J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol. 9(1): 53 - 58, 2018

Estimating the Investments Required for the Development Plan and the Resource Gap Using the Harrod-Domar Model

Siam, G. M. and Fatma A. El. Mansour
Dept. Agric. Economics - faculty of Agriculture- Cairo University

This article was CHECKED against plagiarism using TurnitIn software

تقدير الاستثمارات المطلوبة لخطة التنمية و فجوة الموارد باستخدام نموذج هارود-دومار

جمال محمد صيام وفاطمة عبد الشافي منصور
قسم الاقتصاد الزراعي-كلية الزراعة- جامعة القاهرة

الملخص

تواجه مصر تحديا كبيرا لتحقيق تنمية اقتصادية، خاصة مع ما يواجهه الاقتصاد المصري من أزمات تمثل تحديات تؤثر بشكل كبير على التنمية ومعدلات النمو الاقتصادي ، ومنها انخفاض معدلات الادخار المحلي وبالتالي انخفاض معدلات الاستثمار المحلية المرغوبة لتحقيق معدل نمو اقتصادي مناسب لاحداث التنمية، وكذلك انخفاض موارد النقد الاجنبي نتيجة لتأثر السياحة ، وعائدات المصرين في الخارج، وإنخفاض قيمة العملة المحلية مما أدى إلى ندرة العملات الاجنبية اللازمة للحصول على مستلزمات الانتاج، مما دفع الدولة إلى الاستعانة بالاستثمارات الاجنبية والقروض من المنظمات الدولية لسد الفجوة وتوفير متطلبات عملية التنمية الاقتصادية، وفي سبيل ذلك انطلقت استراتيجية التنمية 2030 وتتمثل الرؤية الاستراتيجية للتنمية الاقتصادية في مصر حتى عام 2030 ان يكون الاقتصاد المصري اقتصاد سوق منضبطا يتميز باستقرار أوضاع الاقتصاد الكلي ، وقادرا على تحقيق نمو احتوائي مستدام، ويتميز بالتنافسية والتنوع ويعتمد على المعرفة ويكون لاعبا فاعلا في الاقتصاد العالمي، قادرا على التكيف مع المتغيرات العالمية، ويصل نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي إلى مصاف الدول ذات الدخل المتوسط المرتفع.وتتمثل مشكلة الدراسة في ندرة في الدراسات التي تناولت تقدير الاستثمارات اللازمة لتمويل خطة التنمية، أو التي تقدر فجوة الموارد المحلية التى قد تعوق خطة التنمية إذ لم تسطيع الدولة توفيرها من خلال الاستثمارات الاجنبية أو القروض الخارجية.ويهدف البحث إلى تقدير الوضع الراهن لأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدلات التنمية، كما يهدف البحث إلى التنبؤ بأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على النمو، وكذلك التنبؤ بحجم الفجوة في الموارد المحلية لوصول الاقتصاد المصري إلى معدل النمو المستهدف اللازم لدفع عجلة التنمية. اعتمد البحث على الطريقة الكمية والوصفية في التحليل، وتقدير معادلات الاتجاه الزمني للمتغيرات خلال الفترة (1990-2016) وكذلك التنبؤ بالمتغيرات الاقتصادية موضع الدراسة حتى 2030 ، بالاضافة لاستخدام نموذج هارود-دومار.وأسفرت النتائج عن أن رأس المال والادخار والاستثمار والصادرات والواردات القومية قد أخذوا اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو 11%، 9.6%، 12%، 11%، 11.5% على الترتيب. بينما كان المعامل الحدي لرأس المال/الناتج ثابت تقريبا عند 5. كما قدر معدل النمو السكاني بنحو 1.9% أما معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي فقد تذبذب بين 1.07% عام 1991 و 7.15% عام 2008 وبمتوسط بلغ نحو 4.28% خلال فترة الدراسة.كما اوضحت النتائج أن معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي قد تأثر بشكل كبير خلال الفترة 2011 إلى 2014 نظرا للظروف الاقتصادية والسياسية التى مرت بها البلاد. وأسفرت نتائج تقدير التنبؤ أنه من المتوقع زيادة قيمة الناتج المحلي ورأس المال القومي والادخار والاستثمار وكذلك قيمة الصادرات والواردات، مع ثبات المعامل الحدي لرأس المال/ الناتج عند 4 تقريبا خلال فترة التنبؤ. ومن المتوقع وصول معدل التنمية الى 4%، ومعدل الاستثمار إلى 16.5%، ومعدل الادخار 8%. وبالتالي زيادة فجوة الموارد لتصل من 161 مليار جنية إلى 257 مليار جنية، وفجوة التجارة الخارجية من 143 مليار جنية 2017، إلى 229 مليار جنية عام 2030 . ويوصي البحث بزيادة المدخرات المحلية وتشجيع الصناعات الصغيرة لدفع عجلة التنمية، الحد من واردات السلع الاستهلاكية خاصة الغير ضرورية أو الاستفزازية لتوفير النقد الاجنبي، توجيه الجزء الأكبر من القروض إلى تطوير البنية التحتية لخلق مناخ مناسب للاستثمارات المحلية والاجنبية.

المقدمة

يعتبر الاقتصاد المصري من أقدم اقتصاديات العالم، حيث بدأ بالقطاع الزراعي والتجاري مع البلدان المجاورة، وبمراحل مختلفة من التطور، ويمر المجتمع المصري في الأونة الأخيرة بالعديد من التغيرات الهيكلية التي أثرت وبشكل واضح على التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي.

ويعرف النمو الاقتصادي بأنه الزيادات المستمرة في الدخل الحقيقي وذلك في الأجل الطويل. كما يعرف بأنه معدل التغير في متوسط الناتج للفرد، أما التنمية الاقتصادية فهي مفهوم أكثر شمولا واتساعا حيث تشير إلى تلك العملية التي يترتب عليها إحداث تغيرات هيكلية وجذرية في معظم هياكل الاقتصاد الوطني، على خلاف النمو الذي يركز فقط على التغير في حجم السلع والخدمات التي يحصل عليها الفرد متمثلة في زيادة متوسط دخله.

