى رفاقِ الدرب الأعزاء أخوتي وأخواتي في الوطن والغربة

أصدقائي

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
9-1	الإطار العام للبحث
2	- المقدمة
3	- المشكلة
4	- أهداف البحث
5	- فروض البحث
5	- أهمية البحث
6	- حدود البحث
6	- منهج البحث
9-7	- النموذج المقترن وتقنيات التقدير المستخدمة
61-10	الفصل الأول: البنية التحتية والنمو الاقتصادي - إطار نظري تحليلي
11	المقدمة
27-12	المبحث الأول: مفهوم البنية التحتية ومستويات توفيرها
12	مفهوم البنية التحتية
16	مشكلة فشل السوق
24	المستويات الجغرافية في توفير البنية التحتية
44-28	المبحث الثاني: البنية التحتية والنمو الاقتصادي - قنوات التأثير
28	أهمية البنية التحتية
30	القنوات التقليدية لتأثير البنية التحتية على النمو الاقتصادي
36	القنوات الجديدة لتأثير البنية التحتية على النمو الاقتصادي
40	جوانب التأثير الأخرى للبنية التحتية وآثار التغذية المرتدة (الأثر المقابل)
61-45	المبحث الثالث: الإطار العام الخاص بالقياس الكمي لأثر البنية التحتية على النمو الاقتصادي
45	تطور الدراسات التطبيقية لعلاقة البنية التحتية بالنمو الاقتصادي
49	نمذجة أثر البنية التحتية على النمو الاقتصادي
53	المناهج المستخدمة في تقدير أثر البنية التحتية على النمو وتقنياتها
112-62	الفصل الثاني: الشراكة بين القطاعين العام والخاص في تنمية البنية التحتية
63	المقدمة
80-64	المبحث الأول: خلقيّة نظرية عن الشراكات بين القطاعين العام والخاص
64	متطلبات تنمية البنية التحتية في البلدان النامية وأهمية مشاركة القطاع الخاص

تابع قائمة المحتويات

68	مفهوم الشراكة بين القطاعين العام والخاص وأهم أشكالها
72	مزايا الشراكات بين القطاعين العام والخاص ومبررات السياسة العامة
76	عيوب ومحاذير الشراكات بين القطاعين العام والخاص
95-81	المبحث الثاني: تحليل انتشار الشراكات جغرافياً وقطاعياً واستخلاص محدداتها
81	تطور حجم الشراكات واتجاهاتها بين مناطق العالم لعامي
84	تحليل الشراكات تبعاً لقطاعات البنية التحتية وحجم المشاركة الخاصة وأشكالها
87	محددات الشراكة بين القطاعين العام والخاص
112-96	المبحث الثالث: تقييم مشاريع البنية التحتية في إطار ترتيبات الشراكة بين القطاعين
96	قرار الاستثمار العام في بنية تحتية جديدة
99	تقييم مسار التعاقد على المشروع
101	حسابات مقارن القطاع العام وتوزيع المخاطر
162-113	الفصل الثالث: البنية التحتية في سوريا وآفاق تعميمها
114	المقدمة.....
133-115	المبحث الأول: واقع البنية التحتية في سوريا
115	تطور الإنفاق العام على البنية التحتية الاقتصادية في سوريا
116	ترتيب سوريا في مجلد مؤشرات البنية التحتية عربياً وعالمياً
118	قطاع الكهرباء في سوريا
123	قطاع النقل البري
126	قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في سوريا
147-134	المبحث الثاني: تقييم شراكات القطاعين العام والخاص في البنية التحتية الاقتصادية السورية
134	تطور شراكات القطاعين العام والخاص في البنية التحتية الاقتصادية السورية
136	شراكات القطاعين العام والخاص في قطاع الاتصالات
142	شراكات القطاعين العام والخاص في قطاع النقل البحري
162-148	المبحث الثالث: آفاق تعميم البنية التحتية في سوريا في ظل البدائل المتاحة
148	واقع استثمارات القطاع الخاص في سوريا
151	تحليل مناخ الاستثمار في سوريا
158	بدائل تعميم البنية التحتية
202-163	الفصل الرابع: قياس أثر استثمارات البنية التحتية على النمو الاقتصادي في سوريا
164	مقدمة.....
184-165	المبحث الأول: قياس أثر رصيد البنية التحتية الإجمالي على النمو الاقتصادي في سوريا

