# الإنفاق الحكومي الاستثماري على البنى التحتية وأثره على تحقيق التنمية الاقتصادية: دراسة مقطعية زمنية لعينة من الدول للفترة 2000-2013

د. محمد الشريف بن زواي

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي benzouaimed@hotmail.fr

تاريخ القبول:2017/11/14

تاريخ المراجعة:2017/06/13

تاريخ الإيداع: 2016/07/28

#### ملخص

يهدف الباحث في هذا المقال إلى فحص أثر الإنفاق العام الاستثماري في البنى التحتية على النمو الاقتصادي لعينة من الدول التابعة للاتحاد الأوروبي (بلجيكا، البرتغال، اسبانيا، فرنسا، المملكة المتحدة، اليونان، إيطاليا، ألمانيا) بالاعتماد على نموذج مقاطع زمنية (بانل) في الفترة الممتدة من سنة 2000 إلى سنة 2013. وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر موجب ومعنوي لكل من البنى التحتية للمطارات والسكك الحديدية، مع اختلاف الأثر الفردي للإنفاق على هذه البنى بين دول العينة على نموها الاقتصادي.

الكلمات المفاتيح: إنفاق حكومي استثماري، بني تحتية، تنمية اقتصادية، انحدار بانل.

Government investment spending on infrastructure and its impact on economic development:

Panel study for the period from 2000 to 2013

#### Abstract

The researcher aims, through this article, to examine the impact of public investment spending in infrastructure on economic growth on a sample of European Union countries (Belgium, Portugal, Spain, France, United Kingdom, Greece, Italy, and Germany) by relying on Panel Data model in the period from 2000 to 2013. The study found positive and significant impact for the infrastructure of airports and railways, with different individual impacts of the spending on these infrastructures among the countries in the countries on economic growth.

Key words: Government investment spending, infrastructure, economic development, Panel Data regression.

Les dépenses publiques d'investissement sur les infrastructures et leur impact sur le développement économique: étude par Panel pour la période 2000-2013

#### Résumé

Le chercheur vise à travers cet article à examiner l'impact des dépenses publiques d'investissement pour les infrastructures sur la croissance économique sur un échantillon de pays de l'Union européenne (à savoir la Belgique, le Portugal, l'Espagne, la France, le Royaume-Uni, la Grèce, l'Italie et l'Allemagne) avec l'utilisation des modèles Panel-Data dans la période de 2000 à 2013. L'étude a révélé un impact positif et significatif pour les infrastructures des aéroports et des chemins de fer avec de différents impacts individuels des dépenses pour ces infrastructures entre les pays de l'échantillon sur la croissance économique.

Mots-clés: Dépenses publique d'investissement, infrastructures, développement économique, la régression de panel-data.

المؤلف المرسل: محمد الشريف بن زواي benzouaimed@hotmail.fr

#### 1.1. مقدمة:

غالبا ما تركز السياسات التتموية على التوسع في الإنفاق العام كأحد الحلول الاقتصادية الرامية للرفع من الناتج الكلي، إلا أن هذه السياسات يجب أن تقترن بسياسة نقدية مؤازرة تعمل على دعم السياسة المالية الإنفاقية من أجل تفادي أثر الاستبعاد الناجم عن مزاحمة الاستثمارات الحكومية للاستثمارات الخاصة على الفرص المتاحة في السوق، ما من شأنه أن يكبح هذا الأخير، ويحيد بالسياسة المطبقة عن الأهداف المرجوة.

إلا أن تطبيق سياسة نقدية مؤازرة له مجموعة من المتطلبات والتي من بينها وجود جهاز إحصائي قوي يسمح بالتنبؤ بنتائج تطبيق هذه السياسات إلى جانب أن السياسات النقدية ليست ممكنة التطبيق في كل الدول إذ أن نجاحها يبقى مرهونا بمدى تطور السوق النقدية لذلك البلد.

لذلك تفضل الكثير من الدول توجيه رأس مالها الاستثماري نحو القطاعات التي لا يمكن للرؤوس الأموال الخاصة الاستثمار فيها نتيجة لضخامتها أو لانخفاض العائد المتوقع منها، والتي أبرزها هياكل البنى التحتية كالجسور، والطرقات، والموانئ، والمطارات، وشبكات نقل المياه، والسدود وغيرها من المشاريع. لكنه وبشكل متزايد، لوحظ أن هذه المشاريع غير المربحة قد رافقتها زيادة معتبرة في الناتج الداخلي الخام، والإنتاجية، والنمو وتنافسية الدولة على المستوى العالمي، وقد لخص هذه النتائج أشاور من خلال أعماله سنة 1989 ( ,1989) (1).

## 2.1. إشكالية البحث:

انطلاقا من الطرح السابق يمكن عرض إشكالية هذا البحث من خلال السؤال الموالى:

هل يؤثر الاستثمار في البني التحتية على النمو الاقتصادي؟ وهل يختلف هذا الأثر من دولة لأخرى؟

## 3.1. فرضيات البحث:

يقوم البحث على ثلاث فرضيات أساسية هي:

H1: يؤدي الاستثمار في البنى التحتية إلى تحقيق نمو اقتصادي ملحوظ، نتيجة لتفادي أثر الاستبعاد الذي يمكن أن ينجر عن السياسة الإنفاقية الاستثمارية.

- H2: لا يوجد فرق بين الدول من حيث حجم تأثير البني التحتية على النمو الاقتصادي.
  - H3: كل أنواع البنى التحتية مهمة ولها الأثر نفسه على الناتج الكلي.

# 4.1. الدراسات السابقة ومساهمة الباحث:

توجد عدة دراسات سابقة تتاولت بالدراسة الإنفاق على البنى التحتية ودوره في تحقيق التتمية الاقتصادية، أو تتاولت جزئية من الموضوع والتي يمكن ذكر بعضها فيما يأتي:

-دراسة محمد الشريف بن زواي وهاجر سلاطني: والتي جاءت بعنوان " دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال الإنفاق الاستثماري العام على البنى التحتية" نشرت سنة 2015 وهي عبارة عن دراسة قياسية لمجموعة من الدول في الفترة 2000-2011، تناولت دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال الإنفاق الاستثماري العام على البنى التحتية، وقد توصل الباحثان إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية بين تطور الإنفاق العام على البنى التحتية وتطور عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ضمن بلدان العينة (2).

- دراسة تورنوفسكي (Turnovsky): نشرت سنة 2015 بعنوان "النمو الاقتصادي وعدم المساواة: دور الإنفاق العام" (Economic growth and inequality: The role of public investment) وهي دراسة قياسية

للعلاقة بين النمو الاقتصادي والتوزيع غير العادل للثروة مع التركيز على دور الإنفاق الحكومي، حيث عرض الباحث مختلف الدراسات التي مست الموضوع ثم ركز على الإنفاق العام كمحدد للعلاقة بين النمو الاقتصادي والتوزيع غير العادل للثروة، وقد طبق الباحث مقاربتين الأولى تعتمد على نظرية المستهلك والثانية على دالة الإنتاج، وقد توصل إلى وجود أثر واضح للإنفاق العام على هذه العلاقة (3).

-دراسة دايدو وتاباتا (Public infrastructure, production organization, and economic development): بعنوان "البنى التحتية العامة، تنظيم الإنتاج والتنمية الاقتصادية" (Public infrastructure, production organization, and economic development)، دراسة نشرت سنة 2013، قام الباحثان من خلالها بوضع نموذج اقتصادي سياسي للنمو بالتركيز على متغيرين هما القرارات الاستثمارية للمؤسسة المرتبطة بتكنولوجيا الإنتاج والقرارات السياسية المرتبطة بالبنى التحتية العامة، وقد توصلا إلى أن هناك إمكانية وجود أكثر من توازن تبعا لتوقعات كل من المستثمرين والحكومة اتجاه جودة البنى التحتية، وكيف يمكن للبنى التحتية التحفيز على التحول نحو القطاع الصناعي<sup>(4)</sup>.

ويتميز هذا البحث المقدم عن الدراسات السابقة بتركيزه على دور الإنفاق الاستثماري العام في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال نموذج مقاطع زمنية (بانل) للفترة الممتدة من 2000-2013 لمجموعة من الدول التابعة للاتحاد الأوروبي ويضم النموذج عدة أنواع للبني التحتية كالسكك الحديدة، والطرقات، والنقل الجوي والبحري.

## 5.1. منهجية البحث:

يتم في هذه الورقة الاعتماد على المنهج الاستنباطي في المحور الأول والثاني عند عرض مختلف الجوانب النظرية والنتائج المتوصل إليها في بعض الأدبيات حول الإنفاق العام الاستثماري على البنى التحتية، من خلال أسلوب الوصف والتحليل، في حين تم الاعتماد على المنهج الاستقرائي من خلال طريقة انحدار بانل في شكل دراسة مقطعية زمنية لثماني دول تابعة للاتحاد الأوروبي خلال الفترة الممتدة من سنة 2000 إلى سنة 2013 في المحور الثالث، مع المزاوجة مع أسلوب الوصف والتحليل من أجل تحليل نتائج الاختبارات المرتبطة بالنموذج المقترح.

#### 6.1. هيكل البحث:

سيتم عرض البحث في ستة محاور، يضم المحور الأول إطار الدراسة من خلال عرض إشكالية الدراسة وفرضياتها، والمنهج المتبع، والدراسات السابقة، في حين يعرض المحور الثاني مراجعة لبعض الأدبيات حول موضوع الإنفاق الحكومي على البنى التحتية والأثر الذي يترتب عنه على النمو الاقتصادي للدول، في حين يضم المحور الثالث نموذج الدراسة ومختلف الطرق المتبعة لتقديره وكيفيه الاختيار بين مختلف نماذج البانل مع الاختيارات الإحصائية اللازمة.

جاء المحور الرابع للتحقق من مختلف الفروض القياسية لأجل صحة النموذج، ثم ستتم مناقشة النتائج المتوصل إليها والتحقق من فرضيات الدراسة في المحور الخامس.

# 2. مراجعة بعض الأدبيات حول الآثار الاقتصادية للإنفاق الاستثماري العام على البني التحتية:

# 1.2. مفهوم البنى التحتية:

قدمت عدة مفاهيم لمشاريع البنية التحتية تبعا لطبيعة وسبب التركيز عليها، اقتصادي أم اجتماعي أم الاثنين معا، وكذا لاختلاف الغرض منها أو الهدف الذي تساهم في تحقيقه. فيمكن تعريفها على أنها "مجموع الخدمات التي تتولى الدولة تقديمها، والمنشآت التي تتولى تشييدها وتشغيلها، إضافة إلى الخدمات التي تعتمد على العمالة

الكثيفة، كجمع النفايات وتقديم خدمات النقل العامة؛ وتتشكل البنية التحتية من الطرق والمطارات والموانئ والسكك الحديدة ومحطات مياه الشرب وشبكاتها، ومعطات توليد الكهرباء وشبكاتها، وشبكات الغاز الطبيعي والصرف الصحي والاتصالات ومرافقها بالإضافة إلى الخدمات الصحية والإسكان والتعليم "(5).