وفي سبيل تحقيق تنمية اقتصادية في مصر انطلقت استراتيجية التنمية 2030 وتتمثل رؤية هذه الاستراتيجية فى ان يكون الاقتصاد المصري اقتصاد سوق منضبطا يتميز باستقرار أوضاع الاقتصاد الكلي ، وقادرا على تحقيق نمو احتوائي مستدام، ويتميز بالتنافسية والتنوع ويعتمد على المعرفة ويكون فاعلا في الاقتصاد العالمي، قادرا على التكيف مع المتغيرات العالمية، حتى يصل نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي إلى مصاف الدول ذات متوسط الدخل المرتفع.

وتؤكد المنظمات الدولية أن التنمية الاقتصادية الحقيقية تفترض ارتفاع مستوى المعيشة ومستوى الدخل والرفاهية الاقتصادية للسكان، بالاضافة الى الاستقرار الاقتصادي وبالتالي فإن جوهر التنمية هو كفاءة استخدام الموارد المالية والبشرية المتاحة بهدف تحقيق رفاهية الانسان.

وقد اهتمت الدولة في رؤية مصر 2030 بالقطاعات المختلفة المكونة للاقتصاد المصري وخاصة قطاع الزراعة، حيث تضمن مشروع خطة التنمية المستدامة استصلاح مليون ونصف فدان، واستكمال تنفيذ مشروعات الري.

ومما لاشك فيه أن الاستثمار الزراعي هو جزء هام من الاستثمار الكلي يتأثر به ويؤثر فيه ، حيث بلغت نسبة الاستثمار الزراعي نحو7.6% من الاستثمار الكلي كمتوسط للفترة (1991-2014)،كما بلغت نسبة مساهمة القطاع الزراعى فى الناتج المحلى الإجمالى نحو 15.6% كمتوسط لنفس الفترة ، حيث أن الناتج المحلى الزراعى جزء أصيل من الناتج المحلي الاجمالي حيث بلغ نحو 15% عام 2016 ، في الوقت الذي بلغت فيه قيمة مساهمات القطاعات الاخري في الناتج المحلي الاجمالي، مثل التشيد والبناء، والصناعة، والتعدين، والنقل نحو 9%، 21%، 16%، 7% على الترتيب خلال نفس العام.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة الدراسة فيما يواجهه الاقتصاد المصري من أزمات تمثل تحديات تؤثر بشكل كبير على التنمية ومعدلات النمو الاقتصادي، ومنها انخفاض معدلات الادخار المحلي، وانخفاض موارد النقد، وإنخفاض قيمة العملة المحلية مما أدى إلى ندرة العملات الاجنبية اللازمة للحصول على مستلزمات الانتاج، ورغم ذلك توجد ندرة في الدراسات التي تناولت تقدير الاستثمارات اللازمة لتمويل خطة التنمية، أو التي تقدر فجوة الموارد المحلية التى قد تعوق خطة التنمية إذ لم تسطيع الدولة توفيرها من خلال الاستثمارات الاجنبية أو القروض الخارجية.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تقييم الوضع الراهن لأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدلات التنمية خلال الفترة (1990-2016)، وهي حجم المدخرات القومية، حجم الاستثمارات الكلية، رأس المال القومي، وعدد السكان، كما يهدف البحث إلى التنبؤ بهذه المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على النمو، والتنبؤ بمعامل رأس المال/ الناتج، بهدف التنبؤ بحجم فجوة الموارد المحلية لكى يصل الاقتصاد المصري إلى معدل النمو المستهدف اللازم لدفع عجلة التنمية خلال الفترة (2017- 2030)، تقدير حجم الاستثمارات والفجوة المتوقعة لتحقيق معدل النمو المستهدف في استراتيجة 2030 والبالغ 7%.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تحقيقا لهدف البحث فقد اعتمدت الباحثة على الطريقتين الكمية والوصفية في التحليل، وتقدير معادلات الاتجاه الزمني للمتغيرات خلال الفترة (1990-2016) وكذلك التنبؤ بالمتغيرات الاقتصادية موضع الدراسة حتى 2030 ، بالاضافة لاستخدام نموذج هارود- دومار، لتقدير الاستثمارات المطلوبة عن طريق معامل رأس المال للتنبؤ بفجوة الموارد المحلية.

الاطار النظري لنموذج هارود ـ دومار:

دومار (Evsey Domar) هو اقتصادي أمريكي بولندي المولد،هارود (Roy Harrod) هو اقتصادي بريطاني. والاستنتاج الرئيسي لنموذج هارود – دومار هو أن نمو الناتج المحلي يتناسب مع نصيب الإنفاق الاستثماري في الناتج المحلي، فرأس المال الذي يخلق عن طريق الاستثمار في المصانع والمعدات هو المحدد الرئيسي للنمو، وهو يعتمد على مدخرات الأفراد والشركات الذين يقومون بالاستثمار، أي أن تحقيق عملية التنمية يتطلب زيادة الادخار، ويركز النموذج على الدور المزدوج للاستثمار حيث أن زيادة الاستثمار تخلق طلب فعال لان الاستثمار يعتبر جزءا من الإنفاق الكلي للمجتمع من ناحية، ومن ناحية أخرى فان الاستثمار يزيد القدرة الإنتاجية للاقتصاد القومي من السلع والخدمات.

وقد ركز النموذج على الادخار والكفاءة كسمتين لعملية التنمية، لذا وجب التركيز على كفاءة الاستثمار وتوسيع الطاقات الانتاجية واستخدام طرق إنتاجية مثلى، لتعظيم الناتج من الاستثمار.

كما أنه يجب الاخذ بعين الاعتبار مشكلة الزيادة السكانية حيث يرجع فشل الدول النامية في تحقيق معدلات تنمية سريعة إلى المصيدة السكانيه، كما ركز النموذج على أهمية تراكم رأس المال في زيادة النمو الاقتصادي.

