

## تأثير مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر وبعض الدول النامية خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠) اعداد

د. جيهان سيد محمد مصطفى

مدرس بجامعة ٦ أكتوبر- كلية الاقتصاد والاداره- قسم الاقتصاد

### الملخص

يهدف البحث الى الاستفادة من تجارب الدول في تعبئه الموارد المحليه والخارجيه من اجل تحقيق التنميه المستدامه مع اهميه توفير معايير ومؤشرات حول كفاءه تعبئه وانفاق هذه الموارد واقتراح السياسات والاطار المؤسسي المرتبط بتعبئه المدخرات والاستثمارات الموائمه لهذا المناخ.

وفي ضوء تناول كفاءه مصادر التمويل الخارجي وفقا للعديد من الدراسات ، تشير النتائج الى ان اثار هذه التدفقات : استثمارات اجنبيه مباشره ، تحويلات عوائد العماله المهاجره ، والقروض المصرفيه محدوده بدلاله معدل النمو الاقتصادي، التشغيل، وتقليص حده الفقر. لذلك فانه من الاهميه دراسه تاثير السياسات الاقتصاديه بالاضافه للعوامل الاخري على كفاءه تأثير مصادر التمويل الاجنبي الخارجي على النمو الاقتصادي على جوده السياسات الاقتصاديه التي تستخدمها الحكومات ، كذلك فان الكفاءه النسبيه لكل مصدر من مصادر التمويل الخارجي تعتمد على الاستبدال او التكاملية بين المصادر الثلاثه ، ويظل الهدف الرئيسي للدراسه الحاليه هو البحث عن اى مصادر التمويل الخارجي الاكثر فعاليه فى تمويل التنميه، وماهي توليفه هذه المصادر الاكثر امثليه لدعم النمو الاقتصادي

### الكلمات المفتاحيه:

النمو الاقتصادي- الاستثمار الاجنبي المباشر - التمويل الخارجي - القروض - سياسات جذب الاستثمارات الاجنبيه المباشره

## Abstract

THE study focused on discussing and analyzing the benefits and burdens attributed to the external resources of finance: FDI, Loans and remittances in order to measure its efficiency and effectiveness. In addition, the study measures quantitatively the external resources impacts on economic growth.

The findings from the study reveal that the external resources are not considered as a substitute for the self-financing has to be linked with development the production capabilities and increasing income in a way that exceeds debt service and amortization costs.

The analysis show that the foreign investments in the Egyptian production sectors have not contributed significantly to technology transfer. Therefore, in terms of costs and benefits accounts, external debt is not an efficient option to substitute for domestic debt. The study highlights the importance of remittances as counter-economic cycles, although being unproductive.

The empirical analysis reveals that there is a positive relationship between the foreign direct investment and economic growth. On the contrary, remittances, ODAS(net) and external debts have exerted negative impacts on economic growth.

The implications resulting from the finding include some directives of policies to attract FDI, and development the infrastructure. Also, reorienting remittances towards the

productive areas as well as rationalization of the external debt management are advised to maximize benefits and reduce costs on economic growth

. **Keywords:** economic growth- the foreign direct investment - directivities policies to attract FDI – Loans - The external financing

### اولا :المقدمه

اخذ التمويل يكتسب اهميه متزايدة فى الاونه الاخيره وتعاني معظم الدول النامية من تدني معدلات الادخار المحلية، نتيجة انخفاض معدلات الدخل الفردية، ومحدودية المصادر الرأسمالية، والفقر العام، في ظل تزايد العجز في كل من الموازنة العامة للدولة وميزان مدفوعاتها. ومن هنا تبرز أهمية التمويل الخارجي للدول النامية (ومن ضمنها مصر) في تغلبها على محدودية مواردها المحلية، وبالتالي تغلبها على الحلقة المفرغة للفقر من خلال تحقيق المعدلات المرغوبة من النمو. حيث يعد التمويل الخارجي للتنمية الاقتصادية واحداً من المتغيرات ذات الصلة الوثيقة بتطور مسار المتغيرات الاقتصادية الكلية وحجم النشاط الاقتصادي. وانطلاقاً من الأهمية القصوى لمصادر التمويل الخارجية، فقد تزايد اهتمام صانع القرار في مصر في الآونة الأخيرة بالحصول على المزيد من هذه المصادر، لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠

### ثانيا : مشكله الدراسه

مشكله البحث تتخلص فى تدني معدلات الادخار المحليه نتيجه انخفاض معدلات الدخل الفرديه، ومحدوده المصادر الراسماليه، والفقر العام، فى ظل تزايد العجز فى كل من الموازنه العامه للدولة وميزان مدفوعاتها

### ثالثا :اهداف الدراسه

١- الهدف الرئيسي هو البحث عن اى مصادر التمويل الخارجي الاكثر فعاليه فى تمويل التنميه.

- ٢- تهدف الدراسة الى مناقشه وتحليل المنافع والاعباء المترتبة على الاعتماد على مصادر التمويل الخارجي (الاستثمارات الاجنبيه المباشرة والقروض والتحويلات)
- ٣- قياس اثر مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي.

#### رابعا :اهميه الدراسه

اخذ التمويل يكتسب اهميه متزايدة مع انتقال الانشطه الاقتصاديه من مرحله لاخرى حيث يساهم التمويل فى تحقيق الكفاءه الاقتصاديه والاجتماعيه بفاعليه اكبر كلما انصرف الى اضافه مشروعات وطاقت انتاجيه جديده لسلع وخدمات

#### خامسا : فروض الدراسه

- ١- ان الاستثمارات الاجنبيه المباشرة لها تاثير معنوي موجب على النمو الاقتصادي فى عينه الدول الناميه (ومن ضمنها مصر)
- ٢- ان القروض الخارجيه تؤثر سلبيا على النمو الاقتصادي فى عينه من الدول الناميه (ومن ضمنها مصر)
- ٣- تؤثر المساعدات الانمائيه الرسميه ايجابيا على النمو الاقتصادي فى عينه الدول الناميه (ومن ضمنها مصر).
- ٤- ان تحويلات العاملين بالخارج لها تاثير معنوي موجب على النمو الاقتصادي فى عينه الدول الناميه (ومن ضمنها مصر)
- ٥- ان مصادر النمو التقليديه ( الاستثمار المحلي، ومعدل التبادل التجارى ، وراس المال البشري) لها تاثير معنوي موجب على النمو الاقتصادي فى عينه من الدول الناميه (ومن ضمنها مصر)

#### سادسا :حدود الدراسه

- ا- الحدود الزمنيه (٢٠١٨-٢٠٠٠)
- ب- الحدود المكانيه( مصر وبعض الدول الناميه مثل تونس ومغرب)

#### سابعا :منهجيه الدراسه

يعتمد هذا البحث فى تحليل البيانات علي "Panel Data" من حيث الهدف والأساس العلمي الذي يستند إليه والإطار الزمني وتورية البيانات المستخدمة والمتغيرات

الخارجية والداخلية وعينة الدول والافتراضات الأساسية التي بني عليها ومنهجية التقدير، تمهيداً لقياس أثر مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر وبعض الدول النامية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨)

**ثامناً: خطه الدراسة:** تقسم هذه الورقة البحثية الى مبحثين المبحث الاول نتاول فيه تعريف التمويل واهميته و اهم مصادر التمويل الخارجي وكذلك علاقه مصادر التمويل بكفاءه الاقتصاديه والاجتماعيه اما المبحث الثاني سوف نتاول فيه قياس تأثير مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر و بعض الدول الناميه خلال فتره الدراسه وتم تقسيم هذا المبحث الى ثلاثه أقسام رئيسية، حيث يتعرض القسم الأول: لأهم الدراسات التطبيقية السابقة في هذا المجال، بهدف استكشاف أهم مصادر التمويل الخارجي، وغيرها من المتغيرات المؤثرة على النمو الاقتصادي، وكذلك المنهجية وطرق التقدير التي استخدمتها تلك الدراسات. ويهتم القسم الثاني بتوصيف النموذج المستخدم بدءاً بتحديد أهم المتغيرات المفسرة، واختيار عينة الدول النامية، والهيكل العام والصيغة الدالية للنموذج، وافتراضات النموذج وطرق التقدير المستخدمة في تشغيل النموذج. أما القسم الثالث فيتعرض للنتائج التطبيقية لعملية قياس وزن تأثير مصادر التمويل الخارجية وغيرها من مصادر النمو التقليدية على النمو الاقتصادي في مصر وبعض الدول النامية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨)، باستخدام النموذج المقترح

### المبحث الاول : مفهوم التمويل واهميته

**اولا: تعريف التمويل** هو توفير الاموال اللازمه لتشغيل جميع الانشطه الانتاجيه والاستثماريه والانشطه الاستهلاكيه ، ويعرف تمويل الانشطه الانتاجيه والاستثماريه بانه توفير مايلزم من الاموال لدراسه وتصميم وتنفيذ وتشغيل المشروعات والبرامج سواء ما يتعلق منها بالانتاج السلعي او الخدمي ، و هذه الاموال قد تكون فى شكل نقدي او عيني او انتمائي ولكنها فى جميع الحالات يجب ان تكون متاحه بالقدر المطلوب و فى التوقيتات المتفقه مع مراحل الدراسه والتصميم والتنفيذ و التشغيل للمشروعات والبرامج ، اما تمويل الانشطه الاستهلاكيه فانه ينصرف الى اتاحه الاموال للقطاع العائلي لتمويل شراء ما يحتاجه الافراد لاشباع حاجاتهم من سلع وخدمات الاستهلاك النهائى

و اذ ما اخذنا فى الاعتبار التفرقه بين الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي وانعكاساتها على مفهوم التمويل من حيث كونه ذاتيا او تمويلا خارجيا ، يمكن تحديد هذين النوعين من التمويل على النحو التالي:

#### ثانيا : مصادر التمويل

ا- التمويل الذاتي على مستوى الاقتصاد الكلي ، ينصرف الى الاعتماد على القدرات الذاتيه لهذا الاقتصاد متمثله فى اصوله المتراكمه ( اى ثروته) والجاريه ( اى مدخراته) لتمويل كافه مشروعاته وبرامجه الانتاجيه عامه كانت ام خاصه .....اما التمويل الذاتي على مستوى الاقتصاد الجزئي ، اى المشروعات والبرامج الانتاجيه فضلا عن الافراد بصفتهم مستهلكين ، فانه ينصرف الى الاعتماد على مصادر اموال مملوكه كعوائد حقوق التملك او عوائد العمل

