

## محددات التحويلات الرسمية للمهاجرين في الجزائر باستخدام نماذج ARDL

*Determinants of official worker's remittances in Algeria using ARDL's models*نرقو محمد<sup>[\*]</sup> & بن مريج محمد<sup>[\*\*]</sup>

مخبر الأنظمة المالية والمصرفية والسياسات الاقتصادية الكلية في ظل التحويلات العالمية LSF BPM

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

جامعة الشلف

تاريخ النشر: 01 جوان 2018

تاريخ قبول النشر: 14 ماي 2018

تاريخ الارسال للنشر: 13 فيفري 2018

## الملخص:

تهدف الدراسة إلى اختبار محددات تحويلات المهاجرين في الجزائر خلال الفترة 1994-2014 باستخدام نماذج الانحدار الذاتي ذات فترات الإبطاء الموزعة ARDL، من خلال تقديم المفاهيم الأساسية للهجرة وتحويلات المهاجرين وتحليل تطورها في الجزائر واختبار طبيعة محددات تحويلات المهاجرين في الأجلين القصير والطويل، وخلصت نتائج إلى ضعف مساهمة تحويلات المهاجرين في الناتج المحلي الإجمالي، وتأثيرها طرديا بكل من النمو السكاني، سعر الفائدة الحقيقي في الفترة الحالية والنمو الاقتصادي، الوضعية الأمنية، نمو الكتلة النقدية وسعر الصرف في الفترة السابقة، وعكسيا بكل من نمو الكتلة النقدية في الفترة الحالية والتضخم، مؤشر الديمقراطية وسعر الفائدة الحقيقي في الفترة السابقة بدرجة تأثير 99.17%، ومرورتها لكل من معدل النمو السكاني متأخر بفترة وبدرجة 418.48% والوضعية الأمنية للبلد متأخرة بفترة بدرجة 63.69% في المدى الطويل، كما يتطلب عودة تحويلات المهاجرين إلى الوضع التوازني مدة زمنية قدرها سنتين وستة أشهر وبنسبة 40.21% في الفترة الواحدة.

الكلمات المفتاحية: الهجرة، تحويلات المهاجرين، نماذج ARDL، الجزائر.

## ABSTRACT

تصنيف JEL: F22، C22

*The study aims to test the determinants of worker's remittances in Algeria during the period 1994-2014 using autoregressive distribution lag models (ARDL), by introducing the basic concepts of migration and remittances from migrants and analysis of development in Algeria and test the nature of the determinants of worker's remittances in the short and long term, and found the results to the weak the contribution of worker's remittances in GDP, and affected directly by the population growth, the real interest rate in the current period of economic growth, the security situation, the money supply and exchange rate growth in the previous period And inversely with all of the money supply growth in the current period and inflation, Democracy Index and the real interest rate in the previous period with a degree of effect of 99.17%, and flexibility for both population growth rate in the late period with a degree of 418.48% and the security situation of the country with a late period with a degree of 63.69% in the long term, also the return of worker's remittances to the equilibrium situation a requires period of 51 years which is a long period and a rate of 1.96% per period.*

**Keywords:** Immigration, Worker's remittances, ARDL's models, ALGERIA.**JEL Classification:**F22, C22.

(\*) : tergou@univ-chlef.dz &amp; (\*\*): benmeriem@univ-chlef.dz

## مقدمة:

اتجه التحليل الاقتصادي لتحويلات المهاجرين في العقود الأخيرة إلى التركيز على المتغيرات الاقتصادية الجزئية من خلال استخدام أدوات ونظريات اقتصادية جديدة ، فبعد أن اقتصر التحليل على المحددات ذات الأجل القصير والتحليل الساكن في سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين اتجهت الدراسات إلى إضافة متغيرات أخرى بالإضافة إلى المتغيرات الاقتصادية الكلية التي طورها نماذج النمو الحديثة كعدم المساواة والحالة الاجتماعية وتحليل الدوافع من وراء الهجرة أولاً ثم التركيز على الحوافز التي من شأنها استقطاب وجذب تصور المهاجرين لتحويل أموالهم إلى البلد الأصلي.