افتراضات نموذج هارود دومار

بوحدة واحدة، وهو مفهوم ديناميكي : **MCOR = dK/dY.**

اشتقاق معادلة هارود – دومار

$$MCOR = dK / dY \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

وحيث أن أية إضافة إلى التكوين الرأسمالي في المجتمع (أي استثمار جديد) يكون مقيدا بمستوى الادخار الكلي والذي يتحدد بالعلاقة التالية :

$$S = sY \quad (s = MPS) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

وحيث أن الاستثمار في نموذج هارود – دومار افترض انه يساوى معدل النمو في رصيد رأس المال :

$$I = dK \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

وحيث أن شرط التوازن يتطلب أن يتساوى الادخار القومي الإجمالي مع إجمالي الاستثمار القومي، ومن معادلة (2) و(3) نستنتج:

$$I = S = sY = dK \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (4)$$

بالتعويض من (4) في معادلة (1) :

$$MCOR = (sY)/dY$$

$$dY = sY/ MCOR \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (5)$$

إذن معدل النمو في الناتج ((G(Y)وباستخدام معادلة (5) هو :

$$G(Y) = (dY) / Y = s / MCOR \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (6)$$

لأن $sY = s*Y$

والمعادلة (6) تمثل الشكل المبسط لنموذج هارود – دومار في نظريتهم للنمو الاقتصادي حيث يرى أن معدل النمو في الناتج المحلي يتحدد بكل من :معدل الادخار القومي (s)، ومعامل رأس المال للناتج (MCOR).

ونرى من المعادلة أن معدل النمو يتناسب طرديا مع معدل الادخار وعكسيا مع معامل رأس المال.

وهذا يعني أن المجتمعات إذا أرادت أن تنمي ناتجها القومي عليها أن تدخر نسبة من ناتجها القومي ومن ثم تستثمر هذا الادخار .

أما المعدل الفعلي الذي تنمو به عند أي مستوى من مستويات الادخار والاستثمار فيعتمد على انتاجية الاستثمار والتي تساوي مقلوب معامل رأس المال أي أن انتاجية رأس المال تساوي :

$$1/MCOR = Y/K$$

بمعنى آخر فإن : معدل النمو في الناتج = معدل الاستثمارات الجديدة مضروبا في معدل إنتيجةيتها.

تقدير الاستثمارات المطلوبة

وبناءً على ما سبق يتضح أن تقدير الاستثمارات المطلوبة يتوقف هنا على معدل النمو المستهدف وحجم معامل رأس المال الحدي.

وبالتالي فان جوهر عملية التنمية وفقا لهذا النموذج يكمن في تلك النسبة التي تستقطع من الناتج المحلي وتوجه للادخار (بدلا من الاستهلاك). فإذا أمكن زيادة (s) في المعادلة (6) فان الدول النامية ستتمكن من زيادة معدل النمو في الناتج.

لذلك حدد روستو ملامح مرحلة الانطلاق (takeoff)بنفس المنطق حيث قال أن البلاد التي بإمكانها ادخار ما نسبته من 15% - 20% من ناتجها القومي هي التي بإمكانها الدخول في مرحلة الانطلاق أي النمو بمعدلات أسرع من تلك البلاد التي تدخر اقل. وقال بأن هذا النمو (في هذه المرحلة) يصبح متجدد ذاتيا.

وغالبا ما يتراوح ادخار البلاد النامية بين 5% - 10% من ناتجها أي أن هناك فجوة تسمى بفجوة الادخار (SAVING GAP) ، وبالتالي لا تملك هذه الدول وسيلة لسد هذه الفجوة سوى من خلال الاستعانة بالاقتراض من الخارج أو السماح لرأس المال الأجنبي بالاستثمار في اقتصادياتها الوطنية. لقد أستخدم منطق نظريات روستو وهارود ودومار في تقديم التبرير الاقتصادي لتيار الاستثمارات الأجنبية داخل الاقتصاديات الفقيرة والمتخلفة. فبعد أن استخدم هذا المنطق بنجاح في رفع معدلات النمو الاقتصادي في الدول الأوروبية وتهيئتها للدخول في مرحلة الانطلاق والسير نحو النضج بعد الحرب العالمية الثانية من خلال خطة مارشال الأمريكية أعيد استخدام نفس المنطق من جديد مع بلدان العالم الثالث ولكن مع فارق كبير بين الحالتين،

وقد تم الحصول على البيانات من مصادرها الرسمية المتمثلة فى الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء والبنك المركزي المصرى ، والبنك الدولي من خلال شبكة الانترنت.

النتائج والمناقشات

الوضع الراهن لأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية في مصر

يشير جدول رقم (1) إلى أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية في مصر ، حيث يوضح الجدول أن الناتج المحلي الاجمالي قد بلغ أدناه عام 1990 بمقدار 96.14 مليار جنيه ، وأقصاه بمقدار 2708.3 مليار جنية عام 2016، كما اتخذ الناتج المحلي اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا بمقدار تغير بلغ نحو 86.2 مليار جنية وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو 12% خلال الفترة (1990- 2016) ، وهذا ما يوضحه جدول رقم (2).

أما إجمالي الاستثمارات فقد بلغت نحو 26.35 مليار دولار عام 1990 في حين ارتفعت إلى أقصى قيمة عام 2016 حيث بلغت نحو 407.5 مليار جنية، وبلغت أدنى قيمة لها عام 1991 بنحو 22.4 مليار جنية. كما أن الاستثمارات الاجمالية قد اتخذت اتجاه عام متزايد معنوي احصائيا بمقدار تغير بلغ حوالي 13.7 مليار جنية وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 11.9%.

ويمثل الادخار المحلي الاجمالي جملة المدخرات التي تتحقق في قطاعات الاقتصاد القومي، وهو الفرق بين جملة الدخول الممكن التصرف فيها والانفاق الاستهلاكي، ومدخرات قطاع الاعمال الخاص، ومدخرات قطاع الاعمال العام. وهو المرحلة الاولى للتكوين الرأسمالي تليها مرحلة تحويل الادخار إلى استثمار.