ب- التمويل الخارجى على مستوى الاقتصاد الكلي ينصرف الى الاعتماد على مصادر اجنبيه تاخذ واحده اة اكثر من الاشكال التاليه: استثمارات مباشره يقترن فيها التمويل بحق الملكيه والاداره للمستثمر الاجنبي منفردا او بالاشتراك مع اطراف محليه ، واستثمارات غير مباشره ، ومعونات اجنبيه . مع ملاحظه ان الاستثمارات

غير المباشرة تشمل انواع القروض الحكوميه والمصرفيه باشكالها واجالها المختلفه علاوه على استثمارات الاجانب فى شراء اسهم او سندات .  
ت- يمكن القول ان تدفقات المالىه الدوليه هي تلك التى تناسب فيما بين مختلف الدول لتسويه مدفوعات تتعلق بالتجاره الدوليه تصديرا واستيرادا ، او لتمويل انشاء وتشغيل وتحويل ارباح مشروعات انتاجيه ، او فى اطار اتفاقيات دعم ومسانده برامج الاصلاح الاقتصادى والتكيف الهيكلى التى تنفذ تحت اشراف مؤسسات اقليميه او دوليه . كما تشمل التدفقات المالىه الدوليه تحويلات العاملين فى الخارج لاجزاء من دخولهم الى اوطانهم ، وهي من الناحيه الموضوعيه جزء من مقابل تصدير خدمه العمل الى الخارج ( اى انها فى الحقيقه جزء من ميزان التجاره الخدميه ينتمى الى متحصلات خدمات عوامل الانتاج)

### ثالثا: اهميه التمويل

تجلى اهميه تمويل الاستهلاك فى حقيقه مزدوجه مفادها ان الاستهلاك هو الهدف النهائى من اى نشاط اقتصادى ، وان الانفاق على الاستهلاك تتعد له المرتبه الاولى بين المتغيرات المسئوله عن معدلات النمو التى تحققها اقتصادات مختلف الدول . و من ثم تلعب ممولات الاستهلاك ( الايرادات العامه التى تمول الاستهلاك العام ، وما يحصل عليه القطاع العائلى من دخول و ائتمان لتمويل انفاقه الاستهلاكى ) دورا استراتيجيا فيما تحققه اقتصادات الدول من نمو وتقدم ، ولان حكومات الدول المتقدمه ومنتجي مختلف السلع والخدمات بهذه الدول على وعي بهذه الحقيقه فانهم يحرصون على امرين متكاملين لتنشيط الطلب الاستهلاكى : اولهما ان تكون اسعار سلع الاستهلاك فى متناول جميع مستويات الدخل فى هذه الدول ، وثانيهما ان تكون اسعار سلع الاستهلاك المعمره ونصف المعمره فى متناول اوسع الشرائح الاجتماعيه بنظم للدفع باقساط واجال تناسب مختلف مستويات الدخل دون ضغوط شديده على ميزانيات الاسر ومستويات معيشتها.

رابعاً : يختلف تأثير التمويل على كفاءه الاداء الاقتصادي والاجتماعي تبعاً لكثير من العوامل أهمها:

مصادر هذا التمويل ( ذاتيه ام خارجيه) وتوجهاته القطاعيه ، وتوجهاته بين الاوعيه الاستثماريه ، وطرق التصرف فيما يؤول الى مصادر التمويل من عائدات ... وبيان هذا التأثير يتطلب العديد من البحوث والدراسات التفصيليه التي يتعذر القيام بها في حدود الحيز الزمني و هناك بعض الملاحظات حول هذا التأثير بعد توضيح مفهوم الكفاءه الاقتصاديه والكفاءه الاجتماعيه:

١- ينصرف مفهوم الكفاءه الاقتصاديه عامه الى الحصول على اكبر قدر من الناتج باقل قدر من الموارد المستخدمه في ظل التقدم المستمر في المستوي التكنولوجي ..... حيث ان المقصود بالكفاءه الاقتصاديه يقع بالضروره في نطاق المفهوم الاقتصادي الاجتماعي . يؤيد ذلك ما يعرف بشرط الكفاءه ( او الامثليه) عند " باريتو" ومضمونه ان الكفاءه تتحقق في اي نشاط او مشروع او تغيير اذا ما ادي الى تحقيق مكاسب تنقل القائمين به الى وضع افضل دون ان يترتب على ذلك خساره تجعل اي شخص اخر في وضع اسوأ . وعلى الرغم من البعد الاجتماعي الواضح في مفهوم الكفاءه الاقتصاديه " الا ان الحاجه تظل قائمه لان تقترن هذه الكفاءه الاقتصاديه بالكفاءه الاجتماعيه خاصه مع الانتقال – في فكر ونظريات التنميه – بالبعد الاجتماعي من موقع التبعيه للبعد الاقتصادي الى موقع الشريك المتفاعل معه في تحديد مدي ما تصل اليه المجتمعات والدول في تحقيق اهدافها ٣ .... ومفهوم الكفاءه الاجتماعيه يعتبر مفهوماً محورياً في النظرية الايدلوجيه المعاصره حيث تمثل هذه الكفاءه الهدف النهائي للمجتمعات بصفه عامه ، وتتعلق باشباع حاجات اساسيه ليس من الصعب الاتفاق على ان الافراد جميعاً بغض النظر عن اختلاف الزمان والمكان . فليس من الصعب الاتفاق على ان الافراد جميعاً " يسعون الى التمتع بصحه بدنيه ونفسيه جيده ، ومستوي معين من العيش والامان في مواجهه المخاطر والظروف الطارئه ، و العداله في توزيع الموارد المتاحه و يتفق هذا المفهوم مع مفهوم الذي قدمه الدكتور " محمد محمود الامام" حيث نكر ان تزويد الفرد بالقدرات اللازمه للتعامل مع مختلف جوانب الحياه ، والعمل في الوقت نفسه على بناء الاطار المؤسسي الذي يمكنه من اعمال هذه القدرات على النحو الذي

يعظم افضل مجموعه من الخيارات المتاحة له ، وتحدد الكفاءة الاجتماعيه لاي نشاط او مشروع او تغيير بقدر ما سهم به - بطرق مباشره وغير مباشره - فى اشباع هذه الحاجات للافراد دون تأثير سلبي على اشباع حاجات غيرهم من الافراد خاصة اذ كان الامر يتعلق بانشطه ومشروعات عابره الحدود بين اقاليم الدوله الواحده او بين الدول وبعضها البعض . وبالنظر فى هذه الحاجات يكشف عن امرين اولهما انها وثيقه الصله بالمقاييس التى ينطوي عليها دليل التنميه البشريه ، وثانيهما انها تنطوي ضمنا على الكفاءة الاقتصاديه باعتبار هذه الاخيره شرطا ضروريا ، وان كان غير كاف لتحقيق الكفاءه الاجتماعيه.

٢- هناك بعض الملاحظات الهامه حول تأثير التمويل على كل من الكفاءه الاقتصاديه والاجتماعيه فى الاقتصاد القومي فتتمثل فيمايلي:

من حيث مصادر التمويل : مما لاشك فيه انه كلما كانت مصادر التمويل الاستثمارات والانشطه الانتاجيه والاستهلاكيه مصادرا ذاتيه وليست اجنبيه كلما كانت الفرص اكبر لعدم تسرب عائدات هذا التمويل خارج الاقتصاد القومي ولاستخدامها فى مزيد من الاستثمار والتوسع فى الانشطه الانتاجيه والاستهلاكيه ، مما يعنى فرصا متزايدة لتحقيق الكفاءه الاقتصاديه والاجتماعيه فى الدوله محل الاعتبار. وبالعكس كلما كانت مصادر التمويل اجنبيه كلما ارتفعت فرص تسرب عائدات هذا التمويل للخارج ، وبقدر ما يكون هذا التسرب بقدر ملتضيق فرص تحقيق الكفاءه الاقتصاديه والاجتماعيه فى الدوله محل الاعتبار خاصه اذ ما اخذنا فى الاعتبار حدود الطاقه الاستيعابيه للاستثمار فى الدوله المضيفه للاستثمارات الاجنبيه ، وغالبا ما تكون هذه الطاقه محدوده فى الدول الناميه (بما فى ذلك تلك التى دخلت فى طور ما اصبح يعرف بالاقتصادات الانتقاليه transitional economies ، وبالاخص عندما لاتكون الخطط والسياسات التنمويه التى تتبناها مثل هذه الاقتصادات منحازه لرفع القدرات الادخاريه والاستثماريه الوطنيه ، مما يقتضي العمل على تعزيز دخول الغالبية العظمي للمواطنين وزياده ميلهم للادخار والاستثمار ، على النحو الذى يجعل الطالب المحلي ( على سلع الاستهلاك خاصه المعمره ، و سلع الاستثمار ) محركا اساسيا للنمو واستدامته.

من حيث التوجهات القطاعية للتمويل : تؤثر هذه التوجهات في كفاءه الاداء الاقتصادي والاجتماعي بمختلف الدول واي كان موقعها في التصنيفات ما بين متقدمه وناميه ، او تنتمي الى ما يطلق عليه دول الاقتصادات الانتقاليه او الصاعده . وبصفه عامه ورئيسيه كلما انصرف التمويل الى القطاعات ذات التأثير القوي على النمو و التنميه ( من خلال اثار الدفع للامام forward Linkage effects ، او اثار الجذب من الخلف Back Linkage Effects ) كلما كانت لهذا التمويل اثار قويه في تحقيق الكفاءه الاقتصاديه والكفاءه الاجتماعيه اما اذ انصرف التمويل الى التركيز على الاستثمار في انتاج وتصدير الخامات والمواد الاوليه فان اثاره في تحقيق كل من الكفاءه الاقتصاديه والاجتماعيه تكون متدنيه للغاية خاصه كلما ركز هذا التمويل علي استغلال وتصدير موارد ناضبه كالبتترول والغاز والخامات المعدنيه وغير المعدنيه دون اهتمام باستثمار جزء هام من عائداته في اكتشاف وتنميه مصادر بديله ومتجدده لهذه المنتجات الاستخراجيه.