إن المؤثرات الاقتصادية ومحددات تحويلات المهاجرين المدرجة في الدراسات التجريبية غير كافية ما لم يتم البحث عن المزج الأمثل بين المحددات الجزئية لتحفيز المهاجرين على ضخ أموالهم في البلد الأم من خلال توفير حوافز كالاتثمار ، الاستهلاك ، الصحة والتعليم والأمن والاستقرار.

\* **إشكالية الدراسة:** في ظل النمو المتزايد لتحويلات المهاجرين عبر القنوات الرسمية في الدول النامية على غرار الدول المتقدمة ، ونظرا لاعتبار مورد ممول للتنمية في هذا الدول وتجاوزها في بعض الأقاليم لمصادر تمويل أخرى كالاتثمار الأجنبي والمساعدات الرسمية الدولية ، تطلب ذلك اختبار وتحديد أهم المتغيرات الاقتصادية التي من شأنها أن تحفز المهاجرين على تحويل أموالهم إلى بلدانهم الأصلية عبر القنوات الرسمية وتم استهداف الجزائر كمحل لدراسة الموضوع الذي يمكن صياغة إشكالية كالآتي:

## - ما هي المحددات الأساسية لتحويلات المهاجرين في الجزائر؟

\* **أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة إلى اختبار المحددات الأساسية لتدفقات تحويلات المهاجرين إلى الجزائر من خلال تقديم مفاهيم حول الهجرة وتحويلات المهاجرين وتحليل سلوكها وتطورها في الجزائر ثم استخدام أدوات القياس الاقتصادي لاختبار طبيعة محدّدات تحويلات المهاجرين ومدى تأثيرها على سلوك هذه التحويلات وذلك خلال الفترة 1994-2014 ، إضافة إلى تحديد سلوك التحويلات في المدى البعيد ومرونتها للمتغيرات الاقتصادية المؤثرة.

\* **فرضية الدراسة:** تنطلق الدراسة من فرضية أساسية مفادها أن:

- يؤثر كل من النمو الاقتصادي ، سعر الفائدة الحقيقي ، عدد السكان ، الأمن ، الشفافية والديمقراطية طرديا على تحويلات المهاجرين بحيث أنه كلما ارتفعت مؤشرات الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي كلما حفز ذلك المهاجرين على تحويل أموالهم في بلدهم الأصلي.

- يؤثر كل من معدل التضخم ، سعر الصرف الرسمي ، القاعدة النقدية عكسيا على تحويلات المهاجرين بحيث أن التضخم المرتفع والقيمة المنخفضة للعملة (سعر الصرف المرتفع باستخدام التسعير المباشر) ووفرة النقود لا يحفز المهاجرين على تحويلات أموالهم إلى بلدهم الأصلي تجنباً لخسارة قيمتها.

**1-1 خلفية الدراسة:** تطرقت العديد من الدراسات إلى المحددات الأساسية لتحويلات المهاجرين إلى الدول الأصلية ، حيث اختلفت هذه الدراسات سواء من حيث العينة المستهدفة للدراسة أو من حيث طبيعة البيانات ومصدرها أو من جهة حسب الطريقة المستخدمة في عملية التحليل ومن أهم الدراسات التي لها علاقة مباشرة بموضوع الدراسة نطرح ما يلي:

**1-1-1 دراسة Md. Akhtaruzzaman, Alauddin Majumder, Shubhasish Barua بعنوان: 'Determinants of Workers' Remittances in Bangladesh: An Empirical Study'**