ويبين الجدول رقم (1) أن الادخار المحلي قد بلغ نحو 15.5 مليار جنية عام 1990، ارتفع ألى 154.7 عام 2016، كما بلغ أدناه عام 1991 بنحو 14.6 مليار جنية، بينما بلغ أقصاه عام 2011 بنحو 178 مليار جنيه. كما أنه أتخذ اتجاه عام تصاعدي معنوي إحصائيا بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 9.6% وبمقدار تغير بلغ نحو 6.39 مليار جنية سنويا.

جدول 1. أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية بالمليار جنيه وعدد السكان بالمليون نسمة في مصرخلال الفترة (1990-2016).

السنة	GDP الناتج المحلي الاجمالي	إجمالي رأس المال	السنة	GDP الناتج المحلي الاجمالي	إجمالي رأس المال	السنة	GDP الناتج المحلي الاجمالي
1990	96.14	27.70	15.52	26.35	19.27	31.45	57.41
1991	111.24	23.55	14.67	22.40	30.94	39.82	58.75
1992	139.10	27.10	23.60	24.06	39.50	43.00	60.04
1993	155.20	30.80	24.20	23.96	40.10	46.70	61.28
1994	175.00	36.10	26.50	27.58	39.50	49.10	62.50
1995	204.00	41.10	30.60	33.29	46.00	56.50	63.71
1996	229.40	41.60	29.10	36.13	47.60	60.10	64.93
1997	265.90	46.70	30.60	50.12	50.10	66.20	66.15
1998	287.40	61.80	34.50	58.31	46.60	73.90	67.38
1999	307.60	66.50	41.10	61.43	46.30	71.70	68.63
2000	340.10	66.50	44.00	63.26	55.10	77.60	69.91
2001	358.70	65.50	48.10	62.31	62.70	80.10	71.23
2002	378.90	68.20	51.70	75.44	69.40	85.90	72.59
2003	417.50	70.50	59.70	80.66	91.00	101.80	73.98
2004	485.30	82.20	75.60	93.13	137.00	143.60	75.38
2005	538.50	96.80	84.60	114.22	163.40	175.60	76.78
2006	617.70	115.70	105.70	142.69	185.00	195.00	78.16
2007	744.80	155.30	121.20	204.89	225.30	259.40	79.54
2008	895.50	200.50	150.40	255.13	295.90	346.00	80.95
2009	1042.20	200.00	130.80	228.24	260.10	329.30	82.47
2010	1206.60	235.30	172.10	257.01	257.60	320.80	84.11
2011	1371.10	234.50	178.00	234.18	282.00	338.50	85.90
2012	1674.70	268.40	135.80	268.45	274.60	407.20	87.81
2013	1860.40	264.40	146.50	264.36	316.60	434.50	89.81
2014	2130.00	290.60	111.00	290.53	303.40	483.00	91.81
2015	2443.90	349.20	142.00	349.23	322.20	529.40	93.78
2016	2708.30	407.50	154.70	407.60	280.30	533.10	95.69
المتوسط	784.64	132.37	80.8	139.07	199.23	147.69	74.84

المصدر: جمعت من موقع البنك الدولي على شبكة المعلومات الدولية

أما رأس المال القومي فقد بلغ نحو 25.9 مليار جنية عام 1990، ثم ارتفع الى اقصى قيمة عام 2016 بنحو 392.4 مليار جنية، بينما بلغ أدني قيمة له عام 1991 بمقدار 24.7 مليار جنية. في حين اتخذ اتجاه عام تصاعدي معنوي إحصائيا بلغ حوالي 12.9 مليار جنية وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو 10.9% كما يشير الجدولان رقمي (1) و(2).

كما ارتفعت إجمالي الصادرات القومية من 19.2 مليار جنية عام 1990، إلى 280.3 مليار جنية عام 2016 وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائيا بلغ نحو 11% ، وبمعدل تغير بلغ نحو 13.3 مليار جنية.

كذلك ارتفعت قيمة الواردات القومية الاجمالية من 31.4 مليار جنية عام 1990 إلى 533 مليار جنية عام 2016 وبمقدار تغير بلغ نحو 19.9 مليار جنية وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائيا بلغ نحو 11.5 % خلال فترة الدراسة

أما عدد السكان فقد بلغ أدناه عام 1990 بنحو 57.4 مليون نسمة ارتفع ليبلغ 95.68 مليون نسمة عام 2016، حيث اتخذ اتجاه عام تصاعدي معنوي إحصائيا بمقدار 1.4 مليون نسمة ، ومعدل نمو 1.9% سنويا خلا فترة الدراسة.

جدول 2. معادلات الاتجاه الزمني لأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية الاقتصادية في مصر خلال الفترة (2016-2030).

المتغير التابع	معامل التحديد (R^2)	مقدار التغير بالمليار جنيه	معدل النمو%	قيمة t المحسوبة
الناتج المحلي الاجمالي	0.93	86.2	12.3	50**
الادخار المحلي	0.95	6.3	9.6	17.9**
الاستثمارات الكلية	0.95	13.7	11.9	29**
رأس المال	0.98	12.9	10.9	33.8**
قيمة الصادرات القومية	0.97	13.3	11	18.3**
قيمة الواردات القومية	0.98	19.9	11.5	29**
عدد السكان	0.99	1.42	1.19	29.6**

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (1) **** معنوي احصائيا عند 1%**

تطور المؤشرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية خلال الفترة (1990-2016) :

يعتمد نموذج هارد دومار في تقدير الاستثمارات اللازمة لعملية التنمية على معامل رأس المال ، وهو ما يعبر عن الزيادة المطلوبة في رأس المال القومي لزيادة الناتج المحلي الاجمالي بوحدة، وبالتالي كلما انخفض هذا المعامل كلما ارتفعت معدلات التنمية. وكلما انخفض هذا المعامل ترتفع معدلات التنمية، ويمكن خفض هذا المعامل من خلال كفاءة استخدام الموارد، ويشير الجدول رقم (3) أن هذا المعامل قد بلغ نحو 19.7 عام 1991 كحد أقصي، بينما بلغ حده الأدني عام 2005 بنحو 2.73، كما اتخذ اتجاه عام تناقصي غير معنوي احصائيا بمعدل تناقص بلغ نحو 1.2%، أي انه يكاد يكون ثابت يدور حول متوسطة البالغ نحو 5.29 خلال فترة الدراسة، أي أن كل 5.29 جنية تستثمر في الاقتصاد تتسبب في زيادة الناتج المحلي بجنية واحد.