وعُرفت البنية التحتية مع بداية الثورة الصناعية على أنها مجموعة الخدمات المساعدة المطلوبة للصناعة أو ما يسمى بالبنية الصناعية أو البنية الهيكلية اللازمة للصناعة (6). وتتميز البنية التحتية بكونها (7)

-تتضمن صناعات تتتج خدمات ضرورية وتعتبر شرطا مسبقا لتحفيز النمو الصناعى.

-الخدمات المنتجة بطيئة التحرك والانتقال، لذلك فإن الطاقات التي تنتج من هذه الخدمات يجب أن تنتج داخل الدولة ذاتها.

-الطاقات المنتجة لهذه الخدمات تتميز ببعض الخصائص، مثل النطاق الذي تستهدفه واستغراقها فترات طويلة في التجهيز، وأنها معمرة بصورة غير عادية.

غالباً ما يتطلب الاستثمار في البنى التحتية مبالغ ضخمة وميزانيات كبيرة، فضلا عن كون طبيعة مخرجاته ترجع بالقيمة المضافة للدولة بشكل أساسي، لذلك عادة ما تكون الدولة هي المسؤولة عن تسطير هذه البرامج ومن يتكفل بالإنفاق والتسيير والصيانة دون القطاع الخاص، أي أن هذا الأخير لا يستطيع الاستثمار في مثل هذه المشاريع إما لارتفاع التكاليف أو انخفاض العائد في بعضها.

تتميز الدولة بقدرتها على تمويل المشاريع الضخمة إلى جانب عدم وجود ضغط على مؤسساتها من قبل سوق الأوراق المالية من ناحية تخفيض التكاليف، بالإضافة إلى عدم وجود قيود على الميزانية لانعدام خطر الإفلاس، هذا من جهة ومن جهة أخرى فعلاوة على التركيز على البناء القاعدي للصناعة والاقتصاد، فالدولة تهتم بالتكفل بشكل أفضل بالجوانب الاجتماعية.

# 2.2. الإنفاق الحكومي: البنى التحتية والنمو الاقتصادي:

تمت مناقشة موضوع الإنفاق الحكومي الاستثماري على البنى التحتية على نطاق واسع في كل من الدول المتقدمة والنامية، ففي بعض الدول النامية كالهند والصين والبرازيل تم التوسع في الإنفاق على استثمارات البنى التحتية بشكل ملحوظ ومما لا شك فيه فقد أسهمت هذه الاستثمارات في تحقيق معدلات النمو المرتفعة لهذه الدول. في حين أقدمت بعض الدول الأوروبية على تخفيض الإنفاق العام كإجراء احترازي تماشيا مع ما خلفته أزمة سنة 2008.

تعود دراسة علاقة الاستثمار العام في البنى التحتية والنمو الاقتصادي إلى أعمال أراو وكورز ( Arrow and تعود دراسة على أ<sup>(8)</sup> أين تم الاعتماد في دراسة هذه العلاقة على قطاع واحد، ثم جاءت عدة دراسات على غرار دراسة بارو (Barro, 1990) الذي قدم نموذجا قائما على إنتاجية الإنفاق العام والذي تناولته الدراسات الموالية على أنه رأس المال الحكومي والذي يمكن أن يتراكم أو تتخفض قيمته تدريجيا شأنه في ذلك شأن رأس المال الخاص.

من أهم الدراسات التي تتاولت العلاقة بين الاستثمار في البنى التحتية والنمو الاقتصادي دراسة أشاور (Aschauer, 1989)، حيث فحص من خلالها فرضية أن رأس المال العام المستثمر في البنى التحتية قد ساهم في الرفع من إنتاجية رأس المال الخاص. وقد تمحور النقاش حول العائد الذي ينتج عن استثمار القطاع العام في البنى التحتية ودورها في الرفع من إنتاجية القطاع الخاص، حيث توصل دافيد أشاور إلى أن مرونة

مخرجات القطاع العام هي في حدود 0,39، وهي ضعف مرونة مخرجات القطاع الخاص، وقد أثبت أن كل من رأس المال الخاص والعام يسهم في النمو الاقتصادي، خاصة رأس المال العام لأن معدل العائد الذي يحققه أكبر من معدل النمو الاقتصادي، وبناء على هذا فإن نقص الإنفاق على البنى التحتية من قبل القطاع العام سيؤدي إلى انخفاض الإنتاجية والنمو.

جاءت العديد من الدراسات في ما بعد كدراسة أجينور (Agénor, 2011) مؤخرا<sup>(11)</sup>، حيث ركز الباحث على تقدير مرونة الناتج الكلي لرأس المال العام، بالإضافة إلى دراسة بوم وليقذارت ( Righart, ) والتي شملت ملخصا عن الدراسات التي حاولت تقدير مرونة الناتج الإجمالي لرأس المال العام، حيث خلصت الدراسة إلى أن هناك إجماعا عاما لأغلب البحوث في هذا الاتجاه على أن البنى التحتية تسهم بشكل إيجابي وملحوظ في الرفع من الناتج الإجمالي، وقد توصلت أغلب هذه الدراسات إلى مرونة محصورة بين بشكل إيجابي وملحوظ في الرفع من الناتج الإجمالي، وقد توصلت أغلب هذه الدراسات إلى مرونة محصورة بين بشكل إيجابي وملحوظ في الرفع من الناتج الإجمالي، وقد توصلت أغلب هذه الدراسات إلى مرونة محصورة بين بشكل وهي أقل بكثير مما تم تقديره من طرف أشاور (Aschauer, 1989)

# 3. استثمارات البنى التحتية في الدول الأوروبية:

رغم انخفاض حجم الاستثمار العام في البنى التحتية خلال أزمة سنة 2008 إلا أن حاجة الدول الأوروبية للبنى التحتية لا تزال كبيرة، لذلك، يتوقع أن يزيد حجم هذه الاستثمارات مستقبلا وهذا ما تمت ملاحظته على مستوى مختلف القطاعات بما في ذلك القطاع الصناعي، والتعليم والصحة.

وقد تزايد النقاش حول ضرورة تعزيز الاستثمار في البنى التحتية لزيادة النمو الاقتصادي في الدول الأوربية خاصة مع تباطؤ أدائها بعد أزمة سنة 2008، حيث صار الاستثمار في البنى التحتية ضرورة ملحة من أجل زيادة نموها.

# 1.3. تطور الاستثمار الحكومي في البني التحتية في الدول الأوربية:

سيتم التركيز في هذه النقطة على تطور الاستثمار الحكومي في البنى التحتية المختارة كمتغيرات مفسرة في النموذج وفي الدول التي شملتها عينة الدراسة فقط.

فبالنسبة لكل المبالغ المخصصة للاستثمار في البنى التحتية المعتمدة في الدراسة والمتمثلة في المطارات، والموانئ، والطرقات والسكك الحديدية، يلاحظ أنه في كل دول العينة هناك زيادة مستمرة في حجم المبالغ المخصصة للاستثمار في البنى التحتية، مع وجود أثر واضح لأزمة سنة 2008 على حجم هذه المبالغ خلال الفترة من سنة 2008 إلى سنة 2010، ثم عودة الارتفاع في المبالغ المخصصة للاستثمار في البنى التحتية، ما عدا بلجيكا التي بدأ الانخفاض في حجم المبالغ المخصصة سنة 2002 ليعود للارتفاع بعد أزمة 2008، بالإضافة إلى اليونان التي يبدو أن حجم الانخفاض فيها قد كان أكثر حدة ولمدة أطول بعد أزمة سنة 2008، وهذا راجع لأزمة الديون التي تمر بها اليونان، أين صار التركيز أكثر على تحقيق التوازن في ميزانيتها العامة على حساب تطوير البنية التحتية. كما يلاحظ أيضا انخفاض واضح في حجم المبالغ المخصصة للاستثمار في البنى التحتية بالبرتغال خلال سنتى 2012 و 2013(14).

# 2.3. تطور جودة البنى التحتية في الدول الأوربية:

تعد جودة البنى التحتية عنصرا مهما باعتبار ارتباطها المباشر بكفاءة هذه البنى التحتية وحجم أثرها على النمو الاقتصادي ككل، ويصعب قياس جودة البنى التحتية كلما زاد ارتباطها بالخدمة التي تقدمها هذه البنى التحتية.

إحصائيا يتم قياس جودة البنى التحتية بعدة طرق حسب نوع البنية التحتية، فمثلا الطرقات من خلال نسبة الطرقات المعبدة إلى إجمالي الطرقات الموجودة، والشبكة الكهربائية من خلال حجم الطاقة المهدورة وشبكة المياه من خلال حجم المياه الضائعة. والملاحظ أن جودة البنى التحتية قد تحسنت في الدول الأوربية فمثلا معدل الطرق المعبدة إلى إجمالي شبكة الطرقات قد زاد بمعدل 2% وحجم شبكة النقل بالسكك الحديدية المكهربة قد ارتفع بنسبة كبيرة تجاوزت 50 % من مجموع السكك الحديدية الموجودة (15).

## 4. الاستثمار في البنى التحتية بالجزائر:

شهدت الفترة بين سنة 2001 و سنة 2014 توسعا في الإنفاق على البنى التحتية في الجزائر، إلا أنه لم تتوفر إحصائيات دقيقة عن كيفية توزيع هذه النفقات على كل نوع من أنواع البنى التحتية، إلا أن الشروحات المقدمة عن البرامج المعتمدة توضح أن نسبة معتبرة من هذه النفقات قد مست الطرقات والسكك الحديدية، والموانئ والمطارات، وشبكات الكهرباء والغاز وتقنيات الاتصال.

يقدم الجدول الموالي نظرة إجمالية عن حجم المبالغ المنفقة على البنى التحتية في الجزائر خلال الفترة 2001-2014 حيث يظهر أن حجم هذه المبالغ قد زاد بشكل كبير مقارنة بالبرامج الثلاث المطبقة مما يظهر وعي الحكومة اتجاه أهمية البنى التحتية في تحقيق التتمية الاقتصادية وهذا ما تؤكده نسبة المبالغ المخصصة للإنفاق على البنى التحتية مقارنة بحجم البرنامج الكلى والتي بقيت في حدود 40%.