ويسهم التمويل في تحقيق الكفاءه الاقتصاديه والاجتماعيه بفاعليه اكبر كلما انصرف الى اضافه مشروعات وطاقت انتاجيه جديده لسلع وخدمات تشبع الحاجات الانسانيه للغالبية العظمي من افراد وفئات المجتمع ، وكما ادي الى توليد فرص عمل ودخول المواطنين تترجم حاجاتهم الى السلع والخدمات الى طلب فعال يدفع بالانتاج والتشغيل الى مستويات اعلي على نحو متواصل .

اما عن تأثير توجهات التمويل بين الابعاد الاستثماريه المختلفه على الكفاءه الاقتصاديه والاجتماعيه فانه يتوقف على ما اذ كان هذا التمويل يدخل في اطار الاستثمار المباشر في مجالات انتاج السلع والخدمات الاساسيه لانتاج ما يلزم لاشباع طلب اوسع للشرائح المجتمعيه على الغذاء و الكساء والتعليم و الحمايه من اخطار التدهور البيئي والتدهور الامني و العدوان الخارجي ، ام ان هذا التمويل ينصرف الى المضاربه في الاصول الماديه والماليه لمشروعات انتاجيه قائمه فكلما تمثل التمويل في استثمار مباشر في مجالات الانتاج المذكوره كلما كان اسهامه اكبر في تحقيق الكفاءه الاقتصاديه والاجتماعيه ، والعكس بالعكس . وينطبق ذلك ايضا على الاستثمار

غير المباشر المتمثل في شراء الاسهم والسندات من خلال الاسواق الماليه ، فكلما انصرف هذا الاستثمار الى الاسواق الاوليه المنشئه لمشروعات جديده تضيف الى طاقه الانتاجيه ( وفقا لدراسات جدوي سليمه ودقيقه ومتكامله الابعاد اقتصاديا واجتماعيا ) كلما كانت اثارها الايجابيه اكبر في تحقيق الكفاءه الاقتصاديه والاجتماعيه ، وبالعكس تنخفض هذه الاثار ( وربما تنقلب الى اثار سلبيه ) كلما انصرف التمويل الى الاستثمار في الاسواق الثانويه الخاصه بتداول اسهم وسندات شركات ومشروعات قائمه.

وفيما يخص طرق التصرف فيما يؤول الى مصادر التمويل من عائدات ، فان اثارها تكون اكثر ايجابيه على الكفاءه الاقتصاديه والاجتماعيه بصفه عامه : اولا كلما ارتفعت نسبه العائد توظيفه من هذه العائدات في الاقتصاد الوطني الذي تم توليدها فيه ، وثانيا كلما ارتفعت نسبه العائد استثماره الموجهه الى استثمارات جديده تضيف الى طاقه الانتاجيه لهذا الاقتصاد الوطني.

### المبحث الثاني : قياس تأثير مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر وبعض الدول النامية خلال الفتره (٢٠٠٠ - ٢٠١٨)

يسعى الباحث في هذا المبحث إلى صياغة وتطبيق نموذج قياسي، يعتمد على أسلوب تحليل البيانات التبعية "Panel Data" وهو نموذج يجمع بين بيانات السلاسل الزمنية والبيانات المقطعية معاً Pooled Time Series - Cross Section Analysis. ولبوغ الهدف المبين سيتم تقسيم المبحث إلى ثلاثة أقسام رئيسية، حيث يتعرض القسم الأول: لأهم الدراسات التطبيقية السابقة في هذا المجال، بهدف استكشاف أهم مصادر التمويل الخارجي، وغيرها من المتغيرات المؤثرة على النمو الاقتصادي، وكذلك المنهجية وطرق التقدير التي استخدمتها تلك الدراسات. ويهتم القسم الثاني بتوصيف النموذج المستخدم بدءاً بتحديد أهم المتغيرات المفسرة، واختيار عينة الدول النامية، والهيكلة العام والصيغة الدالية للنموذج، وافتراضات النموذج وطرق التقدير المستخدمة في تشغيل النموذج. أما القسم الثالث فيتعرض للنتائج التطبيقية لعملية قياس وزن تأثير مصادر التمويل الخارجية وغيرها من مصادر النمو التقليدية على النمو

الاقتصادي في مصر وبعض الدول النامية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨)، باستخدام النموذج المقترح.

### القسم الاول: الدراسات التطبيقية السابقة في مجال الدراسة

من خلال الاطلاع على عدد من الدراسات التطبيقية السابقة التي استهدفت قياس أثر مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي سواء التي أجريت على مصر أو الدول النامية، بهدف استكشاف تلك الدراسات وفيما يلي أهم هذه الدراسات:

الرأسمالي وتوصلت دراسة (Pradhan Gyan et al,2008) إلى نفس نتيجة الدراسة السابقة مباشرة باستخدام نموذج قياسي يعتمد على أسلوب البيانات التبعية (Panel Data (Fixed Effect Model) لحوالي ٣٩ دولة نامية للفترة (٢٠٠٤-١٩٨٠)، لعدد من المتغيرات المؤثرة على النمو الاقتصادي مثل التحويلات، والتكوين الرأسمالي الثابت والانفتاح التجاري والنظام السياسي (الممارسات الديمقراطية وغير الديمقراطية). وأظهرت النتائج باستخدام طريقة الأثر الثابت Fixed Effect أن جميع المتغيرات المفسرة تأثيرها معنوي على النمو الاقتصادي في تلك الدول، باستثناء المتغير المعبر عن النظام السياسي، حيث اختلفت نتاجه من دولة لأخرى، وبشكل عام كان تأثير النظام السياسي الديمقراطي في بعض الدول إيجابياً على النمو الاقتصادي في تلك الدول.

دراسة (٦) (Manelle Lahdhini and Mohamed Amine,2012) فاستهدفت قياس فعالية مصادر التمويل الخارجية على النمو الاقتصادي لعينة تتكون من ١٣ دولة من دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، واستخدمت نموذج (Panel Data (Fixed effect Model) اعتماداً على بيانات سنوية للفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)، لأهم مصادر التمويل الخارجي وهي (تحويلات العاملين بالخارج، وصافي الاستثمار الأجنبي المباشر، وصافي المساعدات الإنمائية الرسمية)، بالإضافة إلى بعض مصادر النمو التقليدية مثل التكوين الرأسمالي الثابت، ومعدل التبادل التجاري، ومعدل الالتحاق بالمدارس الثانوية (للتعبير عن رأس المال البشري). وخلصت الدراسة إلى أن جميع مصادر التمويل الخارجي ومصادر النمو التقليدية لها تأثير معنوي موجب

على النمو الاقتصادي في تلك الدول باستثناء المساعدات الإنمائية الرسمية جاء تأثيرها غير معنوي على النمو الاقتصادي وبإشارة موجبة.

استخدمت دراسة (Osuji Casmir and Ozurumba Benedict, Vector Error Correction Model (VECM) 2013) (٧) للفترة (١٩٦٩-٢٠١٢)، لقياس أثر الدين الخارجي على النمو الاقتصادي في دولة نيجيريا وخلصت إلى أن ديون نادي لندن لها تأثيراً معنوياً سالباً على النمو الاقتصادي، أما ديون نادي باريس فكان لها تأثير معنوي وموجب على النمو الاقتصادي في هذه الدولة.

وذهبت دراسة (٨) (Paul Appiah-konadu, et al, ٢٠١٦) لقياس أثر المساعدات الخارجية على النمو الاقتصادي في دولة غانا، باستخدام نموذج التكامل المتناظر ونموذج تصحيح الخطأ (VECM) واعتمدت على بيانات سنوية للفترة (١٩٧٢-٢٠١٢)، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تكامل مشترك بين المتغيرين (المساعدات الخارجية والنمو الاقتصادي) وتم تأكيد هذه النتيجة عن طريق نموذج تصحيح الخطأ، إلا أن المساعدات الخارجية تؤثر بشكل سلبي (ومعنوي إحصائياً) على النمو الاقتصادي، وأوصت الدراسة بضرورة توجيه هذه المساعدات إلى تكوين رأس المال لتحقيق أهداف إيجابية لهذه المساعدات.

أما دراسة (Mazen Hasan Basha, et al, 2016) (٩) فاستخدمت نموذج متجه الانحدار الذاتي Vector Autoregressive Model اعتماداً على بيانات سنوية للفترة (١٩٩٦-٢٠١١). لقياس تأثير كل من القروض الخارجية والاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي للأردن، وخلصت إلى أن القروض الخارجية لها تأثير معنوي سالب، وفسرت الدراسة ذلك لاستخدام هذه القروض في المشاريع غير الإنتاجية وللأغراض الاستهلاكية غير الإنتاجية. أما متغير الاستثمار الأجنبي المباشر فكان غير معنوي رغم وجود إشارة موجبة، وتم تفسير ذلك بأن هذا الاستثمار يتجه وبشكل دائم لخدمة المستثمرين الأجانب، ويؤدي إلى انخفاض قيم الادخار والاستثمار المحليين.

كما استخدمت دراسة (١٠) (Muhammad Luqman & MirajulHaq, ٢٠١٦) "الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة"

Autoregressive Distributed lags Model "ARDL" بالاعتماد على بيانات سنوية للفترة (١٩٧٢-٢٠١١)، لعدد من المتغيرات المؤثرة على النمو الاقتصادي في دولة باكستان، وتوصلت إلى أن كل من تحويلات العاملين بالخارج، والتكوين الراسمالي الثابت، والانفتاح التجاري ونسبه الالتحاق بالمدراس الثانويه) للتعبير عن رأس المال البشري) ، له تأثير معنوي موجب على النمو الاقتصادي في باكستان ، وان تطوير القطاع المالي يزيد من تدفق تحويلات العاملين بالخارج وبالتالي تزيد من مساهمته في النمو الاقتصادي.

تستهدف دراسة (١١) (Lincoln Daka, et al, 2017) قياس أثر الديون الخارجية على النمو الاقتصادي في دولة زامبيا، واستخدمت نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL اعتماداً على بيانات سنويه للفترة (١٩٨٠-٢٠١٤)، لعدد من المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على النمو الاقتصادي أهمها (رصيد الديون الخارجية، وأعباء خدمة الدين، الاستثمار المحلي الإجمالي، وسعر الصرف، ومعدل التضخم، والإنفاق العام على التعليم، والانفتاح التجاري)، وخلصت إلى أن الديون الخارجية لها تأثير معنوي موجب على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، والطويل بفعل أثر المزاحمة Crowding Out Effects، أما الانفتاح التجاري فله علاقة معنوية وموجبة على النمو الاقتصادي. أما المتغير المعبر عن رأس المال البشري فكان غير معنوي إحصائياً إلا أن إشارته كانت موجبة. كما توصلت الدراسة إلى اختبار للسببية Granger Causality Test، أفاد بوجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من الدين الخارجي إلى النمو الاقتصادي.

