الآثار الاقتصادية الكلية لتحويلات المصريين العاملين بالخارج

جمال محمود عطيةعبيد [1] إيمان حسن على[2] سيد محمد السيد[3]

ملخص

لا يمكن انكار أن تحويلات العاملين بالخارج قد اكتسبت أهمية متزايدة . فى الآونة الأخيرة، إذ أصبحت مصدرا مهما للنقد الأجنبي يفوق في بعض الأحيان المصادر التقليدية لتلك التدفقات، تمثلت مشكلة البحث في الجدل فيما بين الفكر الاقتصادي، والدراسات التطبيقية حول الأثر الإيجابى لتحويلات العاملين بالخارج على المتغيرات الاقتصادية الكلية. وكانت فرضية البحث هي أن هناك آثارًا إيجابية لتحويلات المصريين العاملين بالخارج على الناتج المحلى الاجمالى كمؤشر للنمو الاقتصادى، وحجم التراكم الرأسمالي كمؤشر للاستثمار. وهدف البحث إلى التأكد من صحة أو خطأ الفرضية، وتم اتباع المنهج الاستنباطي، والنظريات المفسرة لسلوك هذه الظاهرة، وبناء نموذج قياسي باستخدام أدوات التحليل الرياضي والإحصائي برنامج (EViews7)، بناءً على بيانات سنوية تغطي الفترة (1980– 2016). توصل البحث إلى وجود تأثير موجب، ومعنوي إحصائيًا لتحويلات العاملين المصريين بالخارج على الناتج المحلي الإجمالي، ووجود تأثير سالب، ومعنوي إحصائيًا على حجم التراكم الرأسمالي كمؤشر للاستثمار.

[1] استاذ ورئيس قسم الاقتصاد والتجارة الخارجية
[2] استاذ الاقتصاد والتجارة الخارجية المساعد
[3] رسالة ماجستير فى اقتصاديات الخارجة الخارجية

Abstract

It's undeniable that remittances have got an increasingly importance at the last decades, which have become an important source of the foreign exchange flows, sometimes exceeds the traditional sources of such flows. The problem of the paper is the debate between the economic thoughts and the empirical studies on the positive effect of workers' remittances on macroeconomic variables. The hypothesis of the paper is that there are positive effects of the Egyptian workers' remittances on the economic growth, and the investment in Egypt. The objective of this paper is to ascertain the validity or error of the hypothesis. By the deductive approach, and the theories explain the behavior of this phenomenon, Using time series econometric techniques for the period (1980-2016), and (EViews 7). Our results indicate that, Worker remittances have positive and significant impact on economic growth; In addition they have negative and significant impact on the investment in Egypt.

1- المقدمة

يعد تقدير أثر تحويلات العاملين بالخارج أمرًا ضروريًا نحو تبنى السياسات الملائمة التي تساعد على زيادة التحويلات، وتعظيم آثارها الإيجابية، والحد من، أو تقليل آثارها السلبية، لقد ارتفعت التحويلات النقدية للعاملين بالخارج – المسجلة رسميًا– إلى الدول النامية لتصل إلى حوالي 466 مليار دولار عام 2017، وارتفعت التحويلات إلى الدول ذات الدخل المرتفع، لتصل إلى حوالي 613 مليار دولار فى عام 2017 (World Bank: 2018)، لذلك يفوق حجم تحويلات العاملين بالخارج ما يزيد عن ثلاثة أضعاف حجم تدفقات المعونة الرسمية. إذ تشكل هذه التدفقات أكثر من 10% من إجمالي الناتج المحلي في 25 دولة نامية، وتؤدي إلى زيادة الاستثمارات في الصحة والتعليم والمشروعات الصغيرة في مختلف الدول (World Bank: 2016: p.iv), وتعد التحويلات أكبر من التدفقات الرأسمالية في 36 دولة نامية، والصادرات السلعية في 12 دولة نامية ، والصادرات السلعية الأساسية في 28 دولة نامية ، والاستثمارات الأجنبية المباشرة في المكسيك، وصادرات الشاي في سريلانكا، وإيرادات السياحة في المغرب وإيرادات قناة السويس في مصر (Ratha, D.:2007:p.3) ، وفي كل الأحوال فإن هذه الأرقام أقل من التحويلات المرسلة فعليًا ، وذلك لأنها تشمل فقط التحويلات عبر القنوات المصرفية الرسمية(Richard H. Adams, Jr: 2006, p.2).

تمثلت **مشكلة البحث** في الجدل فيما بين الفكر الاقتصادي، والدراسات التطبيقية حول تأثير تحويلات العاملين بالخارج على المتغيرات الاقتصادية الكلية.

لذلك، انقسمت الدراسات التطبيقية التى تناولت أثر التحويلات على الاستثمار ومن ثم، على النمو الاقتصادي في بعض الدول إلى قسمين: يرى **القسم الأول**، أن التحويلات تؤثر إيجابيًا على الناتج المحلى الإجمالى، وبالتالي تعمل على زيادة النمو الاقتصادي، من خلال دورها في تعزيز الاستثمار، وتراكم رأس المال المادى والبشرى إذ تخلق فرصًا للتوسع في الاستثمار المنتج بدلًا من زيادة الاستهلاك، وزيادة الإنفاق على التعليم عالى الجودة، والاستقرار الاقتصادي، والمحافظة على سعر الصرف الحقيقي، والوصول إلى أسواق المال الدولية بشروط أفضل للمديونية، وتحسين التصنيف الائتمانى للدولة، وتعزيز التطور المالي، بينما يرى **القسم الثاني**، أن التحويلات تؤثر سلبيًا على الناتج المحلى الإجمالى، وبالتالي لا تعمل على زيادة النمو الاقتصادي إذ يواجه الاقتصاد المعنى ظروفًا غير مواتية تؤدي إلى تزايد تأثير المرض الهولندي، أو وجود مشكلة الأخطار المعنوية المتمثلة في انخفاض مشاركة الأسرة المستقبلة للتحويلات في سوق العمل، وزيادة مخاطر الاستثمار (Chami, et al:2008: p.58).

وكانت **فرضية البحث** هي أن هناك آثارًا إيجابية لتحويلات المصريين العاملين بالخارج على الناتج المحلى الاجمالى كمؤشر للنمو الاقتصادى، وحجم التراكم الرأسمالي كمؤشر للاستثمار.

هدف البحث إلى التأكد من مدى وجود تأثير سلبي، أو إيجابي للتحويلات على المتغيرات الاقتصادية الكلية في مصر.

تم اتباع **المنهج** الاستنباطي، والنظريات المفسرة لسلوك هذه الظاهرة، وبناء نموذج قياسي باستخدام أدوات التحليل الرياضي والإحصائي (برنامج EViews 7)، وذلك للتأكد من صحة، أو خطأ فرضية البحث.

ينقسم البحث، إضافة إلى المقدمة، إلى أربعة أجزاء. يتناول الجزء الأول، الإطار النظرى، يليه فى الجزء الثانى، الدراسات التطبيقية، ثم النموذج القياسى فى الجزء الثالث، أما الجزء الرابع والأخير فيشتمل على الخلاصة ونتائج البحث.