الجدول رقم (01): تطور حجم المبالغ المنفقة على البنى التحتية ومتوسط معدل النمو في الناتج المحلي الخام في الجزائر خلال الفترة 2001-2014

برنامج التنمية الخماسي	البرنامج التكميلي لدعم	برنامج الإنعاش	اسم البرنامج الاقتصادي
توطيد النمو الاقتصادي	النمو الاقتصادي	الاقتصادي	
2014-2010	2009-2005	2004-2001	الفترة المطبق فيها
8447	1703,1	210,5	حجم الإنفاق على البنى التحتية
%38,52	%40,5	%40,1	نسبة الإنفاق على البنى التحتية
			إلى إجمالي حجم البرنامج.
2,875	3,92	4,3	متوسط معدل النمو في الناتج
			الداخلي الخام للفترة

#### المصدر:

- المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، تقرير حول الوضعية الاقتصادية والاجتماعية للجزائر خلال السداسي الثاني من سنة 2001.
- بيان اجتماع مجلس الوزراء، الجزائر 2010، http://algerianembassy-saudi.com/PDF/quint.pdf أخر اطلاع: 2017/05/28.
  - جداول إحصائية متوفرة على موقع الديوان الوطني للإحصاء ،http://www.ons.dz، آخر اطلاع: 2017/05/28.

تأثير تطور حجم المبالغ المنفقة في تطوير البنى التحتية على معدل النمو الاقتصادي غير واضحة باعتبار أن معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر في انخفاض وقد يعود هذا إلى الركود الاقتصادي في العالم ككل بسبب أزمة سنة 2008، وقد ساهمت في هذا الانخفاض في معدل النمو عوامل أخرى لعل أهمها عدم قدرة الحكومة الجزائرية على الوصول إلى تحقيق تتويع اقتصادي خارج قطاع المحروقات يسهم في تحقيق معدلات نمو أكبر.

## 5. نموذج الدراسة:

سيتم فيما يلى عرض مجمل الخطوات المتبعة في بناء نموذج الدراسة.

#### 1.5. منهجية الدراسة:

لاختبار فرضيات الدراسة والإجابة عن الإشكالية تم اختيار عينة من الدول الأوروبية تمثلت في بلجيكا، وفرنسا، واليونان، والمملكة البريطانية المتحدة، وألمانيا، وايطاليا، والبرتغال واسبانيا، أي ما مجموعه ثماني دول، خلال الفترة الزمنية الممتدة من سنة 2000 حتى 2013، وقد تميزت البيانات بكونها سلاسل زمنية مقطعية غير متوازنة (unbalanced panel data)، حيث تم جمع البيانات على طول الفترة من أجل بعض الدول كاسبانيا، وألمانيا وفرنسا في حين لم تتوفر البيانات على طول الفترة من أجل دول أخرى. والمعيار الوحيد لاختيار الفترة الزمنية وكذا الدول في العينة هو مدى توفر البيانات التي تسمح باختبار فرضيات الدراسة.

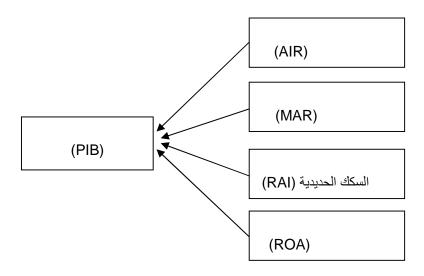
يوضح الجدول الموالي ملخصا عن المتغيرات المعتمدة في الدراسة وكذا مصادر جمع البيانات الخاصة بها. الجدول رقم(02): التعريف بمتغيرات الدراسة

مصادر البيانات الخاصة به	رمز المتغير	اسم المتغير	نوع المتغير
نم جمع البيانات من http://stats.oecd.org	PIB	الناتج الداخلي الخام	تابع
موقع مكتب الإحصاء للاتحاد الأوروبي: http://ec.europa.eu/eurostat	AIR	حجم الاستثمار في البنى التحتية للمطارات	
موقع مكتب الإحصاء للاتحاد الأوروبي: http://ec.europa.eu/eurostat	MAR	حجم الاستثمار في البنى التحتية للموانئ	
موقع مكتب الإحصاء للاتحاد الأوروبي: http://ec.europa.eu/eurostat	RAI	حجم الاستثمار في البنى التحتية للسكك الحديدية	المتغيرات المستقلة
موقع مكتب الإحصاء للاتحاد الأوروبي: http://ec.europa.eu/eurostat	ROA	حجم الاستثمار في البنى التحتية لشبكة الطرقات	

المصدر: تم إعداد الجدول تبعا لمراحل جمع بيانات متغيرات الدراسة.

لبناء نموذج الدراسة سيتم الاعتماد على متغير تابع وحيد والمتمثل في الناتج الداخلي الخام (PIB) مقاسا بالمليون أورو، كما سيتم الاعتماد على أربعة متغيرات مفسرة تتمثل في حجم الإنفاق على الاستثمار في البنى التحتية الخاصة بالمطارات (AIR)، والموانئ (MAR)، والسكك الحديدة (RAI) وشبكة الطرقات (ROA) وكلها مقاسة أيضا بالمليون أورو. والشكل رقم (01) يوضح نموذج الدراسة.

### الشكل رقم (01): نموذج الدراسة



المصدر: بناء على النموذج المقترح

ويمكن كتابة الصياغة المختصرة للنموذج كما يلي:  $\mathbf{Y}_{i,t} = \mathbf{a}_i + \beta \mathbf{X}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$ 

#### حبث:

. الفترة t في i البلد  $\mathbf{t}$  الفترة  $\mathbf{Y}_{i,t}$ 

 $a_i$ : ترمز للتأثير الخاص بكل بلد عن طريق حصر محددات النمو الاقتصادي التي لا يمكن حسابها بالمتغيرات التفسيرية الأخرى وهو بذلك يحسب الخصائص غير المشاهدة عبر الدول مع ثبات الزمن، كما أن ذلك التأثير يخضع لمنهج التأثيرات الثابتة أو منهج التأثيرات العشوائية من خلال تطبيق اختبار "Hausman".

: شعاع يعبر عن المعاملات المراد تقديرها والخاصة بالمتغيرات المفسرة المعتمدة في النموذج.

الفترة.  $X_{i,t}$ : مصفوفة لمجموعة المتغيرات المفسرة المعتمدة في النموذج الخاصة بلد i في t الفترة.

¿: شعاع للخطأ العشوائي للبلد i في t الفترة.

ويمكن صياغة معادلة النموذج على ضوء المعطيات المتعلقة بالعينة المدروسة كما يلي:  $PIB_{i,t} = a_i + \beta_1 AIR + \beta_2 MAR + \beta_3 RAI + \beta_4 ROA + \epsilon_{i,t}$ 

## 2.5. خطوات تقدير النموذج:

# 1.2.5. اختيار النموذج المقدر الأفضل:

تضم الصياغة الأساسية لانحدارات البانل والمقدمة من طرف قرين (Green, 1993) ثلاثة نماذج ممكنة بنعاً لاختلاف الأثر الفردي لكل وحدة مقطعية الأثر الفردي الأثر الفردي الأثر الفردي الأثر الفردي الأثر الفردي الأثر الفردي المقطعية فإن الأثر الفردي المقطعية فإن الأثر الفردي المقطعية فإن النموذج هو نموذج الانحدار التجميعي (Pooled OLS regression)، ويتم تقديره حسب طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary List Square). أما في حالة اختلاف الأثر الفردي العادية (المودجين أساسيين هما:

- نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effect Model): ويكون فيه الأثر الفردي ai عبارة عن مجموعة ثابتة من الحدود الخاصة بكل وحدة مقطعية (بكل دولة في هذه الدراسة)، وتوجد عدة طرق لتقدير هذا النموذج، وسيتم الاعتماد في هذه الدراسة على طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الصورية (Variables)، حيث يتم إدراج متغيرات صورية (وهمية) في النموذج تأخذ القيمتين (1،0).

- نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effect Model): ويعتبر الأثر الفردي ai ضمن عنصر الخطأ العشوائي المركب، ويتم الاعتماد في تقديره على طريقة المربعات الصغرى المعممة (Square).

يتم في هذه الدراسة إدخال كل المتغيرات التفسيرية في النموذج وإجراء اختبار هوسمان (Hausman) للاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية، وقد تم الحصول على إحصائية هوسمان مساوية لـ (25.64) وهي تتبع توزيع كاي تربيع (Chi-square) من الدرجة (4). بحيث كانت إحصائية هوسمان أكبر من قيمة كاي تربيع المجدولة (9,488)، ومنه النموذج الملائم هو نموذج التأثيرات الثابتة، ويؤكد على ذلك القيمة الاحتمالية (P-Value) المساوية لـ (0) وهي أقل من القيمة المعنوية المعمول بها 0,05.

يتم في المرحلة الموالية الاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج الانحدار التجميعي، ويتم ذلك عن طريق إجراء اختبار والد (Wald)، الذي يسمح بالتحقق مما إذا كانت معاملات المتغيرات الصورية الخاصة بنموذج التأثيرات الثابتة مساوية للصفر كفرضية أولية. وقد كانت القيمة الاحتمالية (P-Value) مساوية لـ (0) وهي أقل من 0,05، وحسب اختبار والد (Wald) يتم رفض الفرضية الأولية، أي أن معاملات المتغيرات الصورية التي تم إدراجها لا تساوي الصفر، ومنه نموذج التأثيرات الثابتة هو الأنسب للدراسة، و يقدم الجدول الموالي ملخصا عن النماذج الثلاثة المقترحة في الدراسة.

الجدول رقم (03): مختلف النماذج المقترحة في الدراسة وفق تحليل معطيات العينة المدروسة

		التجميعي	الانحدار	
التأثيرات العشوائية	التأثيرات الثابتة	المحسن (2) (stepwise)	(1)	النموذج
706832. 5*	267930.7*	350052.7*	8162.425	Constant
8.98E-05	0.000107*	0.000336*	8.24E-05	AIR
2.09E-05			-0.000146*	MAR
1.81E-05	2.77E-05*	0.000135*	1.17E-05	RAI
3.47E-05*			0.000173*	ROA
	1344006.*			D1 (FRA)
	1904831.*			D2 (GER)
	-91424.50*			D3 (GRE)
	933555.6*			D4 (ITA)
	-129816.9*			D5 (POR)
	356547.1*			D6 (SPA)
	539925.4*			D7 (UK)
92	92	92	92	عدد المشاهدات

6.912974*	392.1341*	37.59084*	141.9927*	F (statistic)
0.206293	0.974801	0.445736	0.861062	R <sup>2</sup> (Adjusted)
0.241181	0.977293	0.457918	0.867170	R <sup>2</sup> (squared)

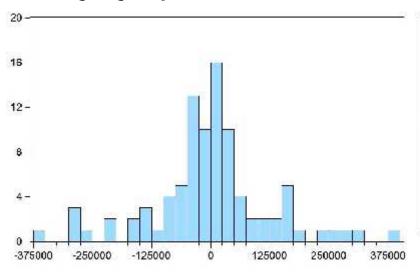
تظهر المعاملات عند مستوى الدلالة المعنوية 10% بالخط العريض وعند مستوى الدلالة 5% مرفقة بالرمز (\*) المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews7).