استهدفت الدراسة اختبار المحددات الاقتصادية الكلية لتدفق تحويلات المهاجرين إلى بنغلادش بالتركيز على عشر (10) دول مضيقة يقصدها المهاجرون البنغاليون ، حيث تم استخدام نماذج معطيات Panel في عملية التقدير خلال الفترة 1993-2005 ، وخلصت الدراسة إلى أن هناك علاقة طردية معنوية إحصائياً بين تدفق تحويلات المهاجرين والفرق بين الدخل المحلي في بنغلادش والدخل الأجنبي ، والذي فسره الباحثون بدافع الاستثمار ، إضافة إلى العلاقة العكسية بين تدفق تحويلات المهاجرين والفرق في معدلات التضخم الداخلية والخارجية ، حيث فسره الباحثون بأن التضخم المرتفع في الدولة الأم نسبة إلى الدولة المضيفة مارس تأثيراً سلبياً على تحويلات المهاجرين بسبب انخفاض القيمة الحقيقية للعملة المحلية البنغالية حيث أن لهذه الأخيرة علاقة طردية مع تحويلات المهاجرين<sup>1</sup>.

**1-2-2 دراسة Osman Tuncay Aydaş بعنوان: 'Evidence From Turkey Determinants Of Workers' Remittances'**

استهدفت الدراسة تحليل المحددات الاقتصادية الكلية لتدفقات تحويلات المهاجرين إلى تركيا ، حيث تم استخدام نموذجين مختلفين خلال الفترة 1964-2001 ، وخلصت الدراسة إلى أن تحويلات المهاجرين لها علاقة قوية مع الخطر الاقتصادي والسياسي في البلد ،

كما أن تدفق تحويلات المهاجرين يستجيب للفروق بين أسعار الصرف الرسمية وأسعار الصرف في السوق الموازية من خلال تأثيرها السلبي، إضافة إلى التأثير السلبي الهام للتضخم المحلي على حجم التحويلات مع ارتباط سلبي بين هذه الأخيرة والاستقرار الاقتصادي، وكشفت النتائج على أن الفروق في أسعار الفائدة بين البلد الأم (تركيا) والبلد المضيف لها تأثير هام على تحويلات المهاجرين في تركيا، واقترح الباحث على الحكومة التركية التركيز على كل من التضخم وسياسيتي سعر الفائدة وسعر الصرف لجذب حجم أكبر لتحويلات المهاجرين إلى تركيا.<sup>2</sup>

### 3-1- دراسة Sokol HAVOLLI بعنوان: *Determinants Of Remittances: The Case Of Kosovo*

استهل الباحث دراسته بإشكالية هامة تتمثل في أهم الأسباب التي تحدد اتجاه تحويلات المهاجرين إلى بلد دون آخر، بحيث أنه لا توجد نظرية واضحة ولا دليل إحصائي قاطع يحددان هذا السلوك، وتم استخدام بيانات مسح ميداني أجري في كوسوفو سنة 2006 لاختبار أهم المحددات الرئيسية لتحويل أموال المهاجرين إلى كوسوفو، وخلصت الدراسة إلى أن الدافع للاستثمار وبيئة العمل محددين هامين لهذه التحويلات، إضافة إلى نمو التحويلات بنسب متناقصة، واقترح الباحث على صناع القرار ضرورة تحسين بيئة العمل والاستثمار، والتركيز على البنية التحتية لإعطاء تصورات إيجابية للمهاجرين قصد تحويل الأموال والاستثمار في بلدهم الأصلي.<sup>3</sup>

### 4-1- دراسة Ioana Schiopu و Nikolaus Siegfried بعنوان: *The Evidence from Workers' remittances Determinants of Neighbouring european*