2- الإطار النظرى

يعكس الناتج المحلي الإجمالي حقيقة اقتصاد كل دولة سواء كانت دولة متقدمة أم نامية، ويشير النمو الاقتصادي إلى ارتفاع الناتج القومي, أو ارتفاع نصيب الفرد من الدخل القومى, أى عندما يزيد الإنتاج من السلع، والخدمات في دولة ما بأي شكل من الأشكال. أما التنمية الاقتصادية فتتضمن تغيرات أساسية في الهيكل، وتحقيق زيادة سريعة وتراكمية في الدخل الفردي الحقيقي عبر فترة ممتدة من الزمن. (مالكوم جبلز واخرون:1995:ص.31) (سهير معتوق: 2002:ص.47).

توصلت بعض الدراسات إلى وجود علاقة سلبية وقوية بين التحويلات، والناتج الحقيقي في الدول المتلقية للتحويلات ، ووجود علاقة إيجابية بينهما في الدول المرسلة لها. (Fajnzylber & López:2007: p.35)، ويتوقف قرار المهاجر بالتحويل إلى الوطن الأم على نوعين من الدوافع هما: دوافع الإيثار، ودوافع الاستثمار (Khodeir, A.N: 2015, p.1002) وفي كلتا الحالتين، ينبغي أن تؤدي التحويلات إلى آثار اقتصادية، إما عن طريق زيادة الاستهلاك (يمثل جانب

الطلب)، أو زيادة الإنتاج (يمثل جانب العرض) وبالتالي تعزيز التنمية الاقتصادية في الدول المستقبلة.(Zizi Goschin:2014:p.56)

قد يرجع الاختلاف في التأثيرات التنموية للتحويلات إلى طبيعة الدولة المستقبلة لها، ولتعظيم التأثير التنموى لابد من توافر بعض الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.على سبيل المثال:انخفاض نسبة التحويلات إلى الناتج المحلى الاجمالى. انخفاض الميل الحدى للاستهلاك وارتفاع الميل الحدى للادخار لكى يتحقق مضاعف استثمار مرتفع. اتباع حكومات الدول المستقبلة للتحويلات سياسات مالية ونقدية تشجع وتخلق فرص استثمارية جديدة والعمل على تعزيز التنمية المالية مما يساعد على توجيه التحويلات نحو الاستثمار في السلع الانتاجية (هالة مصطفى:2013: ص76)

ويمكن تلخيص تأثير التحويلات على النمو الاقتصادي بالمجتمع إلى ثلاث وجهات نظر: أولا:أن التحويلات يكون لها آثار إيجابية على النمو الاقتصادي ثانيا: وجود اثار سلبية واخيرا: ربط الاقتصاديون بين الاستفادة من التحويلات ودورها في دعم النمو الاقتصادي بمدى التطور في القطاع المالي، حيث أن تطور الأسواق والمؤسسات المالية يرفع من كفاءة استخدام هذه التحويلات فعندما تتم هذه التحويلات من خلال القنوات الرسمية والجهاز المصرفي يكون أثرها الإيجابي أكبر مقارنة بها في حالة تحويلها من خلال القنوات غيرالرسمية، ففي الحالة الأولى تؤثر إيجابيًا على معدلات الادخار والاستثمار، ومن ثم النمو الاقتصادي، بينما في الحالة الثانية عادة ما يكون تأثيرها أكبر على الاستهلاك أو الاستثمار في أنشطة متدنية أو عديمة الإنتاجية (على عبدالوهاب ابراهيم:2015:ص ص.327-328).

لذلك يتمثل السؤال الرئيسى من وجهة نظر التنمية الاقتصادية في هل توجه التحويلات الدولية إلى استثمارات في الأنشطة الاقتصادية التي تؤدي إلى زيادة الطاقة الإنتاجية وتوليد المزيد من فرص العمل ورأس المال (استثمار في رأس المال البشرى والمادي) في الوطن؟ أم إنها موجهة لشراء السلع الاستهلاكية الجديدة للعاملين أنفسهم وعائلاتهم؟

اتجه العديد من الباحثين لابداء نظرة متشائمة عن كيفية إنفاق تحويلات العاملين أو استخدامها، وأثر هذه الأموال على التنمية. حيث اشارت الأدبيات إلى ما يلى: تنفق نسبة كبيرة، وغالبا ما تكون الأغلبية، من تحويلات العاملين على الاستهلاك. بينما يذهب أصغر جزء من أموال التحويلات إلى الادخار أو الاستثمار. وأن تحويلات العاملين عادة ما تدخر أو تستثمر، في العقارات، والأراضى، وليست بالضرورة أن تكون ذات إنتاجية للاقتصاد ككل.

لذلك لم تتمكن الأدلة التطبيقية من الوصول إلى نتيجة حاسمة يمكن تعميمها حول أثر التحويلات على النمو الاقتصادي، حيث تنوعت آثار التحويلات ما بين إيجابي، ومحايد وسلبي. (جامعة الدول العربية:2014:ص.31)

ترى بعض الدراسات على مستوى الاقتصاد الكلي، وجود تأثير سلبي كبير على النمو الاقتصادي (الناتج المحلي الاجمالي)، إذ تقدم التحويلات الدعم للأسر الفقيرة خلال أوقات الازمات. وبالتالي، من المرجح أن يكون تدفقات التحويلات مضادة للتقلبات الدورية. ومن منظور انخفاض العمالة، فإن التحويلات قد تقلل من حافز العمل للمستقبلين لها، وهو ما يتمثل في خطر الروح المعنوية (الخطر الأخلاقي)؛

لأن هذه التحويلات تؤدي إلى زيادة دخل أفراد الأسرة في الدولة الأم فيقررون تخفيض ساعات العمل. كما أن لتحويلات المغتربين المالية تأثيرات سلبية على النمو في الدول المتلقية لها في الأجل الطويل، وذلك عند الأخذ بعين الإعتبار تزايد هجرة العمالة الماهرة من الدول المستقبلة للتحويلات بحثا عن دخول أعلى. (وداد صالحى :2011:ص ص.124-125)

ومن الآثار السلبية للتحويلات ما يثار حول دورها في تحقيق التنمية المستدامة وذلك بسبب وجود العديد من الدراسات التطبيقية التي أكدت أن الغالبية العظمى من التحويلات توجه بالأساس للاستهلاك وليس الاستثمار. وهذا الأثر، وإن كان صحيحاً، إلا أنه لا يعبر عن الحقيقة بشكل كامل وذلك لسببين: أولًا، يتعلق بطبيعة الإنفاق الاستهلاكي والذي غالباً ما يتمثل في الإنفاق على الغذاء، والملبس، والصحة، والتعليم وهى أمور، وإن بدت استهلاكية للوهلة الأولى، إلا أنها من وجهة نظر الاقتصاد الكلى تعتبر استثمارية بالأساس؛ لأنها ترفع من قدرات رأس المال البشري الذي يمثل القوة الدافعة لأي اقتصاد، ويتحقق ذلك خلال فترة زمنية طويلة؛ لذلك من الصعب قياسها من الناحية العملية.(Ratha:2007:p.6)، ثانيا، يتعلق بأسباب إنفاق التحويلات في أنشطة استهلاكية، والذي قد يرجع بالأساس لعدم وجود بيئة استثمارية مناسبة، وغياب القنوات القادرة على تعبئة تلك التحويلات واستثمارها. (جامعة الدول العربية:2014:ص.31)

3- الدراسات التطبيقية

اظهرت الدراسات التطبيقية حول تحويلات العاملين بالخارج دورها الرئيسي في دعم استهلاك الأسر المستقبلة لها ، فضلاً عن زيادة إمكاناتها الاستثمارية ذات التأثير المباشر على التنمية الاقتصادية في الدولة الأم.