## 2.2.5. تقييم نتائج الدراسة:

عند القيام بتقدير نموذج التأثيرات الثابتة يتم مراعاة أن النتائج خالية من مشاكل الاقتصاد القياسي، وأن النموذج جيد من الناحية الإحصائية، ويمكن بيان ذلك على النحو الآتى:

- تم اتباع طريقة الانحدار خطوة بخطوة (Stepwise method) لتحسين النموذج.
- تم التحقق من أن الأخطاء العشوائية في النموذج تتبع التوزيع الطبيعي (Normality test)، وقد كانت نتائج اختبار جارك بيرا (Jarque-Bera) كما هو موضح في الشكل رقم (02).

الشكل رقم (02): اختبار جارك بيرا (Jarque-Bera) للأخطاء العشوائية في النموذج المقترح



Series: Standa Sample 2000 Observations	7000 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Mean	-6.64e-11
Median	5544.607
Maximum	394029.3
Minimum	-354703.3
Std. Dev.	126997.1
Skewness	0.066086
Kurtosis	4.454075
Jarque-Bera	8.171911
Probability	0.016807

المصدر: مخرجات برنامج إفيوز (EViews7).

يظهر من خلال الشكل أن فرضية التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية محققة عند مستوى المعنوية 0,01 والتوزيع قريب من التوزيع الطبيعي، لذلك يمكن قبول تحقق فرضية التوزيع الطبيعي.

- تم التحقق من عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية (Autocorrelation Test) وقد أظهر اختبار (Q-Statistic) وجود مشكل ارتباط ذاتي كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (03): اختبار (Q-Statistic) للارتباط الذاتي للأخطاء العشوائية في النموذج المقترح

Date: 01/16/16 Time: 21:28 Sample: 2000 2013 Included observations: 92

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
r j	1	1	0.695	0.695	45,912	0.000
1	1 ( )	2	0.459	-0.046	66.199	0.000
1 📰	111	3	0.270	-0.062	73.285	0.000
1 1 1	1 1	4	0.075	-0.149	73.844	0.000
1 1 1	1 1	5	-0.024	0.010	73.901	0.000
1 🗐 1	10 1	6	-0.131	-0.121	75.617	0.000
I I	111	7	-0.187	-0.031	79.156	0.000
3	1 1	8	-0.263	-0.158	86.275	0.000
10	3.1.3	9	-0.280	-0.008	94.439	0.000
	1 1	10	-0.316	-0.155	104.98	0.000
	1 11	11	-0.275	0.053	113.05	0.000
1	1 1	12	-0.206	-0.031	117.63	0.000

المصدر: مخرجات برنامج إفيوز (EViews7).

يظهر من خلال الشكل السابق أن كل القيم الاحتمالية الواردة بالعمود (Prob) هي أقل من القيمة المعنوية يظهر من خلال الشكل السابق أن كل القيم الاحتمالية الواردة بالعمود (O.05، أي يتم رفض الفرضية التي تقر بعدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، وقد تم التخلص من مشكل الارتباط الذاتي عن طريق إدخال تأخير زمني على المتغير التابع (PIB)، ونتائج اختبار (Q-Statistic) بعد إدخال التأخير الزمني موضحة في الشكل الموالى:

الشكل رقم (04): اختبار (Q-Statistic) للارتباط الذاتي للأخطاء العشوائية في النموذج المقترح بعد التصحيح

Date: 01/16/16 Time: 21:29 Sample: 2000 2013 Included observations: 85

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
10 0	1 1	1	-0.099	-0.099	0.8572	0.355
E E	1 <b>[</b> ] 1	2	-0.080	-0.091	1.4277	0.490
0.000	1 10	3	0.091	0.075	2.1725	0.537
1 E 1	1 🗓 1	4	-0.083	-0.075	2.8073	0.591
1 11 1	1 1 1	5	0.029	0.028	2.8873	0.717
1 1 1	i (i	6	0.019	0.005	2.9202	0.819
1 12 1	1 31	7	0.085	0.108	3.6100	0.823
1 1	1 1 1 1	8	0.008	0.018	3.6165	0.890
TS T	1 11	9	0.014	0.038	3.6359	0.934
ю]] ю	a ja	10	0.003	-0.005	3.6370	0.962
e fig	3 3	11	-0.011	0.006	3.6499	0.979
7 7	3 (3)	12	0.000	-0.010	3.6499	0.989

المصدر: مخرجات برنامج إفيوز (EViews7).

يظهر من خلال الشكل السابق أن كل القيم الاحتمالية الواردة بالعمود (Prob) هي أكبر من القيمة المعنوية 0,05 أي يتم قبول الفرضية الصفرية التي تقر بعدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية.

- تشير قيمة معامل التحديد المصحح (Adjusted) إلى ارتفاع القوة التفسيرية للمتغيرات التفسيرية الواردة في النموذج المختار، حيث بلغت قيمة هذا المعامل 97%.

# 6. نتائج قياس تأثير الإنفاق الحكومي على البنية التحتية على النمو الاقتصادى:

يمكن تبيان نتائج تقدير أثر الإنفاق على البني التحتية على النمو الاقتصادي كما يأتي:

- وجود أثر معنوي وموجب للإنفاق الحكومي الاستثماري على البنى التحتية الخاصة بالمطارات والموانئ على النمو الاقتصادي، وتدعم هذه النتيجة نتائج الدراسات السابقة التي عرضتها هذه الدراسة، وهذا ما يثبت صحة الفرضية H1.

- توصلت الدراسة إلى أن هناك آثارا خاصة بكل دولة على حدة، نتيجة لوجود اختلافات بين الدول المدرجة في العينة والتي يمكن إرجاعها إلى عوامل أخرى، وهذا ما يؤكده النموذج الملائم المتوصل إليه، حيث إن كل دولة ذات أثر فردي مختلف (Individual Effect) (معاملات المتغيرات الصورية)، وهذا يعنى رفض الفرضية 42.

- أظهرت الدراسة أن بعض أنواع البنى التحتية التي ضمتها الدراسة كالطرقات والسكك الحديدية ليس لها أثر معنوي واضح على النمو الاقتصادي حسب النموذج المقترح، وهذا يعني رفض الفرضية H3.

كآفاق لهذه الدراسة يمكن تتاول الدول النامية بدل الدول الأوروبية لمعرفة وجود أثر للإنفاق على البنى التحتية على النمو في البلدان النامية، كما يمكن توسيع عدد المتغيرات التفسيرية بإدخال أخرى مرتبطة بتكنولوجيا الاتصال، وشبكة المياه والسدود، وغيرها.

#### 7. الهوامش:

**1-**ASCHAUER David Alan, Is public expenditure productive?, *Journal of monetary economics*. (23), 1989, pp: 197-198.

2- بن زواي محمد الشريف وسلاطني هاجر، دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال الإنفاق الاستثماري العام على البنى التحتية، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية. (3)، 2015، ص ص 73-91.

**3-**Turnovsky Stephen J, Economic growth an dinequality: The role of public investment, Journal of Economic Dynamics & Control. (61), 2015, pp. 204-221.

**4-**Daido Kohei and Ken Tabata, Public infrastructure, production organization, and economic development, Journal of Macroeconomics. (38), 2013, pp 330-346.

5-داغر محمود محمد وعلي محمد علي، الإنفاق العام على مشروعات البنية التحتية وأثره في النمو الاقتصادي في ليبيا، مجلة بحوث اقتصادية. (51)، 2010، ص ص 115-116.

6-نفس المرجع السابق، ص 116.

7-سالكي سعاد وموري سمية، الإنفاق العام إحدى آليات تطوير القطاع الأجنبي بالجزائر، الملتقى الوطني الأول حول دور القطاع الخاص في رفع تنافسية الاقتصاد الجزائري والتحضير لمرحلة ما بعد البترول، (20-21 نوفمبر)، جامعة جيجل.

**8-**Arrow Kenneth J. and Mordecai Kurz, Public investment, the rate of return and optimal fiscal Policy, Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1970, p 58.

**9-** Barro Robert J, Government spending in a simple model of endogenous growth, *Journal of Political Economy*. (98), 1990, p: 103.

10-ASCHAUER David Alan, Op-cit, 1989, pp: 177-200.

**11-**Agénor, P, Public Capital, Growth and Welfare: Analytical Foundations for Public Policy, Princeton NJ: Princeton University Press, 2011.

12-Bom P. and Lightart J., What have we learned from three decades of research on the productivity of public capital?, *Journal of Economic Survey*. (28), 2014, pp 889–916.

13-ASCHAUER David Alan, Op-cit, 1989, pp 177-200.

**14-**European Commission, Infrastructure in the EU: Developments and Impact on Growth, *European Commission*. (Occasional Papers), 2014, pp 113.

15- Idem, pp 114.

16-Greene W, Econometric Analysis, (2nd ed), New York: Macmillan, (1993), p 283.