كما توصلت دراسة (١٢) (Kapingura Mingiri et al, 2016) إلى نفس نتائج الدراسة السابقة وباستخدام نفس النموذج، بالاعتماد على بيانات سنوية للفترة (٢٠٠٩-١٩٨٠) لحوالي ١٥ دولة أفريقية (منطقة الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي SADC)، حيث خلصت إلى أن التدفقات المالية الخارجية الاستثمار الأجنبي المباشر، وتحويلات العاملين بالخارج، والتدفقات المصرفية عبر الحدود Cross Border bank flows (CBF)، والمساعدات الائتمانية الرسمية)، لها تأثير معنوي

موجب على النمو الاقتصادي في هذه المنطقة باستثناء المساعدة الائتمانية الرسمية، وأوصت بأن تحسين الهياكل المؤسسية بهذه الدول بعمل على تعظيم الاستفادة من هذه المصادر. وهذا يدعم فرضية أن المؤسسات الجيدة ضرورية لتعزيز النمو الاقتصادي في البلدان النامية.

يتبين مما سبق، أن بعض الدراسات التطبيقية السابقة استخدمت نماذج تعتمد على أدوات تحليل السلاسل الزمنية، وتعاني هذه النماذج من مشكلة عدم التأكد التي عادة ما تظهر بشأن خصائص السلاسل الزمنية واستقرارها، كما إنها تشترط كبر حجم العينة للحصول على تقديرات دقيقة، بالإضافة إلى تركيزها على قياس أثر أحد مصادر التمويل الخارجية على النمو الاقتصادي في كل دولة على حدة، وتجاهلت الدور المحتمل للمصادر الأخرى مجتمعة، مثل دراسة كل من Lincoln Daka, et al 2017, Osuji Casmir and Ozurumba Benedict, 2013, Muhammed Luqman & MirajulHaq, 2016, Mazen Hasan Basha, et al, 2016 and Paul Appiah - konadu, et al, 2016)

أما بالنسبة للدراسات التطبيقية التي استخدمت نماذج Panel Data، فبالرغم من أنها تفادت أوجه القصور التي تظهر عند استخدام نماذج السلاسل الزمنية (حيث تتمتع نماذج Panel Data بأنها تعطي نتائج أفضل للتقدير، بالإضافة إلى أنها تعطي درجات حرية أعلى، وتقلل الارتباط الخطي المتعدد Multicollinearity بين المتغيرات المفسرة، كما تخذ في الاعتبار وجود اختلافات غير مشاهدة وغير متجانسة بين دول العينة). إلا إنه يؤخذ على هذه الدراسات أن بعضها قد ركز على قياس أثر بعض مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في بعض الدول، ولم تأخذ في اعتبارها هذه المصادر مجتمعة مثل دراسة (Pradhan Gyan et al, 2008)، أما باقي الدراسات فبالرغم من تركيزها على قياس أثر مصادر التمويل الخارجي مجتمعة، إلا أنها لم تقم بمقارنة أثر هذه المصادر على النمو الاقتصادي في مجموعات دولية مختلفة، ولم تشمل مصر بالتحليل الكاف.

أما دراسة (١٣) (SultanuzzamanMd Reza, et al, ٢٠١٨) فاستخدمت نموذج التكامل المتناظر ونموذج تصحيح الخطأ (VECM)، لقياس وزن تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في دولة بنجلاديش، واعتمدت على بيانات سنوية للفترة (١٩٩٠-٢٠١٥)، لعدد من المتغيرات المؤثرة على النمو الاقتصادي مثل صافي الاستثمار الأجنبي المباشر، والواردات والصادرات السلعية والخدمية، ومعدل التضخم، وسعر الصرف الرسمي. وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع (معدل النمو الاقتصادي)، وعدم وجود هذه العلاقة في الأجل القصير باستثناء الاستثمار الأجنبي المباشر جاء تأثيره معنوي وموجب على النمو الاقتصادي في الأجلين القصير والطويل

سوف نتناول في هذه الورقة البحثية محاولة التغلب على أوجه القصور التي شابته بعض الدراسات السابقة التي استخدمت نماذج قياسية تعتمد على أدوات تحليل السلاسل الزمنية، وذلك بصياغة وتطبيق نموذج قياسي، يعتمد على أسلوب تحليل البيانات التتبعية "Panel Data"، لبحث أثر مصادر التمويل الخارجي المختلفة ومصادر النمو التقليدية الأخرى على النمو الاقتصادي في عينة تتكون من ١٦ دولة نامية، تقع في الشريحة متوسطة الدخل MiddleIncome وتلك خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨).

وتم تقسيم هذه العينة إلى مجموعتين رئيسيتين، للتمكن من إجراء المقارنات المختلفة حول تأثير هذه المصادر على كل مجموعة على حدة، المجموعة الأولى: تتكون من ثمان دول تقع في الشريحة الدنيا من الدول متوسطة الدخل Low Middle Income (ومن ضمنها مصر)، أما المجموعة الثانية: تتكون من ثمان دول أيضاً تقع في الشريحة العليا من الدول متوسطة الدخل Upper Middle .

يتمثل الهدف الرئيسي من صياغة وتطبيق هذا النموذج في اختبار صحة أو عدم صحة خمسة فروض رئيسية، وذلك بغرض قياس وزن تأثير أهم مصادر التمويل الخارجية وبعض مصادر النمو التقليدية على النمو الاقتصادي في كل من مصر وعينة الدول النامية(١٤).

تأثير مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر وبعض الدول النامية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨)

د/ جيمان سيد محمد مصطفى

يتميز النموذج المقترح باستخدامه لجميع المعلومات المتوفرة في تقدير معاملات النموذج بغرض تحسين كفاية القياس، ويعتبر هذا النوع من التقدير الأكثر عمومية في الدراسات التطبيقية السابقة المتعلقة بالظاهرة محل الدراسة، كما أنه يقود لنتائج أفضل للتقدير وبتيح الفرصة لإجراء العديد من المصادر التقليدية للنمو الاقتصادي، وتشمل التكوين الرأسمالي الثابت، ومعدل التبادل التجاري (ToT)، بالإضافة إلى رأس المال البشري وسيتم التعبير عنه بمتوسط عدد سنوات التعليم التي أتمها الشخص من سن (٢٥ سنة فأكثر).

وتم أخذ هذه المتغيرات في الاعتبار عند صياغة وتطبيق النموذج القياسي المستخدم.

اولا: الهيكل العام للنموذج

كما تبين فإن الهيكل العام للنموذج المستخدم سيأخذ الصيغة التالية:

$$GDP_{Git} = F (FDI_{lit}, RMI_{lit}, ODA_{lit}, EDI_{lit}, GCF_{lit}, TOT_{lit}, MYS_{lit}, UI_{lit})$$

حيث:

معدل النمو السنوي للنتائج المحلي الإجمالي الحقيقي للدولة (i) خلال الفترة (t)	GDP <sub>Git</sub>
صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدولة (i) خلال الفترة (t)	FDI <sub>lit</sub>
تحويلات العاملين بالخارج كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في الدولة (i) خلال الفترة (t).	RMI <sub>lit</sub>
صافي المساعدات الإنمائية الرسمية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في الدولة (i) خلال الفترة (t).	ODA <sub>lit</sub>
رصيد الدين الخارجي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في الدولة (i) خلال الفترة (t).	EDI <sub>lit</sub>
التكوين الرأسمالي الثابت كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في الدولة (i) خلال الفترة (t).	GCF <sub>lit</sub>
معدل التبادل التجاري (٢٠٠٠=١٠٠)، للتعبير عن الانفتاح الاقتصادي وتأثير التجارة الخارجية على معدل النمو الاقتصادي في الدولة (i) خلال الفترة (t).	TOT <sub>lit</sub>
متوسط عدد سنوات الدراسة للأفراد من سن ٢٥ سنة فأكثر (للتعبير عن رأس المال البشري) في الدولة (i) خلال الفترة (t).	MYS <sub>lit</sub>
قيمة الأخطاء العشوائية.	UI <sub>lit</sub>

الصيغة الدالية للنموذج:

في سبيل اختيار الصيغة الدالية الأنسب للدالة السابقة، أجرى الباحث اختبارات على الصيغة اللوغاريتمية وغيرها من الصيغ وتم التوصل إلى الصيغة التالية (١٥):

$$GDP_{Git} = B_1 FDI_{lit} + B_2 RMI_{lit} + B_3 ODA_{lit} + B_4 EDI_{lit} + B_5 GCF_{lit} + B_6 TOT_{lit} + B_7 MYS_{lit} + \mu_i + \epsilon_{it}$$

وفقاً لنفس تعريفات المتغيرات الموضحة من قبل، بالإضافة إلى:

$\alpha_{it}$	تمثل الثابت العام في النموذج.
B1-7	تمثل معاملات المتغيرات التفسيرية.
$\mu_i$	تمثل الآثار أو الاختلافات المقطعية غير الملحوظة (Cross-section effects) والتي تتفاوت من دولة لأخرى، ولكنها تظل ثابتة خلال الفترة الزمنية (٢٠٠٠-2018).
$Y_t$	تشير إلى الآثار أو الاختلافات الزمنية (Time Effects) غير الملحوظة والتي تتغير عبر الزمن.
$\epsilon_{it}$	تشير إلى الحد العشوائي للنموذج ويكون مستقلاً وموزعاً بشكل متماثل

ويتركز اهتمام هذا النموذج في كيفية التعامل مع هذه الآثار أو "عدم التجانس غير الملحوظ بين دول العينة"، إذ إن إهمالها يؤدي إلى تقديرات متحيزة وغير متسقة ١٦. ولذا سيتم التعامل مع هذه الآثار - المقطعية ( $\mu_1$ ) والزمنية ( $\gamma_2$ ) - في هذا النموذج إما كأثار ثابتة باستخدام نموذج الآثار الثابتة Fixed effects Model أو كأثار عشوائية باستخدام نموذج الآثار العشوائية Random effects model. وفيما يلي الإشارات المتوقعة لمعاملات المتغيرات التفسيرية وفقاً للنظرية الاقتصادية والدراسات التطبيقية السابقة:

$$\beta_1 > 0, \beta_2 > 0, \beta_3 > 0, \beta_4 > 0, \beta_5 > 0, \beta_6 > 0, \beta_7 > 0$$