- **دراسة** (Azizi, 2017)، تقدير أثر تحويلات العاملين فى الخارج على رأس المال البشري، وعرض العمل فى 125 دولة نامية خلال القترة (1990-2015)، أدت زيادة نصيب الفرد من التحويلات إلى زيادة معدلات الرعاية الصحية، وزيادة الاستثمار فى تعليم الأطفال، وبالتالى تحسن مؤشر التنمية البشرية بشكل عام. بما يؤدي إلى تعزيز النمو الاقتصادى في المدى الطويل نتيجة الاستثمارات الإضافية في رأس المال المادي والبشري.

- **دراسة** (Hassan, G. et al:2012), بحثت فى تأثير تدفقات التحويلات على نمو الناتج المحلي الإجمالي للفرد في بنجلاديش خلال الفترة (1974-2006)، وجدت أن تأثير نمو التحويلات سلبي في البداية ولكنه يصبح إيجابيا في مرحلة لاحقة – وقد يرجع ذلك إلى الاستخدام غير المنتظم للتحويلات في البداية يليه استخدام أكثر إنتاجية.

- **دراسة** (Goschin, Z:2014)، توصلت إلى وجود تأثير إيجابي كبير للتحويلات على نمو الناتج المحلي الإجمالي المطلق والنسبي في دول العينة، وذلك باستخدام بيانات مقطعية تغطي عشرة دول في أوروبا الوسطى والشرقية (CEE) خلال الفترة (1995-2011).

- **دراسة** (Giuliano, P and Ruiz-Arranz, M: 2005) وجد أن التحويلات المالية تمهد الطريق للتنمية المالية التي تؤدي إلى النمو الاقتصادي، ويمكن للتحويلات أن تعزز النمو في أقل الدول نمواً من الناحية المالية.

- **دراسة** (Fayissa, B & Nsiah, C: 2011), محاولة تقدير أثر التحويلات وبعض المتغيرات الاقتصادية الأخرى على النمو الاقتصادي فى 64 دولة (تتكون من 29 دولة من أفريقيا ، و 14 من آسيا ، و 21 من أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي) وذلك باستخدام البيانات السنوية للفترة (1985- 2007). وجد أن التحويلات، لها تأثير إيجابي وكبير على النمو الاقتصادي لجميع دول العينة.

- **دراسة** (Meyer, D. & Shera, A: 2017), توصلت إلى أن تحويلات العاملين بالخارج لها تأثير إيجابي على النمو وأن هذا التأثير يزداد عند مستويات أعلى من التحويلات مقارنة بالناتج المحلي الإجمالي. وذلك باستخدام مجموعة بيانات مقطعية من ستة دول هى ألبانيا وبلغاريا ومقدونيا مولدوفيا ورومانيا والبوسنة والهرسك خلال الفترة (١٩٩٩ – ٢٠١٣).

- **دراسة** (Abou El seoud, M.S: 2013), تقدير أثر تحويلات العاملين في الخارج على المتغيرات الاقتصادية الكلية الرئيسية في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1991-2011). توصلت إلى وجود تكامل مشترك بين التحويلات ومتغيرات الاقتصاد الكلي, أيضا وجود علاقة سببية أحادي الاتجاه تمتد من التحويلات إلى تكوين رأس المال الخاص وعلاقة سببية ثنائية الاتجاه بين التحويلات والنمو الاقتصادي.

- **دراسة** (على عبد الوهاب ابراهيم: 2015). بحثت العلاقة بين تحويلات العاملين بالخارج والتطور المالي والنمو الإقتصادي فى مصر خلال الفترة (1975-2012)، توصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين النمو الاقتصادي والتحويلات، حيث يؤثر كل منهما إيجابياً على الآخر.

- **دراسة** (Aliaa Khodeir: 2015). توصلت إلى أن التحويلات استخدمت كوسيلة للتحوط ضد الصدمات الاقتصادية على المستوى الكلي وكانت من أجل الاستثمار وليس لأغراض دعم الأسرة حيث كانت مسايرة للاتجاهات الدورية مع الصدمات فى الناتج خلال الفترة (1980-2012).

- **دراسة** (Chami, et al: 2003:2005:2008)، قد يكون للتحويلات تأثير ضار على النمو الاقتصادي عن طريق الحد من حوافز مشاركة اسر المتلقين لها فى العمل (الخطر الاخلاقى) ، ومن خلال ظاهرة "المرض الهولندي" ، وتوصل الى وجود ارتباط سلبي قوي بين التحويلات ونمو الناتج المحلي الإجمالي، وأن التحويلات ليس لها تأثير معنوى ذو دلالة احصائية على نمو الناتج المحلي الإجمالي.

- **دراسة** (مقاتل جلول: 2014). قياس تأثير تحويلات العاملين بالخارج على النمو الاقتصادى في دول شمال أفريقيا, وذلك باستخدام البيانات السنوية خلال الفترة (1990-2010)، وتوصلت إلى وجود اثر ضعيف على التنمية الاقتصادية لتحويلات العاملين إلى هذه الدول ووجود علاقة عكسية بين تدفقات تحويلات العاملين المصريين فى الخارج والنمو الاقتصادي.

4- النموذج القياسى

اعتمدت الدراسة على طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، لتقدير معادلة الانحدار المتعدد، ونظرًا لأنه فى كثير من الأحيان تكون أغلب سلاسل البيانات للمتغيرات الاقتصادية غير مستقرة كل على حدة، فتم الاعتماد على اختبار التكامل المشترك، وذلك للوصول إلى قرار بشأن صحة التقدير لمعادلة الانحدار لمعرفة مدى كون النتائج حاسمة أم زائفة. فإنْ اتصفت السلاسل الزمنية للمتغيرات بخاصية

التكامل المشترك فيما بينها كمجموعة، فإنَّ البواقي تكون مستقرة، مما يعني أن متغيرات النموذج تتحرك معًا فى نفس الاتجاه، وبالتالي، يتحقق لها التوازن فى الأجل الطويل، وبذلك فإن قيم المَعْلمات تكون حاسمة من حيث الأثر المعنوى، والقوة التفسيرية. وتم ذلك من خلال الخطوات التالية:

1- تقدير معادلة الانحدار المتعدد.