(01): عينة الدراسة

	الاستثمار في	الاستثمار في البنى				
الاستثمار في البنى	البنى التحتية	التحتية للسكك	الاستثمار في البني	الناتج الداخلي		
التحتية للمطارات	للموانئ	الحديدية	التحتية للطرقات	الخام	الدول	السنوات
127100000	186267195	1011700000	1299757798	258222	بلجيكا	2000
126500000	157110000	856200000	1173110000	265788	بلجيكا	2001
72700000	188990000	1049100000	995290000	275065	بلجيكا	2002
68700000	232500000	959100000	1118270000	282637	بلجيكا	2003
46600000	260290000	976400000	1431721118	298711	بلجيكا	2004
67600000	184440000	915800000	1561788043	311481	بلجيكا	2005
88000000	158570000	1011600000	1508420656	326662	بلجيكا	2006
134500000	202510000	1009212000	1281053808	344713	بلجيكا	2007
115500000	219200000	1222638000	1431874838	354066	بلجيكا	2008
115500000	219200000	1222638000	1431874838	348781	بلجيكا	2009
783170000	196510000	2954750000	10545192114	1485303	فرنسا	2000
820940000	295530000	2443638000	10375958511	1544629	فرنسا	2001
950659900	320340000	3044642000	10159771972	1594259	فرنسا	2002
836646600	483460000	3633564000	10448109390	1637438	فرنسا	2003
837600000	377470000	3680498000	11271300000	1710760	فرنسا	2004
860200000	282570000	4117816000	11354663298	1771978	فرنسا	2005
978000000	261280000	4214080000	12099242062	1853267	فرنسا	2006
1052433365	226000000	4505000000	12489088448	1945670	فرنسا	2007
819591260	410000000	5119422000	12623444855	1995850	فرنسا	2008
738773166	394187884	5046915694	12648121857	1939017	فرنسا	2009
776518000	228887000	4914813171	11942350069	1998481	فرنسا	2010
998700000	218000000	5148160000	11875700000	2059284	فرنسا	2011
932000000	313000000	8100000000	12006000000	2086929	فرنسا	2012
757000000	446000000	10546000000	12093000000	2116565	فرنسا	2013
1411000000	562000000	5305000000	11967000000	2116480	ألمانيا	2000
1329000000	506000000	5481000000	11558000000	2179850	ألمانيا	2001
1010000000	1020000000	7437000000	11100000000	2209290	ألمانيا	2002
1130000000	440000000	7228000000	10790000000	2220080	ألمانيا	2003
540000000	430000000	6404000000	10710000000	2270620	ألمانيا	2004
700000000	570000000	3411000000	10200000000	2300860	ألمانيا	2005
720000000	580000000	3971000000	10730000000	2393250	ألمانيا	2006
1620000000	640000000	3836000000	10845000000	2513230	ألمانيا	2007
1140000000	630000000	3816000000	11410000000	2561740	ألمانيا	2008
1510000000	685000000	3412000000	12160000000	2460280	ألمانيا	2009
1480000000	965000000	3807000000	11710000000	2580060	ألمانيا	2010
1815000000	925000000	3920000000	11610000000	2703120	ألمانيا	2011
1390000000	890000000	3930000000	11530000000	2754860	ألمانيا	2012
1280000000	780000000	4210000000	11730000000	2820820	ألمانيا	2013
52000000	166000000	591000000	1402000000	141247,30	اليونان	2000