أما معدل الادخار هو نسبة الادخار من الناتج القومي وكلما زادت هذه النسبة ارتفعت معدلات التنمية، ويلاحظ من الجدول رقم (3) أن معدل الادخار قد بلغ أقصاه عام 2006 حيث وصل إلى 17% بينما بلغ أدناه عام 2014 حيث بلغ 5% غير أنه اتخذ اتجاه عام تناقصي معنوي احصائيا بلغ نحو 0.26%، فين بلغ متوسطه نحو 12.8%. ويرجع السبب في انخفاض معدلات الادخار خاصة في الفترة من 2012-2016 إلى انخفاض القوي الشرائية بسبب انخفاض قيمة العملة المحلية وارتفاع التضخم.

كما أن معدل الاستثمار بلغ أقصاه عام 2006 بنحو 28% بينما بلغ ادناه عام 2014 بنحو 13.6% ، كما انه اتخذ اتجاه عام تناقصي غير معنوي احصائيا اي انه يدور حول متوسطه البالغ 18.7%. كما يرجع انخفاض معدلات الاستثمار إلى إنخفاض المدخرات المحلية.

اما معدل نمو الناتج المحلي فهو نتيجة مباشر لمعدل الادخار والاستثمار وكذلك المعامل الحدي لرأس المال، وقد بلغ متوسط نمو الناتج المحلي وفقا للبنك الدولي نحو 4.28% خلال فترة الدراسة وبلغ حده الادنى عام 1990 بنحو 1.07%، في حين بلغ حده الأقصى عام 2008 بنحو 7.15%.

جدول 3. تطور المؤشرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية خلال الفترة (1990-2016)

السنوات	معدل نمو الناتج المحلي GDP*	%إجمالي رأس المال GDP	من معامل رأس المال	إجمالي الإدخار المحلي %GDP	إجمالي الاستثمارات %GDP	الصادرات القومية %GDP	الواردات القومية %GDP	معدل نمو السكان %
1990	5.7%	29%	5.05	16%	27%	20%	33%	3%
1991	1.1%	21%	19.78	13%	20%	28%	36%	2%
1992	4.4%	19%	4.4	17%	17%	28%	31%	2%
1993	2.9%	20%	6.84	16%	15%	26%	30%	2%
1994	4.0%	21%	5.2	15%	16%	23%	28%	2%
1995	4.6%	20%	4.34	15%	16%	23%	28%	2%
1996	5.0%	18%	3.64	13%	16%	21%	26%	2%
1997	5.5%	18%	3.2	12%	19%	19%	25%	2%
1998	4.0%	22%	5.34	12%	20%	16%	26%	2%
1999	6.1%	22%	3.54	13%	20%	15%	23%	2%
2000	5.4%	20%	3.65	13%	19%	16%	23%	2%
2001	3.5%	18%	5.17	13%	17%	17%	22%	2%
2002	2.4%	18%	7.59	14%	20%	18%	23%	2%
2003	3.2%	17%	5.29	14%	19%	22%	24%	2%
2004	4.1%	17%	4.15	16%	19%	28%	30%	2%
2005	4.5%	18%	4.02	16%	21%	30%	33%	2%
2006	6.9%	19%	2.73	17%	23%	30%	32%	2%
2007	7.1%	21%	2.94	16%	28%	30%	35%	2%
2008	7.2%	22%	3.13	17%	28%	33%	39%	2%
2009	4.7%	19%	4.11	13%	22%	25%	32%	2%
2010	5.1%	20%	3.82	14%	21%	21%	27%	2%
2011	1.8%	17%	9.66	13%	17%	21%	25%	2%
2012	2.2%	16%	7.25	8%	16%	16%	24%	2%
2013	2.2%	14%	6.52	8%	14%	17%	23%	2%
2014	2.9%	14%	4.69	5%	14%	14%	23%	2%
2015	4.4%	14%	3.27	6%	14%	13%	22%	2%
2016	4.3%	15%	3.51	6%	15%	10%	20%	2%
المتوسط	4.3%	19%	5.3	13%	19%	22%	27%	2%

المصدر: حسبت من بيانات جدول رقم (1)، * بيانات البنك الدولي

وتشير نتائج الجدول رقم (3) أنه حدث تحسن كبير في معدل نمو الناتج المحلي خلال السنوات 2006، 2007، 2008 حيث بلغ نحو 6.85%، 7.09%، 7.15%. ويعتبر ذلك نتيجة الاصلاح الاقتصادي الذي انتهجته مصر خلال الفترة من 1986 الى 2003 والذي انتهى بتحرير سعر الصرف.

كما أن معدل النمو في الناتج المحلي قد إنخفض بشكل ملحوظ في 2009 متأثرا بالازمة المالية العالمية حيث بلغ نحو 4.6، في حين عاود الارتفاع في 2010 ليبلغ نحو 5.14% ، ثم انخفض بشكل ملحوظ ليبلغ 1.77%، 2.21% 2.18، 2.91% خلال الفترة من 2011 الى 2014 على الترتيب. وذلك نظرا للظروف السياسية والاقتصادية التى مرت بها مصر في تلك الفترة.

نتائج التنبؤ بأهم المؤشرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية

ولتقدير حجم الفجوة المحددة للتنمية الاقتصادية في مصر خلال الفترة (2017- 2030) تم استخدام أسلوب التنبؤ، باستخدام الانحدار الخطي .FORECAST(x, known_y's, known_x's) . حيث X نقطة البيانات المطلوب التوقع بها، Known_y's نطاق البيانات التابع، Known_x's نطاق البيانات المستقل ، و يشير الجدول رقم (4) الى أنه من المتوقع زيادة حجم الناتج المحلي من 1992.5 مليار جنية عام 2017 ليصل الى 3114 مليار جنية عام 2030، بمتوسط بلغ نحو 2003.3 مليار جنية خلال فترة التنبؤ. كما أنه من المتوقع زيادة المدخرات المحلية من حوالي 170 مليار جنية عام 2017 لتبلغ نحو 253 مليار جنية عام 2030 بمتوسط بلغ نحو 211 مليار جنيه خلال فترة التنبؤ، جدول رقم (4).