### ثانياً : قاعدة بيانات النموذج

تم بناء قاعدة بيانات النموذج للمتغيرات المستخدمة في عملية القياس خلال الفترة (٢٠٠٠-2018)، وفقاً لمصادر البيانات الدولية على النحو الوارد بالجدول التالي:

### جدول رقم (١)

#### متغيرات النموذج (الخارجية والداخلية) المستخدمة في عملية القياس ومصادر بياناتها.

المتغير	مصدر البيانات	ملاحظات
معدل النمو الاقتصادي GDPG	World Development Indicators; WDI	عبارة عن معدل النمو السنوي في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بالدولار الأمريكي الدول العينة خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠)
صافي الاستثمار الأجنبي المباشر FDI	World Development Indicators; WDI	القيمة بالدولار الأمريكي، وحسب كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدولة (i) خلال الفترة (t)
تحويلات العاملين بالخارج RM	World Development Indicators; WDI	القيمة بالدولار الأمريكي، وحسب كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدولة (i) خلال الفترة (t)
صافي المساعدات الإنمائية الرسمية DA	IMF, international financial Statistics	القيمة بالدولار الأمريكي، وحسب كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدولة (i) خلال الفترة (t)
رصيد الدين الخارجي ED	World Development Indicators; WD	القيمة بالدولار الأمريكي، وحسب كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدولة (i) خلال الفترة (t)
معدل التبادل التجاري TOT	WTO Database United Nations, National Accounts, Main Aggregates Database	وهو عبارة عن الرقم القياسي لمتوسط قيمة وحدة الصادرات مقسوماً على الرقم القياسي المتوسط قيمة وحدة الواردات مضروبة في ١٠٠ على اعتبار عام ٢٠٠٠=١٠٠
التكوين الرأسمالي الثابت GCF	United Nations, National Accounts, Main Aggregates Database	القيمة بالدولار الأمريكي، وحسب كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدولة (i) خلال الفترة (t)
متوسط عدد سنوات التعليم MYS	Nations United Development Programme (UNDP)	عبارة عن متوسط عدد سنوات التعليم التي أتمها الأفراد من سن ٢٥ سنة فأكثر، للتعبير عن رأس المال البشري للدولة (i) خلال الفترة (t)

#### ثالثاً: افتراضات النموذج

سبق الإشارة إلى أن النموذج العام الموضح عاليه، سيأخذ في الاعتبار كل من الآثار المقطعية والزمنية للتعبير عن وجود اختلافات غير مشاهدة وغير متجانسة بين دول العينة Unobserved heterogeneity، وأنه سيتم التعامل مع هذه الآثار -المقطعية والزمنية - إما كأثار ثابتة أو عشوائية، لذا فإن النموذج العام سيتفرع إلى نموذجين أساسيين هما:

### ١- نموذج الأثر الثابت **Fixed Effect Mole**:

يفترض هذا النموذج أن الاختلافات غير المشاهدة وغير المتجانسة سواء المقطعية (عينة الدول) أو الزمنية (الفترة من ٢٠٠٠ حتى 2018) سيتم التعامل معها كقواطع/ ثوابت Constants، أي أن هذا النموذج يفترض وجود ثوابت تتفاوت حسب كل دولة أو حسب كل فترة زمنية (كل سنة) من أجل احتواء الآثار غير المشاهدة، ولتقدير هذه الثوابت تستخدم متغيرات صورية بعدد  $(n-1)$  لتمثيل الدول وعدد  $t-1$  لتمثيل السنوات وبالتالي يعتمد هذا النموذج على افتراض رئيسي مفاده أن هذه الآثار الخاصة بالدول أو تلك الخاصة بالسنوات مرتبطة بالمتغيرات التفسيرية المدرجة بالنموذج العام (١٧).

### ٢- نموذج الأثر العشوائي **Randum Effect model**:

على خلاف نموذج (FEM)، يفترض نموذج الأثر العشوائي (REM) أن الآثار المقطعية والزمنية يتم التعامل معها على أنها معالم عشوائية وليست ثابتة، ويقوم هذا الافتراض على أن الآثار المقطعية والزمنية في متغيرات عشوائية مستقلة بوسط يساوي صفر وتباين محدد (Finite)، وتضاف كمكونات عشوائية في حد الخطأ العشوائي للنموذج العام.

وبالتالي يقوم هذا النموذج (REM) على افتراض أساسي وهو عدم ارتباط الآثار العشوائية مع متغيرات النموذج التفسيرية. وبعبارة أخرى يفترض هذا النموذج أن كل دولة أو كل سنة تختلف في حدها العشوائي، وفي حالة وجود كل من الآثار المقطعية والزمنية في نموذج الأثر العشوائي، فيشار إليه أحياناً كنموذج مكونات الخطأ Error Component Model أو مكونات التباين، نظراً لأن الآثار العشوائية يتم تضمينها داخل حد الخطأ العشوائي (١٨).

وللمفاضلة بين نموذج الأثر الثابت (FEM) ونموذج الأثر العشوائي (REM) سيتم إجراء اختبار Hausman test، وينص هذا الاختبار على ما إذا كان هناك ارتباط بين المتغيرات التفسيرية والآثار غير الملحوظة/ غير المشاهدة، وتحديدًا يختبر

مقدرات النموذجين، في ظل فرض العدم (H0) القائل بأن نموذج الأثر العشوائي هو الأفضل من نموذج الأثر الثابت، مقابل الفرض البديل (H1) القائل بأن نموذج الأثر الثابت هو الأفضل، ويستخدم الاختبار إحصاءة (H) التي لها توزيع (X2)، بدرجة حرية (k) وفقاً للصيغة التالية ١٩:

$$H: (\hat{B}^{FEM} - \hat{B}^{REM} [Var(\hat{B}^{FEM}) - Var(\hat{B}^{REM})]^{-1} (\hat{B}^{FEM} - \hat{B}^{REM})) \approx \chi^2(K)$$

وبمقارنة (H) المحسوبة مع قيمة (X2) بدرجة حرية (k)، يتم قبول فرض العدم إذا كانت (H) المحسوبة أقل من (X2)، وفي حالة حدوث العكس يتم قبول الفرض البديل القائل بأن نموذج الأثر الثابت هو الأفضل.

٣- طريقة التقدير المستخدمة في تشغيل النموذج:

سيتم تقدير نموذج الأثر الثابت (FEM)، باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الصورة ٢٠ Least Squares Dummy Variables (LSDV)، أما نموذج الأثر العشوائي (REM) تقديره باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة Generalized Least Squares (GLS) ٢١

٤- النتائج التطبيقية لقياس أثر مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في عينة الدول النامية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨):

سيتم في هذا القسم تطبيق كل من نموذج الأثر الثابت (FEM) ونموذج الأثر العشوائي (REM) والمفاضلة بينهما، لقياس أثر مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في عينة الدول التي تقع في الشريحة الدنيا من النول متوسطة النخل (ومن ضمنها مصر) Low Middle Income مقارنة الوضع في عينة الدول التي تقع في الشريحة العليا من الدول متوسطة الدخل Upper Middle Income على النحو التالي:

٤-١ أثر مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في عينة الدول التي تقع في الشريحة الدنيا من الدول متوسطة الدخل خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨):

لدراسة اثر مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في عينة الدول التي تقع في الشريحة الدنيا من الدول متوسطة الدخل Low Middle Income وهي : مصر

، وتونس والمغرب والسودان والهند و اندونيسيا وكرانيا وجورجيا خلال الفتره محل الدراسة، سيتم اتباع الخطوات التاليه:

#### ٤-٢ نتائج اختبارات الكشف عن استقرار السلاسل الزمنية:

يتضح من نتائج اختبار جذر الوحدة Unit Root test باستخدام اختبار Augmented Dickey Fuller (ADF) Test الواردة بالجدول التالي رقم (٤-٢) أن السلاسل الزمنية لكل من معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي، وصافي تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة، وتحويلات العاملين بالخارج ساكنة في المستوى أي متكاملة من الدرجة (٠) I، أما السلاسل الزمنية لباقي المتغيرات فكانت ساكنة بعد أخذ الفروق الأولى أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى I(٠)، اما السلاسل الزمنية لباقي المتغيرات فكانت ساكنة بعد اخذ الفروق الاولى اي انها متكامله من الدرجة الاولى I(١).

#### جدول رقم (٢)

نتائج اختبار جذر الوحدة unit Root test للسلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج لدول الشريحه الدنيا من الدول متوسطه الدخل ( حاله وجود ثابت واتجاه زمني لكل متغير)

المتغيرات	في المستوى		بعد أخذ الفروق الأولى	
	القيمة المحسوبة لاختبار ADF	P- value	القيمة المحسوبة لاختبار ADF	P- value
GDPI	٥٣.٠٩	٠.٠٠٠٠	.....	.....
FDI	٣٣.٠٨٣٠	٠.٠٠٧٢	.....	.....
RM	١٥.٣٧٧	٠.٤٩٧	٦٧.٣٦٣	٠.٠٠٠
ODA	٣٤.٠٣٦	٠.٠٠٥	.....	.....
ED	١٩.٠٣٦	٠.٢٦٧	٢٦.٢٣٧	٠.٠٥١
GCF	١٠.٥٤٩	٠.٨٣٦	٤٣.٦٩٣	٠.٠٠٠
TOT	١١.٩٣٣	٠.٧٤٨	٧٠.٣٣٩	٠.٠٠٠٠
MYS	١١.٦٤٠	٠.٧٦٨	٦٥.٧١٤	٠.٠٠٠

المصدر: تم بناء الجدول اعتمادا على نتائج برنامج Eviews ١٠ الوارده بالجدول ارقام (٨-١) بالملحق. ملحوظه: تم الاعتماد علي نتائج اختبار ديكي فولر الموسع (ADF).