51000000         178000000         304000000         1604000000         152193.80         يياني         2001           64000000         98000000         1639000000         163460.80         ي         2003           94000000         86000000         1786000000         1587000000         1789049.90          2004           68000000         68000000         178600000         1592000000         199242.30         2005           52000000         75000000         233000000         1845000000         237694.60          2007           45000000         436000000         340000000         176000000         237534.20         2007           38000000         73000000         185000000         131000000         2276354.20            45000000         24000000         185000000         131000000         2270258.00            454748819         23181602         4548685597         6930041062         1229758.80            455829000         24400000         5524870000         567000000         1391312.80							
91000000         105000000         1699000000         1636000000         178904.90         2023         2003         94000000         86000000         1786000000         193715.80         2004         2005         2005         2006         2006         2006         2006         2006         2006         2006         2006         2006         2006         2006         2006         2006         2360000         217861.60         2006         2006         2360000         23694.60         2006         2006         45000000         241890.40         2007         2007         2008         51000000         17000000         467000000         217594.00         2010         2010         2010         2010         49000000         23000000         23000000         237534.20         2010         2000         49000000         226031.40         2010         2000         4900000         226031.40         2011         2011         2011         2012         203754.82         2011         2011         2012         234748819         2218181602         4548685507         6930041062         12297558.80         2012         235748819         2218181602         4548685507         6930041062         122979758.00         2007         2002         2002         2002         2000	51000000	178000000	304000000	1604000000	152193,80	اليونان	2001
94000000         86000000         1786000000         1597000000         199715.80         نيا 2005           68000000         75000000         239000000         1592000000         199242.30         نيا 2006           52000000         75000000         239000000         1845000000         217861.60         نيا 2007           45000000         436000000         340000000         176000000         23199.40         نيا 2008           51000000         107000000         467000000         1779100000         2237534.20         نيا 2009           38000000         73000000         121000000         1394000000         226031.40         نيا 2010           49000000         25000000         18500000         1394000000         2270378.90         نيا 2011           60000000         24000000         177000000         188000000         191203.90         نيا 2012           354748819         231181602         4548685597         693041062         2123758.80         نيا 2011           588290000         494460000         5524870000         1436360.20         نيا 2013           386080000         1817160000         7403070000         18790000         1391312.80         نيا 2002           384219000         2447350000         889913000	64000000	98000000	983000000	1692000000	163460,80	اليونان	2002
6800000         6100000         27800000         159200000         199242.30         Jugid         2005           5200000         7500000         23900000         184500000         217861.60         Jugid         2006           3400000         6000000         253000000         194600000         223694.60         Jugid         2007           45000000         436000000         467000000         179100000         237534.20         Jugid         2009           3800000         7300000         46700000         139400000         226031.40         Jugid         2010           49000000         25000000         18500000         131000000         226031.40         Jugid         2011           6000000         24000000         17700000         108800000         191203.90         Jugid         2012           354748819         231181602         4548685597         6930041062         1239758.80         Jugid         2002           386080000         181716000         7403070000         687407000         1299 411.8         Jugid         2002           38608000         181716000         7403070000         687407000         1391312.80         Jugid         2002           38608000         181716000	91000000	105000000	1699000000	1636000000	178904,90	اليونان	2003
\$2000000   \$7500000   \$23900000   \$184500000   \$217861.60   \$0	94000000	86000000	1786000000	1507000000	193715,80	اليونان	2004
3400000   43600000   25300000   194600000   232694.60   19200   2008   45000000   436000000   340000000   176000000   241990.40   19200   2009   38000000   73000000   467000000   1791000000   227534.20   19200   2010   2010   2000   2000000   24000000   185000000   1310000000   227028.90   19200   2011   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2	68000000	61000000	278000000	1592000000	199242,30	اليونان	2005
34500000   34600000   34000000   176000000   241990,40   1991   2008   51000000   107000000   467000000   1791000000   237534,20   2019   2010   2010   2009   2000000   226031,40   2010   2010   20000000   24000000   185000000   1310000000   226031,40   2011   2011   2010   20000000   24000000   177000000   1088000000   191203,90   2012   2011   354748819   231181602   4548685597   6930041062   1239758,80   2012   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2015   2	52000000	75000000	239000000	1845000000	217861,60	اليونان	2006
\$\ \begin{align*} \text{S1000000} & \text{107000000} & \text{467000000} & \text{1791000000} & \text{237534,20} & \text{32.00} & \text{32.000000} & \text{23000000} & \text{23758,80} & \text{2300000} & \text{23758,80} & \text{2300000} & \text{23758,800} & \text{2300000} & \text{23758,800} & \text{2300000} & \text{23852,80000} & \text{23852,8000} & \text{23852,80000} & \text{23852,8000} & \text{23852,8000} & \text{23852,8000} & \text{23852,8000} & \text{23852,80000} & \text{23852,8000} & \text{23852,8000} & \text{23852,80000} & \text{23852,8000} & \text{23852,80000} & \text{23852,800000} & \text{23852,8000000} & \text{23852,80000000} & \text{23852,8000000} & \text{23852,8000000} &	34000000	60000000	253000000	1946000000	232694,60	اليونان	2007
3800000   7300000   21200000   139400000   226031,40   144400000   25000000   185000000   1310000000   207028,90   2011   2011   2012   2000   24000000   177000000   1088000000   191203,90   2012   2012   354748819   231181602   4548685597   6930041062   1239758,80   2001   2000   415180000   272020000   4855680000   4855680000   4582470000   1299 411,8   2002   2003   2004   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005	45000000	436000000	340000000	1760000000	241990,40	اليونان	2008
131000000   13400000   13500000   131000000   131000000   207028.90   101700000   108800000   191203.90   101700000   1088000000   191203.90   101700000   1088000000   191203.90   101700000   1088000000   1299758.80   1017000000   1345680000   1299411.8   101700000   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   1346360.20   134636000   134790000   1347970000   1449016   13462   1366270000   134918   1366270000   134918   1366270000   134918   1366270000   134918   1366270000   134918   1366270000   13663540000   13600000   136000000   1362933.4   13662700000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   134900000   1	51000000	107000000	467000000	1791000000	237534,20	اليونان	2009
2000   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90   191203.90	38000000	73000000	212000000	1394000000	226031,40	اليونان	2010
354748819   231181602   4548685597   6930041062   1239758.80   ياليا   2000   4855680000   4582470000   1299 411.8   2001   258290000   494460000   5524870000   5070600000   1346360,20   2002   2003   2003   2447350000   7403070000   6874070000   1391312.80   2003   2447350000   28899010000   7571700000   1449016   2004   2005   2447350000   2447350000   8899710000   7571700000   1449016   2004   2005   234219000   848322000   8969737000   14279926000   1549188   2006   123530000   1179088000   7701900000   13663540000   1610 304.9   2005   234219000   940000000   7701900000   13653640000   1632 933.4   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006   2006	49000000	25000000	185000000	1310000000	207028,90	اليونان	2011
الم 145180000   272020000   4855680000   4582470000   1299 411.8   ياليا 2001   258290000   494460000   5524870000   50706000000   1346360.20   ياليا 2002   386080000   1817160000   7403070000   6874070000   1391312.80   2003   307020000   2447350000   8809010000   7571700000   1449016   2004   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005   2005	60000000	24000000	177000000	1088000000	191203,90	اليونان	2012
2002   2003   244460000   2524870000   5070600000   1346360.20   كيماليا   2003   386080000   1817160000   7403070000   6874070000   1391312.80   2003   307020000   2447350000   8809010000   7571700000   1449016   كيماليا   2004   806173000   2062292000   10174805000   9168583000   1490409.40   كيماليا   2005   234219000   848322000   8969737000   14279926000   1549188   2006   123530000   1179088000   7701900000   13663540000   1610 304.9   كيماليا   2007   126000000   940000000   7109000000   13051000000   1632 933.4   كيماليا   2008   117000000   1278000000   5687000000   5641000000   1637 655.1   كيماليا   2009   634000000   1345000000   4773000000   3389000000   1605 694.4   كيماليا   2010   184000000   1345000000   4466000000   4129000000   1638 857.3   2011   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010	354748819	231181602	4548685597	6930041062	1239758,80	إيطاليا	2000
386080000   1817160000   7403070000   6874070000   1391312,80   يحاليا   2004   307020000   2447350000   8809010000   7571700000   1449016   يحاليا   2005   806173000   2062292000   10174805000   9168583000   1490409,40   يحاليا   2005   234219000   848322000   8969737000   14279926000   1549188   2006   123530000   1179088000   7701900000   13663540000   1610 304,9   2007   126000000   940000000   7109000000   13051000000   1632 933,4   2008   117000000   1278000000   5687000000   5641000000   1573 655,1   2009   634000000   1345000000   4773000000   318900000   1605 694,4   2010   184000000   1345000000   44238000000   4129000000   1638 857,3   2011   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   2012   20	415180000	272020000	4855680000	4582470000	1299 411,8	إيطاليا	2001
307020000   2447350000   8809010000   7571700000   1449016   يطائيا   2004   806173000   2062292000   10174805000   9168583000   1490409,40   يطائيا   2005   234219000   848322000   8969737000   14279926000   1549188   2006   123530000   1179088000   7701900000   13663540000   1610 304,9   2007   126000000   940000000   7109000000   13051000000   1632 933,4   2008   117000000   1278000000   5687000000   5541000000   1573 655,1   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010   2010	558290000	494460000	5524870000	5070600000	1346360,20	إيطاليا	2002
806173000 2062292000 10174805000 9168583000 1490409.40 يولايا 2005 234219000 848322000 8969737000 14279926000 1549188 يولايا 2006 123530000 1179088000 7701900000 13663540000 1610 304.9 يولايا 2007 126000000 940000000 7109000000 13051000000 1632 933,4 يولايا 2008 117000000 1278000000 5687000000 5641000000 1573 655,1 يولايا 2009 634000000 1345000000 4773000000 3389000000 1605 694.4 يولايا 2010 184000000 1268000000 4466000000 4129000000 1605 694.4 يولايا 2010 184000000 1343000000 4238000000 3107000000 1614672,50 يولايا 2010 150196500 93000000 4401000000 960618224 128466,30 يالاينا 2000 171952200 31000000 418000000 1684908467 135827,50 يولاينا 2001 112433100 22000000 523000000 1619750873 142631.40 يالاينا 2002 89466200 22000000 704245768 1537332703 146158,30 يالاينا 2004 133788000 44000000 445000000 1932861494 152371.60 يالاينا 2005 102570200 114000000 307000000 17940259749 166248,70 يالاينا 2006 82020000 157000000 329000000 1465090000 178872.60 يالاينا 2000 15374000 15000000 307000000 1453000000 178872.60 يالاينا 2000 15374000 10000000 30000000 1453000000 178872.60 يالاينا 2000 15500000 15000000 30000000 150529749 166248,70 يالاينا 2006 102570200 114000000 30000000 1366290000 178872.60 يالاينا 2006 15374000 100000000 30000000 150525974 175448,20 يالاينا 2006 15374000 10000000 30000000 150525974 175448,20 يالاينا 2006 15374000 10000000 30000000 150525974 175448,20 يالاينا 2006 15374000 10000000 30000000 150525975 179929,80 يالاينا 2006 15374000 10000000 30000000 15052597 179929,80 يالاينا 2006 15374000 10000000 30000000 15052597 179929,80 يالاينا 2000 15380000 3000000 30000000 3000000 170269,30 يالاينا 2010 10000000 800000 30000000 3000000 3000000 170269,30 يالاينا 2010 1000000 170269,30 يالاينا 2010 10000000 170269,30 يالاينا 2010 1000000 170269,30 يالاينا 2010 10000000 170269,30 يالاينا 2010 1000000 170269,30 يالاينا 2010 10000000 170269,30 يالاينا 2010 1000000 170269,30 يالاينا 2010 1000000 170269,30 يالاينا 2010 10000000 170269,30 يالاينا 2010 1000000 170269,30 يالاينا 2010 10000000 170269,30 يالاينا 2010 1000	386080000	1817160000	7403070000	6874070000	1391312,80	إيطاليا	2003
234219000         848322000         8969737000         14279926000         1549188         اليطائيا         2006           123530000         1179088000         7701900000         13663540000         1610 304,9         يطائيا         2007           126000000         940000000         710900000         13051000000         1632 933,4         يطائيا         2008           117000000         1278000000         5687000000         5641000000         1573 655,1         يطائيا         2010           634000000         1345000000         4773000000         3389000000         1605 694,4         يطائيا         2010           184000000         1268000000         4466000000         4129000000         1638 857,3         يطائيا         2011           98000000         1343000000         4238000000         3107000000         1614672,50         يطائيا         2012           150196500         93000000         401000000         960618224         128466,30         2012           171952200         31000000         418000000         1684908467         135827,50         2001           112433100         220000000         523000000         1619750873         142631,40         2020           89466200         220000000         704245768	307020000	2447350000	8809010000	7571700000	1449016	إيطاليا	2004
123530000 1179088000 7701900000 13663540000 1610 304,9 الطاليا 2008 126000000 940000000 710900000 13051000000 1632 933,4 و 2009 117000000 1278000000 568700000 5641000000 1573 655.1 الطاليا 2009 634000000 1345000000 4773000000 3389000000 1605 694,4 الطاليا 2010 184000000 1268000000 4466000000 4129000000 1638 857,3 و 2010 184000000 1343000000 4238000000 3107000000 1614672,50 الطاليا 2012 150196500 93000000 401000000 960618224 128466,30 الطاليا 2000 171952200 31000000 418000000 1684908467 135827,50 الطاليا 2000 112433100 22000000 523000000 1619750873 142631,40 الطاليا 2000 112433100 22000000 704245768 1537332703 146158,30 الطاليا 2000 133788000 44000000 484000000 1932861494 152371,60 الطاليا 2000 133788000 44000000 415000000 2111791702 158652,60 الطاليا 2005 102570200 114000000 307000000 1453000000 175467,70 المرتفال 134830000 128000000 392000000 1453000000 175467,70 المرتفال 1368800000 112000000 30000000 1453000000 175467,70 المرتفال 10000000 100000000 30000000 1510523597 179929,80 المرتفال 10000000 83000000 400000000 86000000 1510523597 179929,80 المرتفال 10000000 33000000 1510523597 179929,80 المرتفال 10000000 83000000 1510523597 179929,80 المرتفال 10000000 83000000 86000000 274000000 17066,60 المرتفال 10000000 33000000 1510523597 179929,80 المرتفال 10000000 83000000 33000000 1510523597 179929,80 المرتفال 10000000 83000000 33000000 1510523597 179929,80 المرتفال 10000000 83000000 33000000 17000000 17066,00 10000000 10000000 10000000 10000000 1000000	806173000	2062292000	10174805000	9168583000	1490409,40	إيطاليا	2005
126000000         940000000         7109000000         13051000000         1632 933.4         ليطاليا         2009           117000000         1278000000         5687000000         5641000000         1573 655.1         ليطاليا         2009           634000000         1345000000         4773000000         3389000000         1605 694.4         ليطاليا         2010           184000000         1268000000         4466000000         4129000000         1638 857.3         لياليا         2011           98000000         1343000000         4238000000         3107000000         1614672.50         لياليا         2012           150196500         93000000         401000000         960618224         128466.30         لياليا         2000           17195200         31000000         418000000         1684908467         135827.50         لياليا         2001           112433100         22000000         52300000         1619750873         142631.40         لياليا         2002           89466200         22000000         704245768         1537332703         146158.30         لياليا         2003           170045000         84000000         484000000         1932861494         152371.60         ليالياليا         2004           1	234219000	848322000	8969737000	14279926000	1549188	إيطاليا	2006
117000000         1278000000         5687000000         5641000000         1573 655.1         إيااليا         2009           634000000         1345000000         4773000000         3389000000         1605 694.4         إيااليا         2010           184000000         1268000000         4466000000         4129000000         1638 857.3         إياليا         2011           98000000         1343000000         4238000000         310700000         1614672.50         إياليا         2012           150196500         93000000         401000000         960618224         128466.30         12900           171952200         31000000         418000000         1684908467         135827.50         12000           112433100         22000000         523000000         1619750873         142631.40         12002           89466200         22000000         704245768         1537332703         146158.30         12003           170045000         84000000         484000000         1932861494         152371.60         12004           133788000         44000000         415000000         2111791702         158652.60         12000           102570200         114000000         30700000         1740259749         166248.70         16248.70 <td>123530000</td> <td>1179088000</td> <td>7701900000</td> <td>13663540000</td> <td>1610 304,9</td> <td>إيطاليا</td> <td>2007</td>	123530000	1179088000	7701900000	13663540000	1610 304,9	إيطاليا	2007
634000000         1345000000         4773000000         3389000000         1605 694.4         إياليا 2010           184000000         1268000000         4466000000         4129000000         1638 857.3         إياليا 2011           98000000         1343000000         4238000000         3107000000         1614672.50         إياليا 2012           150196500         93000000         401000000         960618224         128466.30         12900           171952200         31000000         418000000         1684908467         135827.50         12001           112433100         22000000         523000000         1619750873         142631.40         12002           89466200         22000000         704245768         1537332703         146158.30         12003           170045000         84000000         484000000         1932861494         152371.60         12004           133788000         44000000         41500000         2111791702         158652.60         12005           102570200         114000000         30700000         1740259749         166248.70         12006           82020000         15700000         329000000         1453000000         178872.60         12000           13483000         128000000         <	126000000	940000000	7109000000	13051000000	1632 933,4	إيطاليا	2008
18400000   126800000   446600000   412900000   1638 857.3   إيطاليا   2011   9800000   134300000   423800000   310700000   1614672.50   إيطاليا   2012   150196500   9300000   40100000   960618224   128466.30   2000   171952200   31000000   41800000   1684908467   135827.50   2001   2001   112433100   22000000   523000000   1619750873   142631.40   2002   89466200   22000000   704245768   1537332703   146158.30   1400000   1633788000   44000000   415000000   1932861494   152371.60   1400000   112670200   114000000   307000000   1453000000   175467.70   166248.70   1400000   128000000   329000000   1453000000   175467.70   12000   12800000   128000000   30900000   1366290000   178872.60   1400000   12800000   30000000   1510523597   179929.80   110200000   112000000   40300000   1510523597   179929.80   175448.20   1400000   110000000   333000000   1510523597   179929.80   176166.60   1400000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   1700000   1700000   1700000   1700000   17000000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   1700000   17000000   1700000   1700000   17000000   1700000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000	117000000	1278000000	5687000000	5641000000	1573 655,1	إيطاليا	2009
134300000   134300000   423800000   310700000   1614672.50   البرتغال   2000   171952200   31000000   418000000   1684908467   135827.50   2001   112433100   22000000   523000000   1619750873   142631.40   2002   89466200   22000000   704245768   1537332703   146158.30   2003   170045000   84000000   418000000   1932861494   152371.60   112433788000   44000000   415000000   2111791702   158652.60   1126371.60   1126370200   114000000   307000000   1453000000   175467.70   12007   13483000   128000000   392000000   1366290000   178872.60   1126374000   112000000   333000000   951448207   175448.20   11200000   126880000   112000000   333000000   1510523597   179929.80   179929.80   10200000   1175439000   333000000   274000000   168398   176166.60   1126300000   175400000   175400000   175400000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   1700000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   17000000   1700	634000000	1345000000	4773000000	3389000000	1605 694,4	إيطاليا	2010
150196500         93000000         401000000         960618224         128466.30         البرتغال 2001           171952200         31000000         418000000         1684908467         135827,50         للبرتغال 2001           112433100         22000000         523000000         1619750873         142631,40         ليرتغال 2003           89466200         22000000         704245768         1537332703         146158,30         ليرتغال 2004           133788000         84000000         48400000         1932861494         152371,60         ليرتغال 2005           102570200         114000000         30700000         1940259749         166248,70         ليرتغال 2006           82020000         157000000         32900000         145300000         175467,70         ليرتغال 2008           151374000         10000000         36000000         951448207         175448.20         ليرتغال 2009           16880000         112000000         40300000         1510523597         179929,80         ليرتغال 2010           102000000         83000000         333000000         892261798,50         176166,60         ليرتغال 2011           556026000         890932000         1840125000         4792115000         646250         ليرانيا 2001           138	184000000	1268000000	4466000000	4129000000	1638 857,3	إيطاليا	2011
171952200         31000000         418000000         1684908467         135827,50         البرنغال المونغال المونغال 2002           112433100         22000000         523000000         1619750873         142631,40         إليونغال 2003           89466200         22000000         704245768         1537332703         146158,30         إليونغال 2003           170045000         84000000         484000000         1932861494         152371,60         إليونغال 2005           102570200         114000000         307000000         1940259749         166248,70         إليونغال 2007           82020000         157000000         329000000         1453000000         175467,70         إليونغال 2008           151374000         100000000         36000000         951448207         175448,20         إليونغال 2009           126880000         112000000         333000000         1510523597         179929,80         إليونغال 2010           102000000         83000000         333000000         1510523597         179929,80         إليونغال 2010           102000000         83000000         333000000         176166,60         إليونغال 2010           102000000         86000000         274000000         168398         إليونغال 2010           102000000         8	98000000	1343000000	4238000000	3107000000	1614672,50	إيطاليا	2012
112433100   22000000   523000000   1619750873   142631,40   2002   89466200   22000000   704245768   1537332703   146158,30   2003   2003   170045000   84000000   484000000   1932861494   152371,60   1102570200   114000000   307000000   1940259749   166248,70   16248,70   1102570200   157000000   329000000   1453000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175467,70   1000000   175448200   17544820   1000000   17544820   1000000   175467,70   1000000   175448200   10000000   175448200   17544820   1000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   1000000   10000000   10000000   10000000   10000000   10000000   100000000	150196500	93000000	401000000	960618224	128466,30	البرتغال	2000
89466200       22000000       704245768       1537332703       146158,30       البرتغال       2003         170045000       84000000       484000000       1932861494       152371,60       البرتغال       2004         133788000       44000000       415000000       2111791702       158652,60       البرتغال       2005         102570200       114000000       30700000       1940259749       166248,70       البرتغال       2006         82020000       157000000       329000000       1453000000       175467,70       البرتغال       2008         151374000       100000000       360000000       951448207       175448,20       البرتغال       2009         126880000       112000000       403000000       1510523597       179929,80       البرتغال       2010         102000000       83000000       333000000       892261798,50       176166,60       البرتغال       2011         64000000       62000000       86000000       274000000       168398       البرتغال       2012         53000000       34000000       71000000       211000000       170269,30       البرتغال       2001         556026000       890932000       1840125000       4792115000       646250       البرتغال	171952200	31000000	418000000	1684908467	135827,50	البرتغال	2001
170045000         84000000         484000000         1932861494         152371,60         للرتغال         2004           133788000         44000000         415000000         2111791702         158652,60         للرتغال         2005           102570200         114000000         307000000         1940259749         166248,70         للرتغال         2006           82020000         157000000         329000000         145300000         175467,70         للرتغال         2007           134830000         128000000         392000000         1366290000         178872,60         للرتغال         2009           151374000         100000000         36000000         951448207         175448,20         للرتغال         2009           126880000         112000000         403000000         1510523597         179929,80         للرتغال         2010           102000000         83000000         333000000         892261798,50         176166,60         للرتغال         2011           64000000         62000000         86000000         274000000         168398         للرتغال         2012           53000000         34000000         71000000         211000000         170269,30         للرسانيا         2000           991995000	112433100	22000000	523000000	1619750873	142631,40	البرتغال	2002
133788000         44000000         415000000         2111791702         158652,60         البرتغال 2005           102570200         114000000         307000000         1940259749         166248,70         كوليا 2006           82020000         157000000         329000000         1453000000         175467,70         كوليا 2007           134830000         128000000         392000000         1366290000         178872,60         كوليا 2008           151374000         10000000         360000000         951448207         175448,20         كوليا 2010           126880000         112000000         403000000         1510523597         179929,80         كوليا 2010           102000000         83000000         333000000         892261798,50         176166,60         كوليا 2011           64000000         62000000         86000000         274000000         168398         كوليا 2012           53000000         34000000         71000000         211000000         170269,30         كوليا 2013           556026000         890932000         1840125000         4792115000         646250         كوليا 2000           991995000         1175439000         2455553000         5558046000         699528         كوليا 2001           1386843000	89466200	22000000	704245768	1537332703	146158,30	البرتغال	2003
102570200         114000000         307000000         1940259749         166248,70         البرتغال لايتغال 2006           82020000         157000000         329000000         1453000000         175467,70         كون كالمرتغال 2008           134830000         128000000         392000000         1366290000         178872,60         كون كالمرتغال 2009           151374000         100000000         360000000         951448207         175448,20         كون	170045000	84000000	484000000	1932861494	152371,60	البرتغال	2004
82020000       157000000       329000000       1453000000       175467,70       البرتغال       2007         134830000       128000000       392000000       1366290000       178872,60       البرتغال       2008         151374000       100000000       360000000       951448207       175448,20       البرتغال       2009         126880000       112000000       403000000       1510523597       179929,80       100       2010         102000000       83000000       333000000       892261798,50       176166,60       100       2011         64000000       62000000       86000000       274000000       168398       100       2012         53000000       34000000       71000000       211000000       170269,30       100       200         991995000       1175439000       2455553000       5558046000       646250       100       100       200         1386843000       1402838000       3651596000       6873959000       749288       100       200         2212052000       1680237000       3791173000       7320799000       803472       100       100       100       2004         1512441000       2257777000       5764149000       8579988000       930566	133788000	44000000	415000000	2111791702	158652,60	البرتغال	2005
134830000       128000000       392000000       1366290000       178872.60       البرتغال 2008         151374000       100000000       360000000       951448207       175448,20       البرتغال 2009         126880000       112000000       403000000       1510523597       179929,80       البرتغال 2010         102000000       83000000       333000000       892261798,50       176166,60       البرتغال 2012         53000000       62000000       86000000       274000000       168398       1000         556026000       890932000       1840125000       4792115000       646250       1000         991995000       1175439000       2455553000       5558046000       699528       1000         1386843000       1402838000       3651596000       6873959000       749288       1000         1386843000       1680237000       3791173000       7320799000       803472       1000         2001       1512441000       2257777000       5764149000       8579988000       930566       1000         1828821000       2431810000       6335900000       8411000000       1007974       1000	102570200	114000000	307000000	1940259749	166248,70	البرتغال	2006
151374000100000000360000000951448207175448,20البرتغال20091268800001120000004030000001510523597179929,80البرتغال201010200000083000000333000000892261798,50176166,60البرتغال2011640000006200000086000000274000000168398البرتغال2012530000003400000071000000211000000170269,30البرتغال201355602600089093200018401250004792115000646250إسبانيا2000991995000117543900024555530005558046000699528إسبانيا20011386843000140283800036515960006873959000749288إسبانيا20022212052000168023700037911730007320799000803472إسبانيا20032020161000194233000043684330007244489000861420إسبانيا20041512441000225777700057641490008579988000930566إسبانيا200518288210002431810000633590000084110000001007974إسبانيا2006	82020000	157000000	329000000	1453000000	175467,70	البرتغال	2007
126880000         112000000         403000000         1510523597         179929,80         البرتغال المرتغال المرت	134830000	128000000	392000000	1366290000	178872,60	البرتغال	2008
102000000       83000000       333000000       892261798,50       176166,60       البرتغال البرتغال المرتغال المرتغ	151374000	100000000	360000000	951448207	175448,20	البرتغال	2009
64000000         62000000         86000000         274000000         168398         البرتغال         2012           53000000         34000000         71000000         211000000         170269,30         1203           556026000         890932000         1840125000         4792115000         646250         1200           991995000         1175439000         2455553000         5558046000         699528         1200           1386843000         1402838000         3651596000         6873959000         749288         2002           2212052000         1680237000         3791173000         7320799000         803472         1200           2020161000         1942330000         4368433000         7244489000         861420         1200           1512441000         2257777000         5764149000         8579988000         930566         1200           1828821000         2431810000         6335900000         8411000000         1007974         1200	126880000	112000000	403000000	1510523597	179929,80	البرتغال	2010
53000000         34000000         71000000         211000000         170269,30         البرتغال         2013           556026000         890932000         1840125000         4792115000         646250         إسبانيا         2000           991995000         1175439000         2455553000         5558046000         699528         2001           1386843000         1402838000         3651596000         6873959000         749288         2002           2212052000         1680237000         3791173000         7320799000         803472         2003           2020161000         1942330000         4368433000         7244489000         861420         204           1512441000         2257777000         5764149000         8579988000         930566         930566           1828821000         2431810000         6335900000         8411000000         1007974         2006	102000000	83000000	333000000	892261798,50	176166,60	البرتغال	2011
556026000         890932000         1840125000         4792115000         646250         إسيانيا         2000           991995000         1175439000         2455553000         5558046000         699528         إسيانيا         2001           1386843000         1402838000         3651596000         6873959000         749288         إسيانيا         2002           2212052000         1680237000         3791173000         7320799000         803472         إسيانيا         2003           2020161000         1942330000         4368433000         7244489000         861420         إسيانيا         2004           1512441000         2257777000         5764149000         8579988000         930566         إسيانيا         2005           1828821000         2431810000         6335900000         8411000000         1007974         إسيانيا         2006	64000000	62000000	86000000	274000000	168398	البرتغال	2012
991995000     1175439000     2455553000     5558046000     699528     اسبانیا 2001       1386843000     1402838000     3651596000     6873959000     749288     اسبانیا 2002       2212052000     1680237000     3791173000     7320799000     803472     اسبانیا 2003       2020161000     1942330000     4368433000     7244489000     861420     اسبانیا 2004       1512441000     2257777000     5764149000     8579988000     930566     اسبانیا 2005       1828821000     2431810000     6335900000     8411000000     1007974     اسبانیا 2006	53000000	34000000	71000000	211000000	170269,30	البرتغال	2013
1386843000     1402838000     3651596000     6873959000     749288     إسيانيا     2002       2212052000     1680237000     3791173000     7320799000     803472     إسيانيا     2003       2020161000     1942330000     4368433000     7244489000     861420     إسيانيا     2004       1512441000     2257777000     5764149000     8579988000     930566     إسيانيا     2005       1828821000     2431810000     6335900000     8411000000     1007974     إسيانيا     2006	556026000	890932000	1840125000	4792115000	646250	إسبانيا	2000
2212052000     1680237000     3791173000     7320799000     803472     إسبانيا     2003       2020161000     1942330000     4368433000     7244489000     861420     إسبانيا     2004       1512441000     2257777000     5764149000     8579988000     930566     إسبانيا     2005       1828821000     2431810000     6335900000     8411000000     1007974     إسبانيا     2006	991995000	1175439000	2455553000	5558046000	699528	إسبانيا	2001
2020161000 1942330000 4368433000 7244489000 861420 إسبانيا 2004 1512441000 2257777000 5764149000 8579988000 930566 إسبانيا 2005 1828821000 2431810000 6335900000 8411000000 1007974 إسبانيا 2006	1386843000	1402838000	3651596000	6873959000	749288	إسبانيا	2002
1512441000 2257777000 5764149000 8579988000 930566 إسبانيا 2005 1828821000 2431810000 6335900000 8411000000 1007974 يسبانيا 2006	2212052000	1680237000	3791173000	7320799000	803472	إسبانيا	2003
1828821000 2431810000 6335900000 8411000000 1007974 إسبانيا 2006		1942330000	4368433000	7244489000	861420	إسبانيا	2004
						إسبانيا	
2007 2163753000   2573349000   8345000000   8077000000   1080807   إسبانيا	1828821000	2431810000	6335900000	8411000000	1007974	إسبانيا	2006
	2163753000	2573349000	8345000000	8077000000	1080807	إسبانيا	2007