2- تحليل التكامل المشترك، وتم ذلك من خلال:

أ – اختبار جذر الوحدة، لتحديد درجة التكامل لكل متغير على حدة.

ب- تحديد فترات التباطؤ المثلى لمتغيرات النموذج.

ج- الكشف عن مدى توافر خاصية التكامل المشترك بين كل متغيرات النموذج، وذلك باستخدام أسلوب جوهانسن للتكامل المشترك.

يحاول الدارس اختبار كيفية تأثير تحويلات المصريين العاملين بالخارج على الناتج المحلى الإجمالى (النمو الاقتصادي)، والتراكم الرأسمالى (الاستثمار). إذ يكون متغير تحويلات العاملين المتغير المفسر الأساسي فى كلا المعادلتين، بالإضافة إلى المتغيرات الأخرى المحددة للمتغير التابع المعني المستخدمة فى الدراسات التطبيقية السابقة، ويستخدم البحث البرنامج الإحصائى EView7 بناءً على بيانات سنوية تغطي الفترة (1980- 2016). وقد تم تجميع هذه البيانات من خلال مؤشرات التنمية الدولية (World Development Indicators (WDI للبنك الدولي لعام 2017. وقد رُوعي أن تكون بيانات متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي، بالمليون دولار أمريكى، وبالأسعار الثابتة لسنة الاساس 2010، كما تكون المتغيرات المستخدمة في النموذج القياسي الثاني منسوبة إلى الناتج المحلى الإجمالى. وقيمة التحويلات محسوبة بالمليون دولار أمريكى، فى كلا النموذجين.

4-1- النموذج القياسي الأول:

تأثير التحويلات على النمو الاقتصادي (معادلة انحدار متعدد خطية)

فيما يلى توصيف النموذج، والتعبير عن المتغيرات.

توصيف النموذج:

قياس مدى تأثير تحويلات العاملين المصريين بالخارج على تحقيق النمو الاقتصادي، وذلك باستخدام الناتج المحلى الإجمالي، كما فى المعادلة التالية:

$$GDP_{i.t} = \beta_0 + \beta_1 Rem_{i.t} - \beta_2 DR_{.t} + \beta_3 CONSUM_{.t} + \beta_4 M2_{i.t} - \beta_5 POP_{i.t} - \beta_6 Inf_{i.t} + \beta_7 E + \varepsilon_{i.t} \ldots\ldots\ldots$$

جدول (1) توصيف متغيرات الدراسة، وترميزها، وتحديد طبيعة العلاقة.

المتغير	الوصف	الرمز	طبيعة المتغير	الإشارة المتوقعة نظريًا
GDPi.t	نصيب الفرد من إجمالى الناتج المحلى بالأسعار الثابتة (سنة الاساس (2010)	Y	تابع	
Rem i.t	قيمة التحويلات الواردة إلى الاقتصاد المصرى	X1	مستقل	+
Drvi.t	معدل الإعالة	X2	مستقل	-
Consumi.t	معدل الاستهلاك الخاص	X3	مستقل	+
M2 i.t	عرض النقود بالمعنى الواسع	X4	مستقل	+
Pop i.t	معدل الزيادة السكانية	X5	مستقل	-
INFi.t	معدل التضخم	X6	مستقل	-
Ei.t	معدل الصرف الرسمى	X7	مستقل	+/-
$\varepsilon_{i.t}$	ε بند الخطأ ويعبر عن باقى المتغيرات التى تؤثر فى النموذج ولم تُضف – i تشير إلى الدولة (مصر) – t تشير إلى عدد سنوات الدراسة (حجم العينة)			
β	معاملات الانحدار للمتغيرات المستقلة وتعبر عن معدل التغير فى GDP عندما تتغير المتغيرات المستقلة بمقدار وحدة واحدة			

من المتوقع وجود اشارة موجبة بين إجمالى الناتج المحلى الفردى وكل من متغيرات تحويلات العاملين، والاستهلاك الخاص، وعرض النقود. مع وجود علاقة سالبة لكل من معدل الإعالة، ومعدل الزيادة السكانية، ومعدل التضخم، أما بالنسبة لمعدل الصرف الرسمى فقد تكون الاشارة المتوقعة له سالبة، أو موجبة.

أولًا: تقدير معادلة الانحدار الخطي المتعدد:

وذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) فى القياس.

جدول (2) نتائج قياس معادلة الانحدار المتعدد

المتغير التابع	الثابت	المتغيرات المستقلة							معامل	معامل	احصائية	قيمة
GDP	C	Rem	Dr	Consum	M2	Pop	Inf	E	R2	Adj R2	F	D-W
	1648.7	0.0257	-35.47	34.0904	7.651935	-172.0128	6.01123	-50.60607	0.986	0.983	306.9	1.54
	(0.00)*	(0.00)*	(0)*	(0)*	(-00)*	(0.06)**	(0.02)**	(0.02)**				

ملحوظة: تمثل الارقام التى بين الاقواس قيمة t-Statistic

* تشير إلى المعنوية عند 1% - ** تشير إلى المعنوية عند 5% - *** تشير إلى المعنوية عند 10%

تقدير معلمات النموذج:

يوضح الجدول السابق نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد الخاص بتقدير معالم النموذج للمتغيرات المستقلة حيث:

1- بلغت قيمة معامل التحديد (الارتباط) المتعدد (R^2) لهذه المتغيرات فى الانحدار الخطي (0.986) مما يؤكد أهمية المتغيرات المستقلة بالنموذج فى التأثير على النمو الاقتصادي.

2- بلغت قيمة المساهمة النسبية، أي القدرة التفسيرية($Adj\ R^2$) لهذه المتغيرات فى الانحدار الخطي (0.983)، وذلك يعنى أن الاهتمام بهذه المتغيرات، والعمل على رفع كفاءتها يساهم فى تحسين النمو الاقتصادي بنسبة 98% تقريبًا.

3- بلغت جوهرية (معنوية) النموذج ككل (306.9) عند مستوى معنوية 1%، وذلك من خلال قيمة احتمال إحصائية فيشر ((Prob (F-statistic)، وبالتالي وجود معنوية كلية للنموذج.

4- تتقارب قيمة معامل التحديد (R^2) مع قيمة معامل التحديد المعدل($Adj.R^2$)، مما يؤكد جودة التوفيق والارتباط كما يؤكد أن حجم عينة الدراسة كان مناسبًا.

5- بلغت قيمة اختبار دربن واتسون (D-W) (الارتباط الذاتي للأخطاء) (1.54) وهى قيمة مناسبة إذ تشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي (Autocorrelation) فى المعادلة المقدرة.