اعتبر الباحثان أن تحويلات المهاجرين هي المصدر الثاني لتدفقات رأس المال إلى الدول النامية ويرون أن العوامل المحددة لتدفقات التحويلات تبقى جدالية، واستهدفت الدراسة الدوافع الاثارية مقابل دوافع الاستثمار في تحديد سلوك التحويلات، ومن خلال استخدام معطيات panel لـ 21 دولة من غرب أوروبا بالإضافة إلى 7 دول أوروبية مجاورة خلصت الدراسة إلى الفروق في الناتج المحلي الإجمالي بين البلد الأصلي والبلد المضيف له علاقة طردية بتحويلات المهاجرين، ضعف تأثير أسعار الفائدة، إضافة إلى انخفاض كبير في دافع الاستثمار، واستخلصا كذلك أن قوة وكبر حجم اقتصاد بلد ما يدفع المهاجرين إلى توجيه أموالهم إلى القنوات الرسمية للتحويل.<sup>4</sup>

### 2- الإطار النظري للدراسة:

1-2- الهجرة الدولية: ظهرت الهجرة الدولية في العالم بشكل ملحوظ عقب نهاية الحرب العالمية الثانية إلى الدول الناشطة اقتصاديا، حيث قدرت منظمة العمل الدولية آنذاك بأن عدد المهاجرين الدوليين سيصل ما بين 36 و42 مليون مهاجر غير أن العدد الكلي للسكان المهاجرين وصل ما بين 80 إلى 97 مليون مهاجر، حيث ركزوا على أوروبا بالدرجة الأولى من خلال وصول عدد المهاجرين إليها في حدود 26 إلى 30 مليون شخص.<sup>5</sup>

فالهجرة هي حركة السكان (الأفراد والجماعات) من مكان لآخر، سواء كان ضمن الإقليم نفسه أو خارجه، لفترة قصيرة أو طويلة، دائمة أو مؤقتة، ولكن بشرط أن تكون باختبار الفرد أو الجماعة نفسها وبالتالي توجد ثلاث أركان للهجرة:<sup>6</sup>

- الحركة من مكان لآخر.

- المدة الزمنية.

- الإرادة أو القرار في عملية الهجرة.

يرى Garip أن الهجرة من منظور أفراد العائلة هي عبارة عن استراتيجية تهدف إلى التقليل من خطر الدخل في بلد واحد، ومحاولة زيادة كل فرد لدخله وإيصاله إلى أقصى حد ممكن.<sup>7</sup>

2-2- المفهوم العام لتحويلات المهاجرين: تعرف تحويلات المهاجرين وفق دليل ميزان المدفوعات لصندوق النقد الدولي على أساس أنها تحويلات جارية خاصة تضم السلع والأصول المالية من مهاجرين مقيمين بالخارج لفترة سنة أو أكثر إلى أشخاص (عادة أفراد أسرهم) في دولهم الأصلية، أما العاملين بالخارج لفترة تقل عن سنة (أي غير المقيمين في دول المهجر) فإن تحويلاتهم تمثل دخلاً تم الحصول عليه من العمل لصالح جهة غير مقيمة، وبذلك فإنها تدخل ضمن تعويضات العاملين.<sup>8</sup>

3-2- قياس وتسجيل تحويلات المهاجرين: اختلفت المقاربات والدراسات في قياس تحويلات المهاجرين إذ ركز أغلب المحللين على ميزان المدفوعات للقياس من خلال البنك المركزي الذي يعتمد على البيانات الرسمية لمؤسسات القطاع المالي، وتعتبر دراستي Mellyn سنة 2003 لحالة الفلبين و Gedeshi و Uruci سنة 2003 لحالة ألبانيا أهم دراستين لقياس التحويلات (الملحق رقم 02).<sup>9</sup>

هناك اتفاق من جانب المؤسسات المالية الدولية المعنية برصد إحصاءات تحويلات المهاجرين على أنها تمثل مكوناً من التحويلات الرأسمالية ، والتي تعتبر جزءاً من الحساب الرأسمالي ، ويتم الاعتماد في تجميع هذه البيانات على البنك المركزي أو المكاتب الإحصائية الرسمية في الدولة.<sup>10</sup>

#### 4-2- مكونات دخل المهاجر: يتكون دخل المهاجر من عناصر مختلفة هي:<sup>11</sup>

- العائد المباشر: ويتكون بالخصوص من الأجر والمكافآت الناتجة عن النشاط المهني للمهاجر.