أما الاستثمار فتشير بيانات الجدول رقم (4) أنه من المتوقع زيادة حجم الاستثمار من حوالي 331 مليار عام 2017 ليبلغ نحو 510 مليار عام 2030 وبمتوسط بلغ نحو 420 مليار خلال فترة التنبؤ.

أما رأس المال القومي فتشير نتائج الجدول (4) أنه من المتوقع زيادته من نحو 314 مليار عام 2017 الى 482 مليار جنية عام 2030 وبمتوسط 398.5 مليار جنية خلال فترة التنبؤ.

وبالنسبة للواردات القومية فيشير الجدول رقم (4) أنه من المتوقع زيادة قيمة الواردات من 478.8 مليار جنية عام 2017، الى نحو 738.9 مليار جنية عام 2030 وذلك بمتوسط بلغ نحو 608.5 مليار جنية خلال فترة التنبؤ.

أما الصادرات القومية فمن المتوقع زيادتها من 334.9 مليار جنية عام 2017، الى نحو508,8 مليار جنية عام 2030 وبمتوسط بلغ نحو 421.9 مليار جنية خلال فترة التنبؤ.

بينما من المتوقع تزايد السكان من حوالي 94 مليون نسمة عام 2017 الى نحو 113 مليون نسمة، وبمتوسط بلغ نحو 104 مليون خلال فترة التنبؤ.

بينما تشير نتائج الجدول رقم (4) أن معامل رأس المال / الناتج من المتوقع أن يتراوح بين 4.06 ، 4.14 وبمتوسط بلغ 4.09 خلال فترة التنبؤ، بمعني أن كل 4.09 جنية زيادة في رأس المال تتسبب في زيادة الناتج المحلي الاجمالي بجنية واحد.

نتائج تطبيق نموذج هارد- دومار

وبتطبيق نموذج هارد - دومار لتقدير معدل التنمية الاقتصادية من خلال تقدير معدل الادخار والمعامل الحدي لرأس المال/ الناتج تم حساب معدل النمو في الناتج الفردي من خلال طرح معدل النمو السكاني من معدل النمو في الناتج، كما تم حساب معدل الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي، ثم تقدير حجم الاستثمار اللازم للتنمية، وأمكن تقدير فجوة الموارد المحلية من خلال طرح الاستثمار من الادخار خلال فترة التنبؤ. وكذلك تقدير فجوة التجارة الخارجية من خلال طرح الواردات من الصادرات.

وقد بينت النتائج أنه من المتوقع إنخفاض معدل النمو في الناتج المحلي من 4.1% من 2017-2021 كحد أقصى خلال فترة التنبؤ، ليصل إلى 4% خلال باقي الفترة، وبمتوسط بلغ نحو 4%. ويرجع إنخفاض معدل التنمية الى ارتفاع المعامل الحدي لرأس المال/ الناتج حيث بلغ 4.09 كمتوسط خلال فترة التنبؤ، جدول رقم (5).

جدول 4. التنبؤ بأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية الاقتصادية بالمليار جنية وعدد السكان بالمليون نسمة في الفترة (2017-2030)

السنة	الناتج المحلي الاجمالي	رأس المال القومي	الادخار القومي	الاستثمار الاجمالي	الصادرات القومية	الواردات القومية	عدد السكان	معامل رأس المال/ الناتج
2017	1992.52	314.13	170.30	331.6	334.96	478.80	94.84	4.06
2018	2078.80	327.12	176.69	345.3	348.34	498.77	96.27	4.06
2019	2165.07	340.10	183.08	359.1	361.72	518.73	97.70	4.06
2020	2251.35	353.08	189.47	372.8	375.09	538.70	99.13	4.07
2021	2337.63	366.07	195.87	386.6	388.47	558.67	100.56	4.07
2022	2423.91	379.05	202.26	400.3	401.85	578.64	101.99	4.08
2023	2510.18	392.03	208.65	414.1	415.22	598.61	103.42	4.09
2024	2596.46	405.02	215.04	427.8	428.60	618.58	104.84	4.09
2025	2682.74	418.00	221.43	441.6	441.98	638.55	106.27	4.10
2026	2769.02	430.98	227.82	455.3	455.36	658.52	107.70	4.11
2027	2855.29	443.96	234.21	469.0	468.73	678.49	109.13	4.11
2028	2941.57	456.95	240.60	482.8	482.11	698.45	110.56	4.12
2029	3027.85	469.93	246.99	496.5	495.49	718.42	111.99	4.13
2030	3114.12	482.91	253.39	510.3	508.86	738.39	113.42	4.14
المتوسط	2553.32	398.52	211.84	420.93	421.91	608.59	104.13	4.09

المصدر: حسبت من بيانات جدول رقم (1).

وكذلك بينت نتائج النموذج كما في الجدول رقم (5) أنه من المتوقع أن يتراوح معدل الادخار ما بين حد اعلى بلغ نحو 8.5% من 2017- 2019، و8.1% باقي فترة التنبؤ وبمتوسط بلغ نحو 8.1%.

وبلغ معدل النمو السكاني نحو 3% خلال 2017، 2018، بينما بلغ نحو 2% خلال باقي فترة التنبؤ ، وبمتوسط بلغ نحو 2.1 خلال فترة التنبؤ. وبطرح معدل النمو السكاني من معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي نحصل على معدل الناتج الفردي والذي بلغ نحو 1.1% خلال 2017، 2018 ، و 2.1% خلال باقي فترة التنبؤ وبمتوسط بلغ نحو 1.9%.

كما تم حساب نسبة الاستثمار من حجم الناتج المحلي ، حيث تشير البيانات جدول (5) أن معدل الاستثمار من المتوقع أن يبلغ 16.6% خلال 2017، يصل الى 16.4% عام 2030 وبمتوسط 16.5% خلال فترة التنبؤ. أما حجم الاستثمارات فمن المتوقع أن يبلغ أدني قيمة له عام 2017 بنحو 331.5 مليار جنية، وأعلى قيمة عام 2030 بنحو 510.3 مليار جنية ، وبمتوسط بلغ نحو 420 مليار جنية خلال فترة التنبؤ.