6- بينت نتائج اختبار جوهرية المعلمات المقدرة للمتغيرات المستقلة (T-test) معنوية كل معلمات المعادلة الخطية، إذ إن كل من (β_1. β_2. β_3. β_4. β_5) كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1%، كذلك معنوية معلمات كل من (β_6. β_7. β_8) ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

تشير النتائج السابقة إلى:

1- وجود تأثير موجب ومعنوي إحصائيًا لمتغير تحويلات العاملين على الناتج المحلى الإجمالي فزيادة تحويلات العاملين بنقطة مئوية واحدة تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار يصل إلى حوالى 2.5% نقطة مئوية، وذلك عند مستوى معنوية 1%.

أي تؤثر تحويلات العاملين إيجابياً على معدلات الاستهلاك والاستثمار، ومن ثم على معدل النمو الاقتصادي. وقد يرجع الاختلاف فى التأثيرات التنموية للتحويلات المالية إلى طبيعة الدولة المستقبلة لها.

2- وجود تأثير سالب، ومعنوي إحصائيًا لمتغير معدل الإعالة على الناتج المحلي الإجمالي، فزيادة معدل الإعالة بنقطة مئوية واحدة يؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بمقدار يصل إلى حوالى 3547% نقطة مئوية.

3- وجود تأثير موجب، ومعنوي إحصائيًا لمتغير الاستهلاك الخاص على الناتج المحلى الإجمالي، فزيادة الاستهلاك الخاص بنقطة مئوية واحدة يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار يصل إلى حوالي 3409% نقطة مئوية.

4- وجود تأثير موجب، ومعنوي إحصائيًا لمتغير عرض النقود على الناتج المحلى الإجمالي فزيادة عرض النقود بنقطة مئوية واحدة يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار حوالي 765% نقطة مئوية، وذلك عند مستوى معنوية 1%.

5- وجود تأثير سالب، ومعنوي إحصائيًا لمتغير معدل الزيادة السكانية على الناتج المحلي الإجمالي، فزيادة معدل الزيادة السكانية بنقطة مئوية واحدة يؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بمقدار يصل إلى حوالي 17201% نقطة مئوية، وذلك عند مستوى معنوية 10 %.

6- وجود تأثير موجب، ومعنوي إحصائيًا لمتغير معدل التضخم على الناتج المحلي الإجمالي، فزيادة معدل التضخم بنقطة مئوية واحدة يؤدي إلى ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بمقدار حوالى 601% نقطة مئوية، وذلك عند مستوى معنوية 5 %.

7- وجود تأثير سالب، ومعنوي إحصائيًا لمتغير معدل الصرف الرسمي على الناتج المحلي الإجمالي، فزيادة معدل الصرف الرسمي بنقطة مئوية واحدة يؤدي إلى

انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بمقدار يصل إلى حوالي 5060% نقطة مئوية، وذلك عند مستوى معنوية 5 %.

8- يُظهر تحليل مرونات متغيرات الدراسة التأثير الإيجابي على النمو الاقتصادى لكل من تدفقات التحويلات، والاستهلاك الخاص، وعرض النقود كما كان متوقعًا. كذلك التأثير السلبي المتوقع لمعدل الزيادة السكانية، ومعدل الاعالة، ولكن أظهر التحليل – على عكس المتوقع- تأثيرًا إيجابيًا لمعدل التضخم، ولا يتفق هذا التأثير مع ما جاء فى النظرية الاقتصادية بشأن وجود ارتباط عكسي بين نمو الناتج، ومعدل التضخم. حيث يستخدم زيادة معدل النمو الاقتصادى فى معالجة التضخم.

9- تتمثل القدرة التفسيرية للمعادلة الخطية كما تشير إليها قيمة (Adj R^2 = 98%), أن المتغيرات السبعة سالفة الذكر (وهى على الترتيب تحويلات العاملين، ومعدل الإعالة، والاستهلاك الخاص، وعرض النقود، ومعدل الزيادة السكانية، ومعدل التضخم، ومعدل الصرف الرسمى)) بإمكانها مجتمعة تفسير حوالى 98% من التغيرات التي تحدث فى الناتج المحلي الإجمالي (GDP) فى مصر، ومن الواضح أن هذه القدرة التفسيرية للمتغيرات التي تحويها المعادلة قياسًا إلى عددها تعتبر جيدة جدا.

<u>ومما سبق يمكن صياغة النموذج الخطي الخاص بتحويلات العاملين، والنمو الاقتصادي كما يلى:</u>

GDP = 1648.76 + 0.02 * REM − 35.47 * DR + 34.09 * CONSUM + 7.65 * M2 − 172.01 * POP + 6.01 * INF − 50.60 * E

ثانيًا: اختبارات التكامل المشترك (Co- integration Tests):

يتطلب لإجراء اختبارات التكامل المشترك، اختبار استقرار السلاسل الزمنية، حيث تم استخدام اختبار ديكي- فولار الموسع (المطور)-Augmented Dickey) Fuller (ADF)، ثم تحديد فترات التباطؤ الزمني المثلى لمتغيرات النموذج، من خلال اختبارات كل من (LR, FPE, AIC, SC, HQ)، ثم تم الكشف عن التكامل المشترك من خلال تحليل جوهانسن، وذلك من خلال اختبارين هما اختبار الأثر (Trace Test)، واختبار القيمة العظمى (Max-Eigen value Test).

أ- اختبار استقرار السلاسل الزمنية:

وذلك باستخدام اختبار ديكي- فولار الموسع (المطور)-Augmented Dickey) Fuller (ADF) من أجل التعرف على مدى سكون stationary (تتغير بشكل منتظم)، أو عدم سكون Non-stationary (تتغير بشكل غير منتظم) بيانات المتغيرات المستخدمة فى النموذج عبر الزمن، وتم إجراء الاختبار مع الأخذ فى الاعتبار كل من الاتجاه، والثابت Intercept & Trend، وبدون فترات إبطاء فى البداية (0) Lag، ثم عند فترتي الإبطاء الأولى (1) Lag، والثانية (2) Lag، يتمثل فرض العدم بأن السلسلة الزمنية للمتغير تحتوي على جذرالوحدة، أي أنها غير ساكنة. ويتمثل الفرض البديل بعدم وجود جذر الوحدة في السلسلة الزمنية للمتغير أي أنها ساكنة.