- العائد غير المباشر: ويتكون من التعويضات الممنوحة من طرف صناديق التعويضات العائلية ، والتعويضات الاجتماعية والمساعدات الصحية.

5-2- أشكال تحويلات المهاجرين: تبقى تحويلات المهاجرين من المفاهيم المبهمة وذلك بسبب تنوع أشكالها والقنوات المستعملة ، فهناك قنوات مهيكلية وأخرى غير مرئية ، وتتكون من شكلين أساسيين:<sup>12</sup>

يتكون الشكل الأول من القنوات الرسمية والمسجلة في ميزان المدفوعات ، في حين أن الشكل الثاني لا يظهر ضمن الإحصائيات الرسمية ويضم عمليات مختلفة:

أ- السيولة المالية: التي يدخرها المهاجر معه أثناء العودة لقضاء العطلة في بلده ، أو تلك التي يرسلها عن طريق بعض الأشخاص ، تسلك هذه التحويلات قنوات غير مهيكلية في اتجاه بلدان الأصل ، هذه القنوات غالباً ما تشكل عبر الروابط العائلية والتجارية ، وتزود أسواق الصرف الموازي بالعملة الصعبة.

ب- المقاصة بين المواطنين: وهو ميكانيزم يقتضي أن يسدد المهاجر في بلد الاستقبال لحساب مواطن مشتريات أو فواتير ، وفي المقابل يزود المواطن رصيد حساب المهاجر في البلد الأصلي أو حساب أسرته بالعملة الوطنية.

ج- التحويلات العينية: وهي الممتلكات المادية التي يدخلها المهاجر إلى البلد الأصلي ويتعلق الأمر خاصة بالأثاث وأدوات التجهيز المنزلي والآلات الالكترونية... ، وتخصص هذه المنتجات إما للاستهلاك المباشر أو للبيع غير المنظم.

#### 6-2- أسباب تزايد تحويلات المهاجرين في الدول النامية: تعزى الزيادة الملحوظة في تحويلات العاملين إلى عدة عوامل من بينها:<sup>13</sup>

- تزايد عدد العمالة المهاجرة في العالم ، وبشكل خاص فيما بين الدول النامية وما ترتب عنه من زيادة في دخولهم.

- انخفاض كلفة خدمات التحويلات في ضوء التحسن في البنية التحتية للصناعة المصرفية المساندة للتحويلات وانتشار شبكاتها عبر العالم ، والتحسن النسبي في جميع البيانات المرتبطة بهذه التحويلات في ضوء تزايد الوعي بأهميتها في دفع ومساندة التنمية في الدول النامية ، بالإضافة إلى تزايد الاهتمامات الدولية بمكافحة غسيل الأموال.

#### 3- تحليل تطور التحويلات وتقديم متغيرات الدراسة:

##### 1-3- تطور تحويلات المهاجرين في الجزائر: عرفت تحويلات المهاجرين في الجزائر أربعة مراحل أساسية:

- تميزت فترة ما قبل 1990 بالاستقرار في تدفق التحويلات بمتوسط 338 مليون دولار وبمعدل نمو سنوي بلغ 1.51% ، لترتفع القيمة سنة 1991 إلى 1290 مليون دولار لتتضاعف 3.66 مرة خلال سنة واحدة.

- خلال الفترة 1991-2001 انخفضت تحويلات المهاجرين بمعدل سنوي -4.92% حيث انتقلت القيمة من 1290 مليون دولار سنة 1991 إلى 670 مليون دولار سنة 2001.

- سجلت تحويلات المهاجرين خلال الفترة 2002-2004 نمواً قياسيماً حيث ارتفعت قيمة التحويلات من 670 مليون دولار سنة 2001 إلى 2460 مليون دولار سنة 2004 بمعدل نمو سنوي قدره بـ 54.61% لتتراجع القيمة بـ 14.47 مرة حيث وصلت إلى 170 مليون دولار سنة 2005.