تابع قائمة المحتويات

165	توصيف النموذج وتقنيات التقدير المستخدمة
168	تعريف متغيرات النموذج ومصادر البيانات
171	التحقق من سكون السلالس الزمنية باستخدام اختبارات جذر الوحدة
173	اختبار التكامل المشترك
177	اختبارات تشخيص نماذج تصحيح الخطأ ونتائج التقدير
202-185	المبحث الثاني: تقدير الآثار المتوقعة على تنمية استثمارات بعض قطاعات البنية التحتية الفرعية في سوريا
185	توصيف النموذج وتقنيات التقدير المستخدمة
187	تعريف المتغيرات ومصادر البيانات
188	التحقق من سكون السلالس الزمنية من خلال اختبارات جذر الوحدة
190	اختبار التكامل المشترك
193	اختبارات تشخيص نماذج تصحيح الخطأ ونتائج التقدير
203	النتائج والتوصيات
211	الآفاق المستقبلية للدراسة
227-213	قائمة المراجع:
214	المراجع العربية.....
217	المراجع الإنجليزية.....
228	الملاحق
237	ملخص البحث

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
65	مؤشرات البنية التحتية في مجموعات البلدان المصنفة حسب فئة الدخل عام 2009.	1
70	مقارنة لأهم نماذج الشراكة بين القطاعين العام والخاص.	2
83	ترتيب مناطق العالم في استقبال الشراكات من حيث عدد المشاريع وحجم الاستثمار خلال الفترة (1990-2010).	3
85	ترتيب القطاعات الرئيسية في استقبال الشراكات من حيث عدد المشاريع وحجم الاستثمار خلال الفترة (1990-2010).	4
86	توزيع مشاريع الشراكة حسب قطاعات البنية التحتية تبعاً لطريقة دخول القطاع الخاص من حيث عدد المشاريع خلال الفترة (1990-2010).	5
94	تصنيف نطاق المنافسة في صناعات البنية التحتية وأنشطتها الفرعية تبعاً لجدوى المنافسة والرغبة به.	6
115	تطور الإنفاق العام والاستثمار العام والإنفاق على المرافق العامة في سوريا خلال الفترة (2005-2009).	7
117	مؤشرات البنية التحتية الأساسية في سوريا وبعض الدول العربية خلال الفترة (2007-2009).	8
118	ترتيب سوريا عالمياً ضمن مؤشرات البنية التحتية خلال الفترة (2009-2011).	9
120	بعض مؤشرات الطاقة الكهربائية في سوريا خلال الفترة (2002-2010).	10
122	مؤشرات مسح الشركات في سوريا مقارنة بالمتوسط الإقليمي والعالمي لعام 2009.	11
124	تطور أطوال الطرق في سوريا وبعض مؤشرات النقل والحركة المرورية المقابلة (2005-2010).	12
125	مؤشرات التوفير الكمي والنوعي للطرق في سوريا ومجموعات المقارنة للعام 2008.	13
125	مؤشرات نقل الركاب والبضائع عبر السكك الحديدية في سوريا خلال الفترة (2005-2010).	14
127	عدد المشتركين بخدمة الهاتف الثابت والكثافة الهاتفية خلال عامي (2009-2010).	15
128	الاشتراكات بالهاتف المحمول والكثافة الهاتفية خلال عامي (2009-2010).	16
128	مستخدمو الإنترن特 ومعدل النفاذ في سوريا ومجموعات المقارنة خلال عامي (2009-2010).	17
129	عدد الخدمات المضيفة للإنترنط في سوريا وبعض الدول العربية في عام 2010.	18
130	متوسط أسعار السلال الفرعية لخدمات الاتصالات كقيم مطلقة محسوبة بالدولار الأمريكي عام 2010.	19
131	سلة أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لسوريا وبعض الدول العربية خلال عامي (2009-2010).	20
132	مؤشر الاستعداد الشبكي لسوريا خلال سنوات الفترة (2008-2010).	21
136	استثمارات شراكات القطاعين في سوريا خلال الفترة (2001-2010).	22