2132216000         2870988000         8981000000         8522000000         1116207         الساليا الم 2008           1773017000         2507698000         9780000000         8588000000         1079034         الساليا الم 2009           1744000000         2247000000         8255000000         7818000000         1080913         2010           1235000000         1902000000         7581000000         5911000000         1070413         2011           943000000         1245000000         5350000000         5362000000         1042872         2012           585000000         830000000         2703000000         4651000000         1031272         2013           1196062346         336341263         4874487285         5563576702         1067019         2001           1104679209         374658305         5875542692         5930213861         1112067         2001           1358142494         375318066         6749363868         6246819338         1112067         1110067           2001         105016         447976879         7492774566         5195086705         1190103         1255107           2004         105025         105026         105026         105026         105026           2007         105027						
1744000000         2247000000         8255000000         7818000000         1080913         إسبانيا         2010           1235000000         1902000000         7581000000         5911000000         1070413         2011           943000000         1245000000         5350000000         5362000000         1042872         2012           585000000         830000000         2703000000         4651000000         1031272         2013           1196062346         336341263         4874487285         5563576702         1027568         30000000           1104679209         374658305         5875542692         5930213861         1067019         3000000           11358142494         375318066         6749363868         6246819338         1112067         3000000           2002         115000         1190103         3000000         30000000         30000000           2002         11040125         11040125         30000000         30000000         30000000           2002         11040125         11040103         30000000         30000000         30000000         30000000         30000000         30000000         30000000         30000000         30000000         30000000         30000000         30000000         30000000	200 إسبانيا	1116207	8522000000	8981000000	2870988000	2132216000
1235000000       1902000000       7581000000       5911000000       1070413       ياسانيا ياسانيا ياسانيا 2012         943000000       1245000000       5350000000       5362000000       1042872       ياسانيا 2013         585000000       830000000       2703000000       4651000000       1031272       ياسانيا 2013         1196062346       336341263       4874487285       5563576702       1027568       374658305       5875542692       5930213861       1067019       374658305       2001         1358142494       375318066       6749363868       6246819338       1112067       37492774566       1190103       1190103       37401       2003         2003       1060116       447976879       7492774566       5195086705       1255107       1255107       375310       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601       10601 </td <td>200 إسبانيا</td> <td colspan="2">8588000000 1079034</td> <td>9780000000</td> <td>2507698000</td> <td>1773017000</td>	200 إسبانيا	8588000000 1079034		9780000000	2507698000	1773017000
943000000         1245000000         5350000000         5362000000         1042872         اسبانیا         2012           585000000         830000000         2703000000         4651000000         1031272         المملكة         2000           1196062346         336341263         4874487285         5563576702         1027568         5563576702         1067019         5563576702         1067019         5563576702         2001         2001         2001         2001         2001         2001         2001         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002         2002 <td>20 إسبانيا</td> <td>1080913</td> <td>7818000000</td> <td>8255000000</td> <td>2247000000</td> <td>1744000000</td>	20 إسبانيا	1080913	7818000000	8255000000	2247000000	1744000000
585000000         830000000         2703000000         4651000000         1031272         المملكة         2013           1196062346         336341263         4874487285         5563576702         1027568         2000           1104679209         374658305         5875542692         5930213861         1067019         2001           1358142494         375318066         6749363868         6246819338         1112067         1190103         2002           2085260116         447976879         7492774566         5195086705         1190103         1255107         2003           2202740533         297627818         5450125239         4949167526         1255107         1330418	20 إسبانيا	1070413	5911000000	7581000000	1902000000	1235000000
1196062346     336341263     4874487285     5563576702     1027568     2000       1104679209     374658305     5875542692     5930213861     1067019     2001       1358142494     375318066     6749363868     6246819338     1112067     1190103     2002       2085260116     447976879     7492774566     5195086705     1190103     1255107     2003       1067019     1067019     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255107     1255	20 إسبانيا	1042872	5362000000	5350000000	1245000000	943000000
1196062346     336341263     4874487285     5563576702     1027568     2000       1104679209     374658305     5875542692     5930213861     1067019     2001       1358142494     375318066     6749363868     6246819338     6246819338     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     2002       11067019     1112067     2002       11067019     1112067     2002       11067019     1112067     2002       11067019     1112067     2002       11067019     1112067     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002     2002       11067019     2002	20 إسبانيا	1031272	4651000000	2703000000	830000000	585000000
1196062346     336341263     4874487285     5563576702     1067019     2000       1104679209     374658305     5875542692     5930213861     1067019     2001       1358142494     375318066     6749363868     6246819338     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     2002       11067019     1112067     1112067     1112067       11067019     1112067     1112067     1112067       11067019     1112067     1112067     1112067       11067019     1112067     1112067     1112067 <td>المملكة</td> <td>1027560</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	المملكة	1027560				
1104679209     374658305     5875542692     5930213861     1067019     2001       1358142494     375318066     6749363868     6246819338     1112067     2002       110002     1190103     1190103     2003       1100103     1255107     1255107     2004       1100103     1330418     1330418	200 المتحدة	102/308	5563576702	4874487285	336341263	1196062346
1104679209     374658305     5875542692     5930213861     1112067       1358142494     375318066     6749363868     6246819338     1112067       2002     1190103     1190103       2003     1190103     2003       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       1100103     1255107       110104     1255107       110105     1255107       110106     1255107       110107     1255107       110108     1255107       110109     1255107       110109     1255107       110109     1255107       110109     1255107       110109     1255107       110109     1255107       110109     1255107	المملكة	1067010				
1358142494     375318066     6749363868     6246819338     1112067     2002       2085260116     447976879     7492774566     5195086705     1190103     2003       1100103     1255107     1255107     2004       1100103     1330418     1330418	200 المتحدة	100/019	5930213861	5875542692	374658305	1104679209
1358142494     375318066     6749363868     6246819338     1190103     2002       2085260116     447976879     7492774566     5195086705     1190103     2003       1190103     1255107     1255107     2004       1190103     1255107     1330418	المملكة	1112067				
2085260116     447976879     7492774566     5195086705     1190103     مامكة     2003       المملكة     1255107     1255107     مامكة     2004       المملكة     المملكة     1330418     1330418	200 المتحدة	1112007	6246819338	6749363868	375318066	1358142494
2085260116     447976879     7492774566     5195086705     المتحدة     2003       المملكة     1255107     1255107     2004       المملكة     المملكة     1330418	المملكة	1100102				
2202740533 297627818 5450125239 4949167526 1255107 2004 المملكة 1330418	200 المتحدة	1190103	5195086705	7492774566	447976879	2085260116
2202740533 297627818 5450125239 4949167526 2004 2004 المتحدة المملكة المملكة المملكة المملكة المعلكة	المملكة	1255107				
1330418	200 المتحدة	1233107	4949167526	5450125239	297627818	2202740533
	المملكة	1220/19				
	200 المتحدة	1550416	5631763674	5757531442	336355660	2601637906