- المرحلة الأخيرة (2005-2013) شهدت استقراراً من حيث تدفق التحويلات حيث بلغ متوسط التدفق خلال الفترة 170.66 مليون دولار بمعدل نمو سنوي -4.71%.

**2-3- تحويلات المهاجرين كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي:** ميز تطور نسبة تحويلات المهاجرين إلى الناتج المحلي الإجمالي بمجموعة من المراحل ، حيث انخفضت النسبة بمتوسط 30.75% خلال الفترة 1971-1974 وسببه انخفاض حجم التحويلات مقابل ارتفاع نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 37.88% ، في حين عرفت الفترة 1975-1990 تذبذبات طفيفة باتجاه سلبي سُجلت بمتوسط -4.74% ، وتميزت نسبة التحويلات إلى الناتج المحلي الإجمالي بتقلبات حادة حيث ارتفعت النسبة من 0.57% سنة 1990 إلى 2.82% سنة 1991 (ارتفاع بـ 397% في سنة واحدة) وسبب ذلك هو ارتفاع التحويلات من 352 مليون دولار سنة 1990 إلى 1.29 مليار دولار سنة 1991 ، وانخفضت النسبة من 2.88% سنة 2004 إلى 0.16% سنة 2005 (انخفاض بـ 94.29% في سنة واحدة) وبلغ متوسط نسبة التحويلات إلى الناتج في هذه الفترة 2.14% بمعدل نمو سنوي 23.16%.

انخفضت التحويلات إلى نسب ضعيفة جدا خلال الفترة بلغت في المتوسط 0.11% رغم نمو التحويلات بمعدل سنوي 5.78% حيث نما الناتج بضعف القيمة (10.17%) ، وبالتالي فإن مساهمة تحويلات المهاجرين في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر تبقى نسبة ضعيفة جدا (الملحق رقم 01).

### 3-3- تحليل متغيرات الدراسة ومصادر البيانات: تركز النظريات الدارسة لمحددات تحويلات المهاجرين على ثلاث مقاربات للتحليل هي:<sup>14</sup>

- يعتمد الصنف الأول على ما يسمى بـ "مقاربة الإيثار" ، حيث يتم التركيز على المتغيرات المتعلقة بالعائلات ، كطول مدة الإقامة في الدولة المضيفة ، دخل العائلة ، استقطاب وتوظيف باقي أفراد العائلة ، الحالة العائلية للمهاجر ، المستوى التعليمي للمهاجر ، الاحتياجات العائلية للمهاجرين.

- يركز الصنف الثاني على ما يسمى بـ "مقاربة المحفظة" ، حيث ينظر إلى تحويلات المهاجرين كجزء مشابه لتدفق رأس المال ، وبالتالي فالمتغيرات التي تركز عليها هذه المقاربة تتمثل أساسا في المتغيرات الاقتصادية الكلية ، كالناتج المحلي الإجمالي ، معدل التضخم ، سعر الفائدة ، سعر الصرف.

- يمزج الصنف الثالث بين المقاربتين حيث يرى أن لتحويلات المهاجرين تأثير من متغيرات على المستوى الجزئي (المقاربة الأولى) ومتغيرات على المستوى الكلي (المقاربة الثانية).

**أ- تحويلات المهاجرين:** تشمل تحويلات العاملين ، وتعويزات الموظفين على التحويلات الجارية للعمال المهاجرين ، وأجور العمال غير المقيمين ومرتباتهم ، والبيانات هي مجموع البنود الثلاثة المحددة في الطبعة الخامسة من دليل صندوق النقد الدولي لميزان المدفوعات: تحويلات العاملين وتعويزات الموظفين وتحويلات المهاجرين ، وتُصنف تحويلات المهاجرين على أنها التحويلات الخاصة الجارية التي يرسلها العمال المهاجرون المقيمون في البلد المضيف لأكثر من سنة (دون النظر إلى حالة الهجرة) إلى المتلقين في بلدهم الأصلي.