جدول 5. تقدير حجم الاستثمارات اللازمة وحجم فجوة الموارد وفجوة التجارة الخارجية خلال الفترة (2017- 2030).

السنة	معدل نمو الناتج المحلي %	فجوة التجارة الخارجية بالمليار جنية	معدل نمو الادخار القومي	الاستثمار القومي اللازم % من الناتج المحلي	حجم الاستثمار اللازم بالمليار جنية	فجوة الموارد المحلية بالمليار جنية	معدل النمو السكاني	معامل رأس المال/ الناتج
2017	4.10%	-143.83	9%	17%	331.56	-161.26	3%	4.06
2018	4.09%	-150.43	8%	17%	345.31	-168.62	3%	4.06
2019	4.08%	-157.02	8%	17%	359.06	-175.97	3%	4.06
2020	4.07%	-163.61	8%	17%	372.81	-183.33	2%	4.07
2021	4.06%	-170.20	8%	17%	386.56	-190.69	2%	4.07
2022	4.05%	-176.79	8%	17%	400.30	-198.05	2%	4.08
2023	4.04%	-183.38	8%	16%	414.05	-205.41	2%	4.09
2024	4.03%	-189.98	8%	16%	427.80	-212.76	2%	4.09
2025	4.02%	-196.57	8%	16%	441.55	-220.12	2%	4.10
2026	4.00%	-203.16	8%	16%	455.30	-227.48	2%	4.11
2027	3.99%	-209.75	8%	16%	469.05	-234.84	2%	4.11
2028	3.98%	-216.34	8%	16%	482.80	-242.20	2%	4.12
2029	3.97%	-222.94	8%	16%	496.55	-249.55	2%	4.13
2030	3.96%	-229.53	8%	16%	510.30	-256.91	2%	4.14
الاستراتيجية	7.00		8%	29%	1594.24	8%	29%	1594.24

المصدر حسبت من بيانات جداول (3،4)

التنبؤ بفجوة الموارد المحلية المحددة للنمو الاقتصادي في مصر:

تشير بيانات جدول (5) أنه من المتوقع زيادة حجم فجوة التجارة الخارجية وهي الفرق بين الصادرات والواردات من 143.8 مليار جنية عام 2017 إلى 229.5 مليار جنية عام 2030 وبمتوسط بلغ نحو 186.6 مليار جنية خلال فترة التنبؤ.

كما تشير بيانات الجدول رقم (4) أن فجوة الموارد وهي الفرق بين الادخار المحتمل والاستثمار اللازم لتحقيق مستويات التنمية المتوقعة خلال فترة التنبؤ من المتوقع أن يرتفع من 161.2 مليار جنية عام 2017، لنحو 256.9 مليار جنية عام 2030 وبمتوسط 209 مليار جنية خلال فترة التنبؤ.

وهذا يشير إلى أن الاستثمار المتحقق في الاقتصاد القومي لا يعود إلى الادخار المحلي فقط، وانما يساهم فيه بشكل كبير رأس المال الاجنبي. وذلك للوصول إلى معدل تنمية 4% .

وللوصول إلى معدل تنمية أعلى من 4% فإنه يجب زيادة حجم الادخار المحلي وتشجيع الاستثمار الاجنبي والمحلي وخفض المعامل الحدي لرأس المال/ الناتج أي رفع معامل انتاجية رأس المال من خلال إستخدام التكنولوجيا الحديثة.

كما يجب تشجيع الادخار من قبل الافراد والهيئات عن طريق توفير أوعيه إدخارية مناسبة، وتشجيع الصناعات الصغيرة، وتوفير مناخ مناسب لصغار المستثمرين بداية من الورش الصغير وحتى المصانع الصغيرة لضمان جذب مدخرات الافراد والقطاع العائلي. كذلك توفير البنية التحتية المشجعة لكبار المستثمرين والاستثمار الاجنبي.

خاصة وقد وضعت الدولة رؤية طموحة ل 2030، حيث أطلقت مصر استراتيجية 2030، وشملت أهداف رئيسية هى التنمية الاقتصادية وتنافسية الاسواق ورأس المال، كما حددت الاستراتيجية تحقيق معدل نمو اقتصادي يصل إلى 7%، واستنادا على المعادلة التالية في نموذج هارود-دومار

$$dY = sY / MCOR$$

حيث :

dY = معدل النمو المستهدف

sY = معدل الادخار أو الاستثمار اللازم

MCOR = معامل رأس المال للناتج

وحيث أن الاستراتيجية تهدف الى تحقيق معدل نمو حقيقي 7%، ومعامل رأس المال/الناتج من المتوقع أن يصل 4.14 عام 2030 فإن:

7% = sY/ 4.14

So sY= 4.14*7% = 29%

أي أن معدل الاستثمارات اللازمة لدفع عجلة التنمية والوصول إلى 7% معدل نمو في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي من المفترض أن تمثل 29% من الناتج المحلي تقريبا على الأقل. وهذا بالفعل ما تستهدفه استراتيجية التنمية حيث استهدفت معدل استثمار يصل إلى 30%.

غير أن هذا يعني اتساع فجوة الموارد بين ما هو متوقع كمعدل ادخار والبلغ نحو 8%، وما هو لازم كمعدل استثمار والبالغ نحو 29% ، حيث تتسع الفجوة بين الاستثمار والادخار لتبلغ نحو 21% من الناتج المحلي الاجمالي. وبالتالي تتسع فجوة الموارد ، خاصة أن الناتج المحلي الاجمالي الذي يحقق معدل نمو 7% من المتوقع أن يبلغ 5504 مليار جنية، وبالتالي سيبلغ حجم المدخرات المحلية نحو 440.3 مليار جنية ويبلغ حجم إجمالي الاستثمارات المطلوبة نحو 1594.2 مليار جنية وفي هذه الحالة ستتسع فجوة الموارد لتبلغ نحو 1153.9 مليار جنية.