# ملحق رقم (02): ملخص عن بعض الإحصائيات الوصفية لعينة الدراسة

	N	Minimum أقل قيمة	Maximum أكبر قيمة	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
التحتية للمطارات	98	34000000	2601637906	699495672,59	674911270,867	,860	-,244
التحتية	98	22000000	2870988000	635886343,59	705006623,836	1,544	1,506
التحتية الحديدية	98	71000000	10546000000	3635453513,49	2876767233,995	,458	-,780
النحتية	98	211000000,0	14279926000,0	6131756166,913	4401063635,7483	,215	-1,515
عدد المشاهدات (listwise)	98				7		

#### (03): مخرجات برنامج إفيوز (EViews7)

Dependent Variable: PIB Method: Panel Least Squares Date: 01/16/16 Time: 21:19

Sample: 2000 2013 Periods included: 14 Cross-sections included: 8

Total panel (unbalanced) observations: 92

PIB = C(1) + C(2)\*AIR+C(4)\*RAI +C(6)\*D1+ C(7)\*D2+ C(8)\*D3+ C(9)\*D4+

C(10)\*D5+ C(11)\*D6+ C(12)\*D7

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	267930.7	43369.46	6.177866	0.0000
C(2)	0.000107	4.78E-05	2.246929	0.0273
C(4)	2.77E-05	9.44E-06	2.935085	0.0043
C(6)	1344006.	70814.01	18.97938	0.0000
C(7)	1904831.	78639.25	24.22240	0.0000
C(8)	-91424.50	56423.77	-1.620319	0.1090
C(9)	933555.6	86044.98	10.84962	0.0000
C(10)	-129816.9	55769.47	-2.327742	0.0224
C(11)	356547.1	89268.55	3.994096	0.0001
C(12)	539925.4	106484.5	5.070462	0.0000
R-squared	0.977293	Mean depen	dent var	1065121
Adjusted R-squared	0.974801	S.D. depend	ent var	842777.4
S.E. of regression	133785.0	Akaike info	criterion	26.54818
Sum squared resid	1.47E+12	Schwarz crit	erion	26.82229
Log likelihood	-1211.216	Hannan-Qui	nn criter.	26.65881
F-statistic	392.1341	Durbin-Wats	on stat	0.165603
Prob(F-statistic)	0.000000			