#### ٤-٣ تقدير نموذج الأثر الثابت (FEM) ونموذج الأثر العشوائي (REM):

تم التقدير كل من نموذج الأثر الثابت ونموذج الأثر العشوائي على النحو الوارد بالجدولين رقم (٩) ورقم (١٠) بالملحق. والمفصلة بين النموذجين تم استخدام اختبار (Hausman Test) الموضح بالجدول رقم (١١) بالملحق. وتبين من نتائج هذا الاختبار أن القيمة الاحتمالية P- 1alue أقل من ٥% وهذا يعني رفض فرض العدم القائل بأن نموذج الأثر العشوائي هو الأفضل، وقبول الفرض البديل القائل بأن نموذج الأثر الثابت هو الأفضل.

ويوضح الجدول رقم (٣) نتائج تقدير معلمات المتغيرات محل القياس باستخدام نموذج الأثر الثابت. ويتضح منها أن معامل التحديد بلغت قيمته ٦٥% وهو ما يعني أن المتغيرات المفسرة تفسر حوالي ٦٥% من التغير في معدل النمو الاقتصادي في عينة الدول التي تقع في الشريحة الدنيا من الدخل المتوسط Low Middle Income، كما أن قيمة "F" تؤكد أن التقدير ككل معنوي حيث كانت قيمة "F" المقدرة أكبر بكثير من قيمتها الجدولية، وهذا يعني أن هذه القيمة تختلف معنوياً عن الصفر، وبالتالي لا يوجد ما يدعونا لرفض العلاقة الخطية بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية. كما أظهر اختبار "Durbin Watson" عدم وجود ارتباط ذاتي في البواقي، حيث بلغت قيمته "1.884" وهذه القيمة أقل من "٢" وأكبر من "du".

#### جدول رقم (٣)

نتائج تقدير معلمات نموذج الأثر الثابت (FEM) لدول الشريحة الدنيا من الدول متوسطة الدخل خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨)

المتغيرات المفسرة	المعلمات	الانحراف المعياري	إحصاءة t	القيم الاحتمالية
	Coefficient	Std- Error	T statistics	P- value
Constant	٦.١٤٨٦	٠.٤٣٩٥	١٣.٩٨٩	٠.٠٠٠٠
FDI	٠.٣٠٣٢	٠.٠٥٧٢	٥.٣٠٩٢	٠.٠٠٠٠
D (RM)	-٠.٤٨٠١	٠.٠٨٢١	-٥.٨٤٤٣	٠.٠٠٠٠
ODA	-٠.٢١٤٧	٠.١٥٩٢	-١.٣٤٨٧	٠.١٧٩٩
D (ED)	-٠.١٧٨٥	٠.٠٢٠١	-٨.٨٥٣٦	٠.٠٠٠١

تأثير مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر وبعض الدول النامية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨)

د/ جيمان سيد محمد مصطفى

D (GCF)	٠.٤٠٠٤	٠.٠٧١٥	٥.٥٩٧٢	٠.٠٠٠٠
D (TOT)	٠.٢٢٣٤	٠.٧٢٠٢	٤.٢٣٨٨	٠.٠٠٢٣
D (MYS)	-٠.٢٤١٩	٠.٦٠٠٦	-٥.٦٩٢٤	٠.٠٠٠٠
R2	٠.٦٥٤٥	عينة الدول: مصر وتونس والمغرب والسودان والهند وإندونيسيا وأوكرانيا وجورجيا		
R2	٠.٦١٤٦			
F- statistic	١٦.٣٧٨			
Prob (F- statistic)	٠.٠٠٠٠			
Durbin Watson	١.٨٨٤			

المصدر: اعداد الباحث اعتمادا على نتائج برنامج Eviews. 10 الواردة بالجدول رقم (٩) بالملحق.

كما تشير تقدير معاملات المتغيرات المفسرة إلى ما يلي:

معنوية المعلمة الخاصة بمتغير صافي الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، حيث تزيد قيمة "T" المقدره عن قيمتها الجدولية، كما جاءت إشارته موجبة (وبمعامل قيمته ٠.٣٠)، مما يعني ان ارتفاع صافي الاستثمار الاجنبي المباشر (كنسبه من الناتج المحلي الاجمالي) بمقدار ١% يترتب عليه ارتفاع معدل النمو الاقتصادي في دول الشريحه الدنيا من الدخل المتوسط بمقدار ٠.٣٠%. وهذا ما يتفق مع معظم الدراسات التطبيقية السابقة مثل دراسته كل من "suilanuzzamanMd Reza,et al 2018,ManelleLahdhiri and Mohamed .Amine,2012,Kapingura Forget Mingiri et al,2016" \* جاء تأثير متغير تحويلات العاملين بالخارج كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (RM) معنويا ولكن بإشاره سالبه ( وبمعامل قيمته -٠.٤٨ ) ، مما يعني ان هذه التحويلات لها تأثير سلبي على النمو الاقتصادي في تلك الدول ( ومن ضمنها مصر ) ويمكن تفسير هذه النتيجة بان هذه التحويلات تلعب دورا في تغذية الضغوط التضخمية في بعض الدول المستقبله لها حيث تؤدي الى زياده عرض النقود كما يتم استخدام هذه التحويلات اما داخل الاسره المستقبله لهذه التحويلات ( الانفاق الاستهلاكي المتفاقم ) او من قبل صاحب التحويلات الذي يفضل توجيه مدخراته الى شراء الاراضي او العقارات بصفه عامه ، وبالتالي تدعم هذه التحويلات الاحتياجات الاستهلاكيه وتقلل

من حافز البحث عن العمل للاسر المستقبليه لها ، مما يعمق من حده الاختلال القائم بين الطلب والعرض على السلع والخدمات ٢٣. كما ان تزايد هجره العماله الماهره قد يؤدي الى ارتفاع نسبه الطاقه العاطله وبالتالي التأثير على هيكل تكاليف الوحدات الانتاجيه فى هذه الدول . لذا فان هذه الدول ( ومن ضمنها مصر) تحتاج الى اتباع سياسات تعمل على جذب هذه التحويلات من خلال القنوات الرسميه، وتوظيفها فى مجالات تخدم الاحتياجات التنمويه.

\* جاء تأثير متغير صافي المساعدات الائتمانيه الرسميه كنسبه من الناتج المحلي الإجمالي (ODA) غير معنوي إحصائياً *Insignificant* وبإشارة سالبة (وبمعامل قيمته -٠.٢١) وهو ما يعني بعدم وجود علاقة بين هذه المساعدات ومعدل النمو الاقتصادي في دول الشريحة الدنيا من الدخل المتوسط. وقد يجد ذلك تفسيره فى ان هذه المساعدات لم تتصل بالقطاعات الانتاجيه، حيث تستحوذ كل من المساعدات الفنيه، والدورات التدريبيه، على الجانب الاكبر من هذه المساعدات . وتجدر الاشاره الى ان بعض الدراسات تفسر الاثار السلبيه لهذه المساعدات على النمو الاقتصادي للدول الناميه بانها تعمل على الاحلال محل المدخرات المحليه وزياده المديونيات للخارج فى ظل سوء توزيع استثمارات ما ينعكس على زياده اللامساواه فى توزيع الدخل ورفع مستوي التبعيه للخارج ٢٤.

\* جاء تأثير متغير رصيد الدين الخارجي كنسبه من الناتج المحلي الإجمالي (ED) معنوياً ولكن بإشارة سالبة (ومعامل قيمته (-0.18)، مما يعني أن هذا المتغير له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي من خلال تأثيره السلبى على الاستثمار حيث يتم توجيه جانب كبير من الاموال المخصصه للاستثمار لسداد اعباء خدمه الديون. كما تلجا بعض الدول الناميه الى تراكم احتياطات دوليه الجانب الاكبر منها عباره عن قروض خارجيه، فعلى سبيل المثال توصلت الدراسه (احمد الشربيني ٢٠١٨) الى ان الجانب الاكبر من الاحتياطات الدوليه لمصر خلال الفتره (٢٠١٤-٢٠١٨) قد جاء نتيجة لتراكم الاقتراض الخارجي وطرح السندات دولاريه للبيع خارج البلاد، مما ادى الى ارتفاع الدين الخارجي بنسبه ٧٩.٨% خلال الفتره ٢٥

تأثير مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر وبعض الدول النامية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨)

د/ جيمان سيد محمد مصطفى

\* أما مصادر النمو التقليدية مثل التكوين الرأسمالي الثابت كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (GCF)، ومعدل التبادل التجاري (TOT) فجاء تأثيرهما معنويًا وبإشاره موجبه وبلغت قيمه معامل كل منهما (٠.٤٠، ٠.٢٢) على الترتيب ، وبتفق هذا مع دراسته (Manell Lahdhiri and Mohamed Amine,2012) التي اجريت على عنيه تتكون من ١٣ دولة من دول الشرق الاوسط وشمال افريقيا ٢٦

#### جدول رقم (٤)

نتائج اختبار جذر الوحدة Unit Root test للسلاسل الزمنية المتغيرات النموذج لدول الشريحة العليا من الدول متوسطة الدخل (حالة وجود ثابت واتجاه زمني لكل متغير)

درجة التكامل عند مستوى معنوية ٥%	بعد أخذ الفروق الأولى		في المستوى		المتغيرات
	P- value	القيمة المحسوبة لاختبار ADF	P- value	القيمة المحسوبة لاختبار ADF	
ساكن في المستوى ومتكامل من الدرجة صفر	.....	.....	٠.٠٠٠٠	٥٣.٥٧٦٧	GDPG
ساكن في المستوى (متكامل من الدرجة صفر)	.....	.....	٠.٠٠٠١	٤٥.٣٢١٣	FDI
ساكن في المستوى (متكامل من الدرجة صفر)	.....	.....	٠.٠٠٠٣	٤٣.٢٢٣٩	RM
غير ساكن في المستوى ومتكامل من الدرجة الأولى	٠.٠٠٠٠	١٠٩.٩٣٢	٠.٠٨٧٩	٢٤.٠٧٢٧	ODA
غير ساكن في المستوى ومتكامل من الدرجة الأولى	٠.٠٠٠٠	٦٠.٣٤٧٨	٠.٦٩٣٣	٧.٤٦٢٢	ED
غير ساكن في المستوى ومتكامل من الدرجة الأولى	٠.٠٠٠٠٥	٤١.٠٣٧٨	٠.٦٠٤٩	١٣.٩١٧١	GCF
غير ساكن في المستوى ومتكامل من الدرجة الأولى	٠.٠٠٠٠٠	٥٤.١٧٠٨	٠.٣٧٤٦	١٧.١٧١٢	TOT
غير ساكن في المستوى ومتكامل من الدرجة الأولى	٠.٠٠٠٠٢	٣٤.٧٨١٨	٠.٣٨٥٦	١٦.٩٩٩٦	MYS

المصدر: تم بناء الجدول اعتماداً على نتائج برنامج Eviews.10 الواردة بالجدول أرقام (١٢ - ١٩) بالملحق.