تابع قائمة الجداول

139	ترتيب سورية بين بلدان الإسکوا في مؤشر حدة المنافسة في قطاع الهاتف المحمول عام 2010.	23
143	مؤشرات جودة البنية التحتية للنقل البحري في سورية ومجموعات المقارنة لعام 2011.	24
145	حركة الحاويات الفعلية في مرفأ طرطوس والتزامات المستثمر المقابلة تبعاً لسنوات التشغيل.	25
146	حركة الحاويات الفعلية في مرفأ اللاذقية والتزامات المستثمر المقابلة تبعاً لسنوات التشغيل.	26
149	تكوين رأس المال الثابت الإجمالي وتوزيعه النسبي بين القطاعين العام والخاص خلال الفترة (2005-2010).	27
150	تطور نسبة مجمل تكوين رأس المال الثابت وتوزيعه النسبي بين القطاعين إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (2005-2010).	28
150	تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الداخل إلى سورية خلال الفترة (2005-2010).	29
152	ترتيب سورية في مؤشر سهولة ممارسة أنشطة الأعمال خلال الفترة (2009-2011).	30
154	ترتيب سورية في مؤشر الحرية الاقتصادية 2012.	31
156	ترتيب سورية في تقارير التنافسية العالمية وأكثر العوامل إثارة للمشاكل بالنسبة لممارسة الأعمال فيها خلال الفترة (2009-2011).	32
158	بعض مؤشرات المالية العامة في سورية خلال الفترة (2005-2010).	33
159	فجوة الأدخار - الاستثمار خلال الفترة (2005-2010).	34
160	الإيرادات الضريبية والنفقات الاستثمارية المقدرة والفعالية ونسب التنفيذ خلال الفترة (2005-2009).	35
172	نتائج اختبار جذر الوحدة لسكنون السلسل الزمنية لمتغيرات النموذج العام (الصيغة رقم 3) باستخدام اختبار ديكى - فولر المعدل (ADF) unit (root test).	36
172	نتائج اختبار جذر الوحدة لسكنون السلسل الزمنية لمتغيرات النموذج العام (الصيغة رقم 3) باستخدام اختبار فيليب- بيرون (PP) unit root test (Phillip-Perron).	37
175	اختبار فترة الإبطاء الموحدة المثلثى لنموذج تصحيح الخطأ الأول (الصيغة رقم 10) باستخدام متوجه الانحدار الذاتي (VAR).	38
175	توصيف نماذج تصحيح الخطأ (الصيغ من 10-13) تبعاً لفترات الإبطاء المثلثى باستخدام متوجه الانحدار الذاتي (VAR).	39
176	نتائج اختبار التكامل المشترك للنماذج الأربع (الصيغ من 10-13) باستخدام منهج اختبار الحدود.	40
178	نتائج الاختبارات التشخيصية لنماذج تصحيح الخطأ الأول ($\ln Y_t$ Δ هو المتغير التابع).	41
179	نتائج تدبير نموذج تصحيح الخطأ الأول (متغير الناتج $\ln Y_t$ Δ هو المتغير التابع).	42
181	نتائج الاختبارات التشخيصية لنماذج تصحيح الخطأ الثاني ($\ln KINF_t$ Δ هو المتغير التابع)	43
182	نتائج تدبير نموذج تصحيح الخطأ الثاني ($\ln KINF_t$ Δ هو المتغير التابع).	44

تابع قائمة الجداول

189	نتائج اختبار جذر الوحدة لسكنون السلسل الزمنية لمتغيرات النماذج (الصيغ من 20-18). باستخدام اختبار ديكى - فولر المعدل (ADF).	45
189	نتائج اختبار جذر الوحدة لسكنون السلسل الزمنية لمتغيرات النماذج (الصيغ من 20-18). باستخدام اختبار فيليب- بيرون (PP).	46
191	نتائج اختبار فترات الإبطاء المثلى لنماذج تصحيح الخطأ (الصيغ من 21-1 حتى 3-21). باستخدام متوجه الانحدار الذاتي (VAR).	47
192	نتائج اختبار التكامل المشترك للنماذج الثلاثة (الصيغ من 21-1 حتى 3-21). باستخدام منهج اختبار الحدود.	48
193	نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج تصحيح الخطأ الأول المتضمن متغير الكهرباء.	49
194	نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ الأول المتضمن متغير الكهرباء.	50
196	نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج تصحيح الخطأ الثاني المتضمن متغير الطرق.	51
197	نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ الثاني المتضمن متغير الطرق	52
198	نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج تصحيح الخطأ الثالث المتضمن متغير الهاتف الثابت	53
199	نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ الأول المتضمن متغير الهاتف الثابت.	54