ورغم ان الهدف التنموي من الاستراتيجة قد يبدو طموحا إلا انه ليس ببعيد خاصة وأن مصر استطاعت أن تصل إلى معدلات نمو مقاربة في 2006، 2007، 2008 حيث بلغت معدلات النمو في الناتج المحلي نحو 6.85%، 7.09%، 7.15% ، كما بلغت معدلات الاستثمار نحو 23%، 28%، 28% خلال نفس السنوات على الترتيب. إلا أن معدل التنمية ظل يدورحول المتوسط البالغ 4% تقريبا خلال فترة الدراسة وكذلك فترة التنبؤ، ولان نفس الأسباب تؤدي لنفس النتائج فإن إستمرار المؤشرات الاقتصادية على نفس المعدلات سواء معدلات الاستثمار أو الأدخار أو النمو السكاني، سيصل بنا لنفس معدل التنمية، وبالتالي فإن الخروج من هذه الدائرة يتطلب الاستعانة بالقروض والاستثمار الاجنبي لسد فجوة الموارد. وفي هذا الاطار يجب الأخذ بعين الاعتبار التوصيات التالية: أن تضع الدولة سياسات اقتصادية تستطيع أن تجذب بها الاستثمار الاجنبي المباشر، أن توجه الدولة القروض الاجنبية للبنية التحتية والاستثمارات ذات العائد المرتفع ولا تدخل هذه القروض في الانفاق الاستهلاكي خاصة وأن تكلفتها عالية، أن تعمل الدولة على وقف استيراد السلع الاستفزازية لتوفير النقد الاجنبي لاستيراد السلع الوسيطة، أن تشجع الدولة الصناعات الصغيرة وتوفر المناخ المناسب للمستثمر الصغر جنبا الى جنب مع المستثمر الكبير لجذب مدخرات الافراد والقطاع العائلي. كما يجب العمل على زيادة كفاءة المؤسسات القائمة على تجميع المدخرات.

المراجع

سلامة، رمزي إبراهيم، اقتصاديات التنمية، منشأة المعارف ، الإسكندرية، 1991.

سليمان، أماني على، دراسة اقتصادية تحليلية للمتغيرات المؤثرة على التنمية الاقتصادية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد التاسع عشر، العدد الثالث، سبتمبر 2009.

كرم، انطونيوس، اقتصاديات التخلف والتنمية، مركز الإنماء القومي (قسم الدراسات الاقتصادية)، بيروت، 1980.

نصر، صالح فاروق، دراسة تحليلية للأمن الغذائي في مصر، دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 2017.

وزارة التخطيط، خطة التنمية المستدامة في مصر، 2030.

Banerji, R.. (1969). An Experiment with Incremental Capital-Output Ratio. Weltwirtschaftliches Archiv,102, 274–277. Retrieved from http://www.jstor.org/stable/40437323.

D'Adda, C., & Scorcu, A. (2003). On the time stability of the output–capital ratio. Economic Modelling, 20(6), 1175-1189. http://dx.doi.org/10.1016/ s0264-9993(02)00081-0.

McQuinn, K., & Whelan, K.. (2007). Conditional Convergence and the Dynamics of the CapitalOutput Ratio. Journal of Economic Growth, 12(2), 159–184. Retrieved from http://www .jstor.org/ stable/ 40216118.

Todaro, M., & Smith, S. (2012). Economic development. Boston, Mass.: Addison-Wesley.

UNDP - United Nations Development Programme. (2016). Undp.org. Retrieved 2016, from http://www.undp.org/

https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CN?locations=EG

Estimating the Investments Required for the Development Plan and the Resource Gap Using the Harrod-Domar Model

Siam, G. M. and Fatma A. El. Mansour

Dept. Agric. Economics - faculty of Agriculture- Cairo University

ABSTRACT

Egypt is facing a great challenge to achieve economic development, and for this purpose, the Egyptian Strategic Development goals 2030 have been launched. The strategic vision for economic development in Egypt until 2030 is that the Egyptian economy is a stable economy characterized by stable macroeconomic conditions and capable of achieving sustainable growth. Being Knowledge based economy as well as active player in the global economy, Egyptian economy has become able to adapt to global changes and ranked as middle-income countries according to per capita GDP indicator. The problem of the study is that the Egyptian economy faces challenges that pose significant pressure on development and economic growth rates, such as having low domestic saving rates and consequently reduced domestic investment rates to achieve an appropriate economic growth rate, as well as a decline in hard currency deposits due to the dramatically low level of tourism. The local currency devaluation, which has led to the scarcity of foreign currencies required to obtain intermediate production inputs, is prompting the state to depend on foreign investment and loans from international organizations to bridge the gap and to support economic development process. The research aims to assess the current situation of the most important economic variables affecting development rates. Consequently, it seeks to predict the most important economic variables affecting growth as well as the size of the gap in local resources in order to reach the targeted growth rate necessary to advance development. The research depends on quantitative and descriptive approaches which include estimating time-series equations for the variables during the period (1990-2016), forecasting the economic variables studied until 2030, and applying the Harrod-Domar model. The results showed that capital, savings, investment, exports and national imports have taken a generally significant positive trend with an annual growth rate of about 11%, 9.6%, 12%, 11% and 11.5%, respectively. However, the marginal coefficient of capital / output was almost constant at 5.5 during the study period. The population growth rate was estimated to be 1.9%, while the GDP growth rate has fluctuated between 1.07% & 7.15% in 1991 and 2008 respectively with an average of about 4.28% during the same period. The results showed that the GDP growth rate has been significantly affected during period 2011-2014 due to the economic and political conditions experienced by the country. Forecasting results indicated that GDP, national capital, savings, investment and the value of exports and imports are expected to increase ; however, the marginal coefficient of capital/ output to be constant during the forecast period. Results also showed that the development and investment rates dropped to 4% and 16% respectively .Therefore, the recourses gap increased from 161 billion pounds in 2017 to 256 billion pounds in 2030, besides the foreign trade gap increased from 143 billion pounds in 2017 to 229 billion pounds in 2030.