ملحوظة: تم الاعتماد على نتائج اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)

ثانياً: تقدير أثر مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في عينة دول الشريحة العليا من الدول متوسطة الدخل خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨):

- ارتفاع معنوية المعلمة الخاصة بمتغير (صافي الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، حيث تزيد قيمة "I" المقدرة عن قيمتها الجدولية كما جاءت إشارته موجبة (وبمعامل قيمته ٢.٩٤)، مما يعني أن هذا المتغير له أثراً موجباً على معدل النمو الاقتصادي في تلك الدول، وهذا ما يتفق مع معظم الدراسات التطبيقية السابق الإشارة إليها في هذا الصدد.

- جاء تأثير تحويلات العاملين بالخارج كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (RM) معنوي وبإشارة موجبة (مقارنة بالتأثير السلبي للتحويلات في دول المستوى الأدنى من شريحة الدخل المتوسط).

- جاء تأثير صافي المساعدات الانمائية الرسمية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (ODA) غير معنوي إحصائياً insignificant وبإشارة سالبة (وبمعامل قيمته ٠.٢٠-) ، وهو ما يعني بعدم وجود علاقة بين هذه المساعدات والنمو الاقتصادي في هذه الدول (كما هو الحال في دول الشريحة الدنيا من الدخل المتوسط)، وفقاً للتفسير الموضح من قبل.

- جاء تأثير متغير رصيد الدين الخارجي كنسبه من الناتج المحلي الاجمالي (ED) معنوياً ولكن بإشارته سالبة (وبمعامل قيمته -٠.٠٦) ، مما يعني ان هذا المتغير له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي في تلك الدول ولكن بدرجة اقل من دول الشريحة الدنيا من الدخل المتوسط .

- اما مصادر النمو التقليديه مثل التكوين الراسمالي الثابت كنسبه من الناتج المحلي الاجمالي (GCF) ، ومعدل التبادل التجاري (ToT) وراس المال البشري معبرا عنه بمتغير "متوسط عدد سنوات الدراسة (MSY) للافراد من سن ٢٥ سنه فاكثر، فجاءت جميعها معنويه وبإشاره موجب.

يتبين مما سبق : ان تأثير جميع مصادر التمويل الخارجي ومصادر النمو التقليديه على معدل النمو الاقتصادي يتشابه في مجموعتي الدول التي تقع في الشريحتين الدنيا والعليا من الدخل المتوسط باستثناء كل من تحويلات العاملين بالخارج RM وراس المال البشري ( معبرا عنه بمتغير "متوسط عدد سنوات الدراسة للافراد من سن ٢٥ سنة فاكثر MYS) ، حيث جاء تأثيرهما معنوي وباشاره سالبه في عنيه الدول التي تقع في الشريحه الدنيا من الدخل المتوسط ( ومن ضمنها مصر) ، مما يعني ان تأثيرهما سلبي على النمو الاقتصادي في تلك الدول . في حين جاء تأثيرهما معنوي وباشاره موجبه في عنيه الدول التي تقع في الشريحه العليا من الدخل المتوسط

### تاسعا: النتائج

١- قبول صحة الفرضين الاول والثاني القائلين بان الاستثمارات الاجنبيه المباشره لها تأثير معنوي موجب وان القروض الخارجيه لها تأثير معنوي سالب على النمو الاقتصادي في عنيه الدول سواء دول الشريحه الدنيا ( ومن ضمنها مصر) او الشريحه العليا من الدول متوسطه الدخل .

٢- عدم صحة الفرض الثالث القائل بان "المساعدات الانمائيه الرسميه لها تأثير ايجابي على النمو الاقتصادي في عنيه الدول ( الشريحتين الدنيا والعليا)

٣- الفرض الرابع القائل بان التحويلات العاملين بالخارج لها تأثير معنوي موجب على النمو الاقتصادي في عنيه الدول الناميه ، فقد تحققت صحته بالنسبه لعنيه دول الشريحه العليا من الدول متوسطه الدخل . وعدم صحته بالنسبه لعنيه دول الشريحه الدنيا من الدول متوسطه الدخل ( ومن ضمنها مصر)

٤- قبول الفرض الخامس والاخير القائل بان مصادر النمو التقليديه ( الاستثمار المحلي ، ومعدا التبادل التجاري ، وراس المال البشري) لها تأثير معنوي موجب على النمو الاقتصادي في عنيه دول الشريحتين الدنيا والعليا ، باستثناء متغير عدد سنوات الدراسة

للأفراد من سن ٢٥ سنة فأكثر ( كبديل عن راس المال البشري) فكان له تأثير معنوي سالب في عنيه دول الشريحه الدنيا من الدول متوسطه الدخل (ومن ضمنها مصر).

٥- وقد اظهرت نتائج الدراسه الى ان اثر مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في عنيه الدول الشريحه الدنيا من الدول متوسطه الدخل الي ان صافي الاستثمار الاجنبي المباشر كنسبه من الناتج المحلي الاجمالي ( GDP) كما جاءت اشارته موجبه ( وبمعامل قيمته ٠.٣٠)، مما يعني ان هذا المتغير له اثرا موجبا على معدل النمو الاقتصادي في تلك الدول.

٦- جاء تأثير تحويلات العاملين بالخارج كنسبه من الناتج المحلي الاجمالي معنويا ولكن باشاره سالبه (وبمعامل قيمته ٠.٤٨-) مما يعني ان هذا المتغير له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي في تلك الدول.

٧- جاء تأثير صافي المساعدات الانمائيه الرسميه كنسبه من الناتج المحلي الاجمالي ( RM) غير معنويا احصائيا insignificant وبارشاره سالبه، وهو ما يعني بعدم وجود علاقه بين هذه المساعدات والنمو الاقتصادي في هذه الدول.

٨- جاء تأثير رصيد الدين الخارجي كنسبه من الناتج المحلي الاجمالي (ED) معنويا ولكن باشاره سالبه (وبمعامل قيمته -0.18)، مما يعني ان هذا المتغير له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي في تلك الدول ، من خلال تأثيره السلبي على الاستثمار.

٩- اما مصادر النمو التقليديه مثل التكوين الراسمالي الثابت كنسبه من الناتج المحلي الاجمالي ( GCF)، ومعدل الانفتاح الاقتصادي (TOT) فجاء تأثيرها معنويا وبارشاره موجبه وبلغت قيمه معامل كل منهما (0.22,0.40) على الترتيب . اما متغير " متوسط عدد سنوات التعليم للأفراد من سن ٢٥ سنة فأكثر (MYS) كمتغير بديل عن راس المال البشري، فقد جاء تأثيره معنويا ولكن باشاره سالبه (وبمعامل قيمته-0.24)، مما يعني انه يمارس تأثير معنوي سالب على معدل النمو الاقتصادي .

١٠- بالنسبة للآثر مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في عنيه دول الشريحه العليا من الدول متوسطه الدخل يلاحظ ارتفاع معنويه المعلمه الخاصه بمتغير ( صافي الاستثمار الاجنبي المياشر كنسبه من الناتج المحلي الاجمالي (GDP) ، حيث تزيد قيمه "T" المقدره عن قيمتها الجدوليه ، كما جاءت اشارته موجبه (وبمعامل قيمته ٢,٩٤) ، مما يعني ان هذا المتغير له اثرا موجبا على معدل النمو الاقتصادي في تلك الدول .

١١- جاء تأثير تحويلات العاملين بالخارج كنسبه من الناتج المحلي الاجمالي (RM) معنوي وباشاره موجبه ( وبمعامل قيمته ٠.٢١) ، مما يعني ان هذا المتغير له تأثير ايجابي على النمو الاقتصادي في تلك الدول.

## عاشرا :التوصيات

- ١- العمل على اجتذاب الاستثمارات في المجالات التي تؤدي الى نقل التكنولوجيا المتقدمه باستخدام الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يساعد على الارتقاء على سلاسل القيمة عن طريق زياده المحتوي الرقمي فى مراحل الانتاج المختلفه
- ٢- تعزيز الانفتاح التجاري ومزيد من الاندماج الاقليمي والدولي
- ٣- احميه وضع خطه خمسيه معلنه للمشروعات المراد تمويلها من الاقتراض الخارجى وخطه موازنه لتنميه الموارد الدولاريه التى تتيح السداد وتحاسب الحكومه على درجه الالتزام بها .
- ٤- وضع سقف قانوني للاقتراض الخارجى كنسبه من الناتج المحلى وسقف اخر لاقتراض البنك المركزى كنسبه من الاحتياطيات
- ٥- اعاده هيكله الديون الخارجيه بغرض اطاله اجال السداد ونشر شروط القروض وشروط سدادها لضمان اكبر قدر من الالتزام من جانب الجهات المدينه.
- ٦- يمكن الاستفاده من تجربتي المكسيك والسلفادور، وغيرها من الدول فى تحسين انظمه البنيه التحتيه لمدفوعات التجزئه للتشجيع الامن والكفاء للتحويلات من خلال القيام البنك المركزى المصرى بانشاء شبكه فروع من البنوك الشعبيه ومؤسسات التمويل الصغير لتوسيع انشطتها فى المناطق الريفيه ومنخفضه الدخل.