قائمة الأشكال

الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
23	العلاقة بين كيفية تخصيص الإنفاق العام على بنود البنية التحتية والنمو الاقتصادي.	1
108	مقارن القطاع العام (PSC) والقيمة مقابل النقود (VFM).	2
178	الأشكال البيانية لاحصاءات (CUSUM) و (CUSUMSQ) لاستقرار معاملات النموذج الأول ($In Y_t$ Δ هو المتغير التابع).	3
182	الأشكال البيانية لاحصاءات (CUSUM) و (CUSUMSQ) لاستقرار معاملات النموذج الثاني ($In K_{INFt}$ Δ هو المتغير التابع).	4
194	الأشكال البيانية لاحصاءات (CUSUM) و (CUSUMSQ) لاستقرار معاملات النموذج الأول المتضمن متغير الكهرباء.	5
196	الأشكال البيانية لاحصاءات (CUSUM) و (CUSUMSQ) لاستقرار معاملات النموذج الثاني المتضمن متغير الطرق.	6
198	الأشكال البيانية لاحصاءات (CUSUM) و (CUSUMSQ) لاستقرار معاملات النموذج الثالث المتضمن متغير الهاتف الثابت.	7

قائمة الاختصارات

الاختصار	المصطلح باللغة الانجليزية	المصطلح باللغة العربية
SNP	Social Net Product	الناتج الصافي الاجتماعي
PNP	Private Net Product	والناتج الصافي الخاص
MPC	Marginal Private Cost	التكلفة الخاصة الحدية
MSC	Marginal Social Cost	التكلفة الاجتماعية الحدية
TFP	Total Factor Productivity	الإنتاجية الكلية لمجمل عوامل الإنتاج
IRI	International Roughness Index	مؤشر صعوبة الطرق
GMM	Generalized Method of Moments	طريقة الالحظات المعممة
OLS	Ordinary Least Squares	طريقة المربيعات الصغرى العادية
VECM	Vector Error Correction Method	نموذج متوجه تصحيح الخطأ
ECT	Error Correction Term	حد تصحيح الخطأ
UECM	Unrestricted Error Correction Model	نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد
ARDL	Auto Regressive Distributed Lags	نموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية الموزعة
PPP, 3P, P3	Public Private Partnership	شراكة القطاعين العام والخاص
DBB	Design-Bid-Build	تصميم- مناقصة - بناء
VFM	Value For Money	القيمة مقابل النقود
BOT	Build- Operate- Transfer	البناء- التشغيل- تحويل الملكية
DBFO	Design- Build- Finance- Operate	التصميم- البناء- التمويل- التشغيل
PFI	Private Finance Initiative	مبادرات التمويل الخاص
BOO	Build- Own- Operate	بناء- تملك- تشغيل
BOOT	Build- Operate- Own- Transfer	البناء- التملك- التشغيل- وتحويل الملكية
PPI	Private Participation in Infrastructure	مشاركة القطاع الخاص في البنية التحتية
PSP	Private Sector Participation	مشاركة القطاع الخاص
PFP	Private Finance Projects	المشاريع المملوكة من القطاع الخاص
LAC	Latin America & Caribbean	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
EAP	East Asia & Pacific	شرق آسيا والمحيط الهادئ
SSA	Sub-Saharan Africa	أفريقيا جنوب الصحراء
MENA	Middle East& North Africa	الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
IFC	International Finance Corporation	مؤسسة التمويل الدولية
MIGA	Multilateral Investment Guarantee Agency	الوكالة الدولية لضمان الاستثمار
IBRD	The International Bank for Reconstruction and Development	البنك الدولي للإنشاء والتعمير