جدول (3) نتائج اختبار جذر الوحدة – ديكى فولر المطور (الموسع) ADF

اختبار جذر الوحدة – اختبار ديكى فولر المطور (الموسع)										
Augmented Dickey–Fuller test statistic										
Variable	level			D 1			D 2			Results
المتغير	عند المستوى			عند الفرق الاول			عند الفرق الثانى			نتيجة الاختبار
	Constant	Constant, Trend	None	C	C + T	N	C	C + T	N	
	فى وجود ثابت	فى وجود ثابت + اتجاه	بدون ثابت أو اتجاه	ثابت	ثابت + اتجاه	بدون	ثابت	ثابت + اتجاه	بدون	القيم الحرجة
	−2.945842	−3.54849	−1.950394	−2.948404	−3.544284	−1.950687	−2.951125	−3.54849	−1.951	0.05
GDP	0.437501	−3.615161	2.084768	−3.215127	−3.36152	−3.527608	−9.412951	−9.278952	−9.560933	مستقر عند D2
INF	−2.870022	−2.866074	−0.685945	−9.803373	−9.670028	−9.967699	−7.675972	−7.587213	−7.80775	مستقر عند D1
REM	0.045245	−1.243321	1.147194	−5.781631	−5.898612	−2.614614	−12.34443	−12.26476	−12.52268	مستقر عند D1
CONSUM	−0.49065	−5.028864	1.243175	−6.95094	−6.876924	−6.568465	−7.097384	−7.039037	−7.198749	مستقر عند D1
POP	−2.293874	−1.717265	−1.19407	−2.292751	−2.694031	−2.156999	−5.221074	−5.181117	−5.283423	مستقر عند D2
Dr	−3.409611	−4.710103	−1.858747	−2.744945	−0.224121	−1.980923	−4.150668	−4.617285	−4.174784	مستقر عند D2
M2	−3.927715	−3.65812	0.272787	−3.387268	−3.08354	−3.526086	−2.699189	−2.968108	−2.811481	مستقر عند D2
E	0.888681	−2.088041	1.930337	−2.247455	−2.474314	−1.615916	−5.527427	−4.592486	−5.536923	مستقر عند D2
الفرض الاصلى وجود جذر الوحدة										
الفرض البديل عدم وجود جذر الوحدة										

واتضح من اختبار ديكى فولر الموسع، ومن خلال بيانات الجدول السابق، أن السلسلة غير مستقرة لجميع متغيرات النموذج عند المستوى، وبعد أخذ الفرق الأول، استقرت متغيرات كل من معدل التضخم، والاستهلاك الخاص، وتحويلات العاملين فى الخارج، بينما استقرت متغيرات الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل الزيادة السكانية، ومعدل الإعالة، وعرض النقود، ومعدل الصرف الاسمى عند الفرق الثاني.

ب- تحديد فترات التباطؤ المثلى:

يلزم للقيام بتحليل جوهانسن أن نحدد فترات الإبطاء المثلى لاستخدامها مباشرة فى التحليل، وذلك وفقا للمعايير التالية:

جدول (4) تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني وفقًا لتحليل (VAR)

Lag	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	9.11E+05	54.85	55.21	54.97
1	478.05	11030014	38.81	42.07	39.90
2	147.44	113535.1	33.47	39.64	35.54
3	159.89*	0.199*	17.36	26.43	20.41
4	0	NA	-285.6*	-273.6*	-281.6*

* indicates lag order selected by the criterion- LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5%level)- FPE: Final prediction error- AIC: Akaike information criterion- SC: Schwarz information criterion- HQ: Hannan-Quinn information criterion

وكما يظهر بالجدول السابق، يتضح وجود ثلاث فترات تباطؤ وفقًا لكل من (LR, FPE)، وأربع فترات وفقًا لكل من (AIC,SC,HQ)، وبالتالي سيتم استخدام فترتي تباطؤ زمني كحد أقصى.

ج- تحليل جوهانسن (Johanson Maximum Likelihood Procedure)

يتم الكشف عن التكامل المشترك من خلال تحليل جوهانسن، وذلك من خلال اختبارين هما: اختبار الأثر (Trace Test)، واختبار القيمة العظمى (Max-Eigen value Test)، على أن يكون فرض العدم فى الاختبارين هوعدم وجود أي

علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، أي تساوى الصفر، ويكون الفرض البديل، هو وجود بحد أقصى عدد r من علاقات التكامل المشترك.

جدول (5) نتائج اختبارات التكامل المشترك لجوهانسن
(Trace and Max-Eigen Tests)

عدد متجهات التكامل		Trace test			Max-Eigen value test		
		Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
0	لا يوجد	553.839	159.530	0	177.695	52.363	0
1	بحد اقصى	376.143	125.615	0	122.688	46.231	0
2	بحد اقصى	253.455	95.754	0	84.635	40.078	0
3	بحد اقصى	168.820	69.819	0	68.850	33.877	0
4	بحد اقصى	99.970	47.856	0	45.604	27.584	0.000
5	بحد اقصى	54.366	29.797	0	29.541	21.132	0.003
6	بحد اقصى	24.826	15.495	0.002	22.050	14.265	0.002

يتضح من الجدول السابق، أنه توجد ظاهرة التكامل المشترك بين المتغيرات وفقًا لكلا الاختبارين، إذ يوجد عدد سبعة متجهات تكامل مشترك عند مستوى معنوية 5 %، وفقًا للاختبارين، وبذلك يتم رفض فرض العدم، وقبول الفرض البديل.

وبناءً على ما سبق تعد نتائج معادلة الانحدار التي تم تقديرها، نتائجًا غير زائفة، ويمكن لصانع السياسة الاقتصادية الاعتماد عليها.

4-2- النموذج القياسى الثانى:

تأثير التحويلات على الاستثمار (التراكم الرأسمالي)•

فيما يلى توصيف النموذج، والتعبير عن المتغيرات.

- توصيف النموذج:

تم قياس مدى تأثير تدفقات تحويلات المصريين العاملين فى الخارج على زيادة معدل التراكم الرأسمالى كمؤشر على الاستثمار كما فى المعادلة التالية:

$$Inv = \beta_0 + \beta_1 Rem_{i.t} - \beta_3 pop_{.t} - \beta_4 inf_{i.t} + \beta_5 Fdi_{i.t} - \beta_6 dr_{.t} + \varepsilon_{i.t}$$

.....

جدول (6) توصيف متغيرات الدراسة، وترميزها، وتحديد طبيعة العلاقة.

المتغير	الوصف	الرمز	طبيعة المتغير	الاشارة المتوقعة نظريا
Inv	معدل التراكم الرأسمالى	Y	تابع	
Rem i.t	قيمة التحويلات الواردة إلى الاقتصاد المصرى	X1	مستقل	+
Pop .t	معدل الزيادة السكانية	X2	مستقل	+
Inf .t	معدل التضخم	X3	مستقل	-
Fdi .t	الاستثمار الاجنبى المباشر	X4	مستقل	+
Dr	معدل الاعالة	X5	مستقل	-
εi. t	ε بند الخطأ ويعبر عن باقى المتغيرات التى تؤثر فى النموذج ولم تضاف-i تشير إلى الدولة (مصر) - t تشير إلى عدد سنوات الدراسة (حجم العينة)			
β	معاملات الانحدار للمتغيرات المستقلة وتعبر عن معدل التغير فى GDP عندما تتغير المتغيرات المستقلة بمقدار وحدة واحدة			

من المتوقع أن تكون إشارة كل المتغيرات موجبة، فيما عدا معدل التضخم، ومعدل الإعالة، والذى من المتوقع أن تكون إشارتهما سالبة.

• لمزيد من التحليل انظر الرسالة

أولًا: تقدير معادلة الانحدار الخطى المتعدد:

باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) فى القياس.