### الملاحق

جدول رقم (١) نتائج تقدير معاملات نموذج الأثر الثابت Fixed Effect Model لدول المستوى الأعلى من شريحة المتوسط خلال الفترة (٢٠١٨ - ٢٠٠٠)

Dependent Variable: ? GDPG				
Method: pooled EGLS (Cross- section SUR)				
Date: 02/24/19 Time: 11: 42				
Sample (adjusted: 2001 201٨.				
Included observations: 17 after adjust tments				
Cross-sections included: 8				
Total pool (balanced) observations: 136				
Linear estimation after one-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	2.939988	0.325663	9.027688	0.0000
FDI	0.238640	0.053234	4.482882	0.0000
?RM	0.212216	0.083671	2.536323	0.0125
D(?ODA)	-0.197662	0.114970	-1.719253	0.0881
D(?ED)	-0.055862	0.028333	-1.971656	0.0509
D(?GCF)	0.320401	0.54121	5.920108	0.000
D(?TOT)	0.385299	0.879377	3.508505	0.0006
D(?MYS)	0.211019	0.096157	4.507642	0.0046
Fixed Effects (Cross)				
JORDAN—C	-3.788123			
ALGERIA—C	-0.333703			
SOUTH_AFRICA—c	-0.631224			
CHIN—C	5.422766			
MALAYSIA—C	1.119728			
MEXICO—C	-2.007810			
TURKEY—C	1.620791			
BRAZIL—C	1.402425			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Weighted Statistics				
R-squared	0.767492	Mean dependent var	1.810794	

تأثير مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر وبعض الدول النامية خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠)

د/ جيمان سيد محمد مصطفى

Adjusted R-squared	0.752160	S.D. dependent var	2.862307
S.E of regression	0.984577	Sum squared resid	117.2965
F.statistic	56.58230	Durbin-watsonstat	1.720283
Prob(f-statistic)	0.000000		

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

جدول رقم (٢) نتائج تقدير معلمات نموذج الأثر العشوائي (REM) Random Effect لدول المستوى الأعلى من شريحة الدخل المتوسط خلال الفترة (٢٠١٨ - ٢٠٠٠)

Dependent Variable? GDPG				
Method: pooled EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 02/24/19, Time: 12.01				
Sample (adjusted) 2001: 201 <sup>^</sup>				
Included observations: 17 after adjustments				
Cross-sections included: 8				
Total pool (balanced) observations: 136				
Swamy and Arora estimator of component variances				
C	3.566334	0.318849	11.18503	0.0000
?FDI	0.294556	0.089281	3.299201	0.0012
?RM	-0.097990	0.045604	-2.107145	0.0370
D(?ODA)	-0.179607	0.198273	-905855	0.3667
D(?ED)	-0.146774	0.044875	-3.270721	0.0014
D(?GDF)	0.476573	0.095809	4.974185	0.000
D(TOT)	0.236436	0.060304	2.474926	0.0527
D(MYS)	0.068812	0.904051	0.076115	0.9394
Random Effect (Cross)				
	0.000000			
JORDAN—C	0.000000			
ALGERIA—C	0.000000			
SOUTH-AFRICA—C	0.000000			
CHINA—C	0.000000			
MALAYSIA—C	0.000000			

تأثير مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر وبعض الدول النامية خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠)

د/ جيمان سيد محمد مصطفى

MEXICO—C	0.000000		
TURKEY—C	0.000000		
BRAZIL—C	0.000000		
Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)		0.0000000	0.0000
		2.245034	1.0000
Weighted Statistics			
R-squared	0.427917	Mean dependent var	4.363676
Adjusted R-squared	0.385694	S.D. dependent var	3.418785
S.E of regression	3.085075	Sum.squared resid	1218.264
F/statistic	5.397898	Durbin-watson stat	1.720283
Prob(f-statistic)	0.000019		

المصدر: مخرجات برنامج ١٠ Eviews

جدول رقم (٣) نتائج اختبار (Hausman) للمفاضلة بين تقديرات نموذج الأثر الثابت ونموذج الأثر العشوائي لدول المستوى الأعلى من شريحة الدخل المتوسط خلال الفترة (٢٠١٨ - ٢٠٠٠).

Correlated Random Effects-Hausman Test			
Pool: United			
Test cross- section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. D.F	Prpb
Cross- section random	120.7110441	7	0.0000
** WARNING estimated cross- section random effects variance is zero.			

المصدر: مخرجات برنامج ١٠ Eviews.

## المراجع

- (١) راجع محمود محمد عبد الحي : تقييم الاداء الاقتصادي في مصر ، الفصل السادس من "تقرير الاقتصاد المصري ٢٠٠٨-٢٠٠٩" بناء الطاقه الانتاجيه والتنميه في مصر . معهد التخطيط القومي ، نوفمبر ٢٠١٠ ص ١٦٧-١٦٨
- (٢) نفس المرجع السابق مباشره
- (٣) نفس المرجع مباشره
- (٤) محمد محمود الامام : التنميه العربيه في عالم متغير ، ضمن اعمال المؤتمر العلمي الخامس للجمعيه العربيه للبحوث الاقتصاديه ١٤-١٥ نوفمبر ، بعنوان "الاقتصاد العربي وتحديات القرن الواحد والعشرين" ( تحرير سعد حافظ محمود)، ٢٠٠٨
- (5) Pradhan Gyan, KP. Upadhyaya, and MultiP. Upadhyaya, "Remittances and economic growth in developing countries". The European Journal of Development Research, 20:3,497 - 506, DOI: 10.1080/09578810802246285. 2008.
- (6) ManelleL.ahdhiri and Mohamed Amine, "The Effectiveness of External Financing Sources on Economic Growth case of the developing countries of the MENA Region", Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, VOL 3, NO 9. January, 2012
- (7) Osuji casmir and ozurumba Benedict “ Impact of External Debt Financing on Research journal of finance and Accounting, ISSN 2222-1647(paper) ISSN 2222-2847(online) voL 4,No4 2013
- (8) Paul Appiah-konadu, forster shitsi junior Abokyi Eric, and Daniel k. twercfou, "The Effect of Foreign Aid on Economic Growth in Ghana", African Journal of Economic Review, vol 4(2). July. 2016.  
<http://ageconsearch.umn.edu/record/264465/files/136060-364475-1-SM.pdf>
- (9) Mazen Hasan Basha et.al “ measuring The impact of external funding on economic Growth in Jordan “ an econamertic study for the

period(1997-2011), zarqa journal for Research and studies Humanities  
voLume16, No.2.2016.

(10) Muhammad Luqman & MirajulHaq, "Contribution of workers" remittances to economic growth in Pakistan. exploring the role of financial sector development, Migration and Deployment, Vol. 5. No.1, 37-54.DOI. 10.1080/21632324.2015.1038009.2016

(11) Lincolon Daka, et al , “ The impact of external Debt on zambia’s Economic Growth” An ARDL Approach, Journal of Economics and sustainable Development, voL8.No8

(12) Kapingura Forget Mingiri et al, "The Relationship between External Financial Flows and Economic Growth in the Southern African Development Community (SADC)" The Role of Institutions, Journal of Economics and Behavioral Studies (ISSN: 2220-6140), Vol. 8, No. 1, pp. 87-103. February 2016

(13) SuhanuzzamanMd Reza, et al, "The impact of foreign direct investment inflows on economic growth: evidence from Bangladesh, Journal of Business and Retail Management Research (JBRMR). Vol 12 Issue 2, January 2018.

(١٤) تم تحديد عينة تتكون من ستة عشرة دولة نامية هي: مصر وتونس والمغرب والأردن والجزائر والسودان والصين وماليزيا والهند وإندونيسيا وأوكرانيا وجورجيا وجنوب أفريقيا وتركيا والبرازيل والمكسيك.

(١٥) تعذر اختيار الصيغة اللوغاريتمية، نظراً لاحتواء السلاسل الزمنية لبعض المتغيرات على قيم سالبة مثل: المتغير التابع (معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي)، وصافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، وصافي المساعدات الإنمائية الرسمية في بعض الدول.

(16) William H. Greene, Econometric Analysis: Chapter 13 Model for Panel Data, 5th ed. Prentice Hall, 2002, p. 258.

(17) Paul Clarke, et al. "The Choice Between Fixed and Random Effects Models: Some Considerations for Educational Research", Centre for Market and Public Organisation Bristol Institute of Public Affairs University of Bristol, Working Paper No. 10/240, June, 2010, pp. 7-8.

(18) I bid, pp.5-7.

(19) William H. Greene, Econometric Analysis, 5th edition, Prentice Hall, New Jersey, 2003, p. 287

(20) I dem

٢١ تم اختيار طرق التقدير أخذًا في الاعتبار هيكل البيانات المستخدمة متمثلة في عدد الدول (N) وعدد السنوات في السلاسل الزمنية (T)، وبما أنه سيتم تقدير كل من نموذج الأثر الثابت (FEM) ونموذج الأثر العشوائي (REM) على مجموعتين دوليتين كل على حدا وكل منها تتكون من ثمان دول خلال الفترة الزمنية (٢٠٠٠-٢٠١٧)، لذا فإن (N) تساوي ٨ دول و (T) تساوي ١٧ سنة بمعنى أن  $(T > N)$ ، وبناء عليه فإن طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الصورية (LSDV) هي الأنسب لتقدير نموذج الأثر الثابت، لأنها تسمح باختلاف القاطع/ الثابت (Constant) الخاص بكل دولة لاحتوائها على متغيرات صورية تبين خصوصيتها والأخذ في الاعتبار الأثر العشوائي (REM) طبقًا للعديد من الدراسات التطبيقية السابقة (الموضحة بالقسم الأول من هذا الفصل)، أما طريقة العزوم المعممة (GMM) فيشترط استخدامها أن تكون  $(T-1 \leq N)$  وهو ما لا ينطبق هنا، كما إنه يتم استخدامها بشكل أساسي في نماذج الانحدار الذاتي- لمزيد من التفصيل أنظر:

- Kazuhiko Hayakawa, GMM Estimation of Short Dynamic Panel Data Models with Interactive Fixed effects. I Japan Statist. Soc. Vol 42 No. 2 2012 109-123, (2012), pp.109-111. Available at:

<https://www.terrapub.co.jp/journals/Ijss/pdf/4202/42020109.pdf>

(٢٢) مرجع سبق ذكره

٢٣ صندوق النقد العربي، "التقدير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل العاشر، تحويلات العاملين بالخارج والتنمية الاقتصادية في الدول العربية، الإمارات العربية المتحدة" ٢٠٠٥، ص ١٨٧.

تأثير مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر وبعض الدول النامية خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠)

د/ جيمان سيد محمد مصطفى

---

24 Michael P.Todaro and Stephen C.Smith, Economic Development, Chapter 14: Foreign Finance, Investment, and Aid: Controversies and Opportunities, 11thEdition,(The Pearson series in Economics)- Prentice Hall,2012.

٢٥ احمد رشاد الشرييني، " نحو ادارة فعالة للاحتياطات الدوليہ لمصر"، سلسلة كراسات السياسات، معهد التخطيط القومي، عدد رقم ( ٨ )، يوليو، القاهرة، ٢٠١٨ ، ص،٦  
٢٦ انظر الدراسات السابقة