جدول (7) نتائج قياس معادلة الانحدار المتعدد

المتغير التابع	الثابت	المتغيرات المستقلة					معامل	معامل	احصائية	قيمة
Inv	C	Rem	FDI	POP	DR	INF	R2	Adj R2	F	D-W
	-2.78895	-0.00115	0.00164	38.947	-0.61258	0.125931	0.66	0.61	12.3	1.51
	(0.89)-	(0.005)*	(0.016)*	(0)*	(0.05)- **	(0.72)-				

ملحوظة: تمثل الارقام التى بين الاقواس قيمة t-Statistic

* تشير إلى المعنوية عند 1%- ** تشير إلى المعنوية عند 5%- *** تشير إلى المعنوية عند 10%

تشير النتائج السابقة إلى:

1- وجود تأثير سلبي، ومعنوي إحصائيًا لمتغير تحويلات العاملين على حجم التراكم الرأسمالي كمؤشر للاستثمار، فزيادة تحويلات العاملين بنقطة مئوية واحدة تؤدي إلى انخفاض حجم التراكم الرأسمالى بمقدار يكاد يصل إلى الصفر، وذلك عند مستوى معنوية 1%.

2- تمثل القدرة التفسيرية للنموذج كما تشير إليها قيمة (Adj R^2 = 66%)، أن المتغيرات الخمسة سالفة الذكر (وهى على الترتيب: تحويلات العاملين، والاستثمار الأجنبي المباشر، ومعدل الزيادة السكانية، ومعدل الإعالة، ومعدل التضخم)، بإمكانها مجتمعة تفسير حوالى 66% من التغيرات التي تحدث فى معدل التراكم الرأسمالى كمؤشر على الاستثمار الخاص فى مصر.

ومما سبق يمكن صياغة النموذج الخطي الخاص بتحويلات العاملين والاستثمار كما يلى:

INV = − 2.78 − 0.00 * REM + 38.94 * POP + 0.12 * INF + 0.00 * FDI − 0.61 * DR

ثانيًا: اختبارات التكامل المشترك (Co− integration Tests)

ويتم ذلك من خلال الخطوات الاتية:

أ− اختبار استقرار السلاسل الزمنية:

يتمثل فرض العدم بأن السلسلة الزمنية للمتغير تحتوي على جذر الوحدة، ويتمثل الفرض البديل بعدم وجود جذر الوحدة.

جدول (8) نتائج اختبار جذر الوحدة – ديكى فولر المطور (الموسع) ADF

اختبار جذر الوحدة – اختبار ديكى فولر المطور (الموسع)										
Augmented Dickey−Fuller test statistic										
Variable	level			D 1			D 2			Results
المتغير	عند المستوى			عند الفرق الاول			عند الفرق الثانى			نتيجة الاختبار
	Constant	Constant, Trend	None	C	C + T	N	C	C + T	N	
	فى وجود ثابت	فى وجود ثابت + اتجاه	بدون ثابت أو اتجاه	ثابت	ثابت + اتجاه	بدون	ثابت	ثابت + اتجاه	بدون	القيم الحرجة
	−2.946	−3.548	−1.95	−2.9484	−3.5443	−1.9507	−2.9511	−3.5485	−1.951	0.05
Inv	−2.32	−2.425	−1.194	−6.253	−6.139	−6.31	−8.806	−8.659	−8.949	مستقر عند D1
Rem	0.0452	−1.243	1.1472	−5.7816	−5.8986	−2.6146	−12.344	−12.265	−12.523	مستقر عند D1
Pop	−2.29	−1.717	−1.19	−2.293	−2.694	−2.157	−5.221	−5.181	−5.283	مستقر عند D2
Inf	−2.87	−2.866	−0.686	−9.803	−9.67	−9.968	−7.676	−7.587	−7.808	مستقر عند D1
Fdi	−1.397	−3.559	−0.661	−4.815	−4.783	−4.833	−9.21	−9.067	−9.345	مستقر عند D1
Dr	−3.41	−4.71	−1.859	−2.7449	−0.2241	−1.9809	−4.1507	−4.6173	−4.1748	مستقر عند D2

اتضح من خلال بيانات الجدول السابق، استقرار متغيرات كل من تحويلات العاملين فى الخارج، ومعدل التضخم، والاستثمار الأجنبي المباشر عند الفرق الأول، بينما استقرت متغيرات معدل الزيادة السكانية ومعدل الإعالة عند الفرق الثاني.

ب- تحديد فترات التباطؤ المثلى وفقًا لتحليل (VAR)

يلزم للقيام بتحليل جوهانسن أن نحدد فترات الإبطاء المثلى؛ لاستخدامها مباشرة فى التحليل، وذلك كما يلى:

جدول (9) تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني وفقًا لتحليل (VAR)

Lag	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	5.32E+17	57.84	58.12	57.93
1	381.74	2.06E+12	45.34	47.25	45.98
2	120.21	5.65E+10	41.51	45.05	42.70
3	67.89	7.84E+09	38.85	44.02	40.59
4	57.72*	3.19*	33.81*	40.61*	36.10*

*** indicates lag order selected by the criterion- LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5%level)- FPE: Final prediction error- AIC: Akaike information criterion- SC: Schwarz information criterion - HQ: Hannan-Quinn information criterion**

وكما هو موضح بالجدول السابق، يتضح وجود أربعة فترات تباطؤ وفقًا لكل المعايير من (LR, SC, AIC, FPE, HQ)، وبالتالي سيتم استخدام ثلاثة فترات تباطؤ كحد أقصى استنادًا لذلك.

ج- تحليل جوهانسن (Johanson Maximum Likelihood Procedure)

يكون فرض العدم فى الاختبارين هو عدم وجود أي علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، أي تساوى الصفر، ويكون الفرض البديل، هو وجود بحد أقصى عدد r من علاقات التكامل المشترك.

جدول (10) نتائج اختبارات التكامل المشترك لجوهانسن

(Trace and Max-Eigen Tests)

		Trace test			Max-Eigen value test		
عدد متجهات التكامل		Trace	0.05		Max-Eigen	0.05	
		Statistic	Critical Value	Prob.**	Statistic	Critical Value	Prob.**
0	لا يوجد	340.50	95.75	0	126.06	40.08	0
1	بحد اقصى	214.43	69.82	0	72.22	33.88	0
2	بحد اقصى	142.22	47.86	0	69.13	27.58	0
3	بحد اقصى	73.08	29.80	0	50.91	21.13	0
4	بحد اقصى	22.18	15.49	0.00	21.90	14.26	0.00

يتضح من الجدول السابق، أنه توجد ظاهرة التكامل المشترك بين المتغيرات وفقًا لكلا الاختبارين، إذ يوجد عدد خمسة متجهات تكامل مشترك عند مستوى معنوية 5 %، وبذلك، يتم رفض فرض العدم، وقبول الفرض البديل.

وبناءً على ما سبق، تعد نتائج معادلة الانحدار التي تم تقديرها، نتائجًا غير زائفة، ويمكن لصانع السياسة الاقتصادية الاعتماد عليها.

5- نتائج البحث

وبعد القياس، وبدراسة نتائج تقديرات المعادلات، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- وجود تأثير موجب، ومعنوي إحصائيًا لتحويلات المصريين العاملين بالخارج على الناتج المحلي الإجمالي، ويتفق ذلك مع العديد من الدراسات السابقة، حيث يؤدي إنفاق هذه التحويلات إلى زيادة الطلب الكلي،الذي يؤدي بدوره إلى رفع مستوى الإنتاج المحلي، ومستوى النشاط الاقتصادي، وبالتالي حجم الناتج لمقابلة هذه الزيادة.

2- وجود تأثير سالب (ضعيف جدًا، ويكاد يساوى الصفر)، ومعنوي إحصائيًا لمتغير تحويلات العاملين على حجم التراكم الرأسمالي كمؤشر للاستثمار، ويرجع ذلك إلى عدم وضوح سياسات الاستثمار فى مصر، وعدم ترابط الخطة الاقتصادية بباقى الظواهر والتغيرات الاقتصادية الاخرى، فنظرًا لعدم توافر فرص الاستثمار المغرية امام العمالة المصرية المهاجرة فإنهم يقومون بتوجيه مدخراتهم غالبًا إلى المضاربة على الاراضى والعقارات، بما ادى إلى ارتفاع اسعارها، نتيجة لسوء توجيه المدخرات إلى فرص استثمارية أفضل،(جيهان على:1988:ص63)، وكذلك لوجود عوامل أخرى تؤثر على الاستثمار بخلاف التحويلات، إذ توجه تحويلات العاملين إلى الاستهلاك (زيادة الطلب على السلع الاستهلاكية المستوردة على حساب الإنتاج المحلي)، أو الاستثمار في أنشطة متدنية، أو عديمة الإنتاجية (كالأراضي، والعقارات)، مما يؤدي إلى زيادة معدل التضخم. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Chami, et al:2005). والتي توصلت إلى أن التحويلات ترتبط سلبيا بالدورات الاقتصادية، وغالبية التحويلات تستخدم فى الاستهلاك، وليس فى الاستثمار وزيادة الناتج المحلي الإجمالي, لأنها أموال تعويضية لا تهدف إلى الربح.

وفى الدول العربية تمثل نسبة ما يتم استثماره من تحويلات العاملين جزءاً ضئيلاً من إجمالي ما تتلقاه هذه الدول سنوياً وذلك للأسباب التالية: (أ) ضعف الروابط بين الجاليات العربية والوطن الأم وعدم توافر بيانات كافية عن العاملين في الخارج؛ (ب) عدم توافر معلومات كافية عن فرص الاستثمار المتاحة للمغتربين؛ (ج) الضعف النسبي للبنى التحتية المؤسسية والمصرفية لدعم التحويلات. (الأمم المتحدة: 2015: ص. 6)

ومما سبق يتضح صحة انطباق فرضية الدراسة التي تقول: إن تحويلات المصريين العاملين في الخارج تؤثر إيجابًا على الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغت قيمة ($AdjR^2$) في المعادلة الخطية حوالي 98%.

وعدم صحة الفرضية فيما يخص أثر التحويلات الإيجابي على الاستثمار. إذ إن النتائج غير واضحة، وتؤول قيم المعاملات المقدرة إلى الصفر، لذلك يظل الاحتمال قائمًا بأن الاستثمار في مصر يرتبط أيضًا بمتغيرات مفسرة أخرى (مؤسسية، أو سياسية، أو اجتماعية)، ويقوي من هذا الاحتمال قيمة ($AdjR^2$) في المعادلة متوسطة، حيث لم تستطع المتغيرات سوى تفسير حوالي 66% من التغيرات التي تحدث في زيادة الاستثمار، خاصة مع عدم وجود تأثير معنوي لبعض المتغيرات.

لذلك؛ ينبغى على صانع السياسة أن يعمل على جذب تحويلات العاملين بالخارج، وتحويلها من خلال قنوات التحويل الرسمية، مما يؤدى إلى تطور الجهاز المصرفى، وتوجيه هذه التدفقات إلى الأنشطة الاستثمارية المختلفة، مما يؤدى إلى ارتفاع معدل النمو الاقتصادى.

المراجع

– الأمم المتحدة (2015)،" استخدام تحويلات العاملين في تمويل التنمية"، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، **الأمم المتحدة**. الأردن.

– جامعة الدول العربية (2014)،" ***التقرير الإقليمى للهجرة الدولية العربية, الهجرة الدولية والتنمية"***, قطاع الشئون الاجتماعية, إدارة السياسات السكانية والمغتربين والهجرة, جامعة الدول العربية، مصر.

– جيهان علي حسن هارون (1988). "أثر هجرة العمالة المصرية إلى البلاد العربية النفطية على توزيع الدخل فى مصر للفترة (1968–1980)". **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية التجارة. جامعة عين شمس. مصر.

– على عبد الوهاب ابراهيم نجا (2015)،"العلاقة بين تحويلات العاملين للعاملين بالخارج والتطور المالي والنمو الاقتصادي فيمصر خلال الفترة 1975– 2012: دراسة تحليلية قياسية"، ***مجلة التجارة والتمويل***، كلية التجارة، مصر.

– مالكوم جبلز، وآخرون (1995)، ***اقتصاديات التنمية***"، تعريب طه عبد الله منصور، وعبد العظيم محمد مصطفى، دار المريخ للنشر، السعودية.

– هالة مصطفى محمود (2013)،"قياس أثر تحويلات المصريين العاملين بالخارج على الاقتصاد المصرى"، ***رسالة دكتوراة غير منشورة***، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، مصر.

– وداد صالحى(2011)،"تحويلات العاملين للمهاجرين: دراسة مقارنة بين الجزائر والمغرب وتونس"، ***رسالة ماجستير غير منشورة***، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، الجزائر.

- Aliaa Khodeir., (2015). "Migration Remittances Inflows and Macroeconomic Shocks: The Case of Egypt", ***International Journal of Economics and Financial Issues***, Vol. 5.Issue 4.

- Azizi, S, (2017). "***The Impacts of Remittances on Human Capital and Labor Supply in Developing Countries",***Northern Illinois University (NIU). USA.

- Chami et al, (2005). "Are Immigrant Remittance Flows a Source of Capital for Development?",***IMF Staff Papers***, Vol. 52, No. 1.

- Fajnzylber& Lopez, (2007). Conference Edition, "***Close to Home: The Development Impact of Remittances in Latin America***". World Bank. Washington DC. 20433.

- Goschin.Z, (2014). "***Remittances as an Economic Development Factor. EmpiricaEvidence from the CEE Countries***". Institute of National Economy, Romania.

- World Bank, (2016). "***Migration and Remittances Factbook 2016***", KNOMAD,available at www.KNOMAD.org

- Meyer, D. & Shera, A., (2017). "***The impact of remittances on economic growth: An econometric model***". Economia. Available online at www.sciencedirect.com