تم اعتماد نسبة التحويلات إلى الناتج المحلي الإجمالي حيث أن إجمالي الناتج المحلي بأسعار المشتريين هو عبارة عن مجموع إجمالي القيمة المضافة من جانب جميع المنتجين المقيمين في الاقتصاد مضافاً إليه الضرائب على المنتجات مخصوماً منه إعانات دعم غير مشمولة في قيمة المنتجات ، ويتم حسابه بدون اقتطاع قيمة إهلاك الأصول المصنعة أو إجراء أية خصوم بسبب نزوب وتدهور الموارد الطبيعية.

**ب- معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي EG:** معدل النمو السنوي لإجمالي الناتج المحلي بأسعار السوق على أساس سعر ثابت للعملة المحلية. وتستند الإجماليات إلى السعر الثابت للدولار الأمريكي عام 2005.

**ج- سعر الصرف الرسمي TCH:** يشير سعر الصرف الرسمي إلى سعر الصرف الذي تحدده السلطات الوطنية أو السعر المحدد بسوق الصرف المسموح بها قانوناً ، ويتم حسابه كمتوسط سنوي استناداً للمتوسطات الشهرية (وحدات العملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي).

**د- معدل التضخم INF:** يعكس التضخم كما يقيسه مؤشر أسعار المستهلكين التغير السنوي للنسبة المئوية في التكلفة على المستهلك المتوسط للحصول على سلة من السلع والخدمات التي يمكن أن تثبت أو تتغير على فترات زمنية محددة ، ككل سنة مثلاً وتستخدم بوجه عام صيغة لاسبيرز.

**هـ- سعر الفائدة الحقيقي INT:** هو سعر فائدة القرض الذي يتم تعديله بسبب التضخم كما يقيسه معامل انكماش الناتج المحلي ، وسعر فائدة القرض هو السعر الذي تقاضاه البنوك على القروض المقدمة للعملاء الرئيسيين.

**و- معدل النمو السكاني POP:** هو معدل النمو الأسي لعدد السكان محسوباً في منتصف السنة من السنة "t-1" إلى "t" ، معبراً عنه كنسبة مئوية.

ز- الكتلة النقدية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي M: تشمل الكتلة النقدية النقود وأشباه النقود مجموع العملة خارج البنوك ، والودائع تحت الطلب بخلاف ودائع الحكومة المركزية ، والودائع لأجل ، والمدخرات ، والودائع بالعملة الأجنبية للقطاعات المقيمة بخلاف الحكومة المركزية. كثيراً ما يُطلق على هذا التعريف للكتلة النقدية "M2" ، وهو يتوافق مع السطرين 34 و35 بالإحصائيات المالية الدولية الصادرة عن صندوق النقد الدولي.

ح- مؤشر الديمقراطية في البلد DEM: وتم الاعتماد على مؤشر التصويت والمساءلة ل Daniel Kaufmann ، Aart Kraay و Massimo Mastruzzi سنة 2010<sup>15</sup> الذي يقيس قدرة المواطنين على اختيار حكومتهم بالإضافة إلى حرية التعبير والجمعيات ودرجة تحرير أجهزة الإعلام ، كما يأخذ قيمة بين 2.5+ و2.5- ، فكلما اقتربت القيمة من 2.5+ كلما دل على ارتفاع الحق في التصويت وبالتالي ديمقراطية أكبر والعكس في حالة اقتراب القيمة من 2.5-

3- الدراسة التطبيقية: تحتوي الدراسة على عشرة (10) سلاسلها الزمنية تمتد خلال الفترة 1994-2014 ، حيث نهدف في هذه المرحلة إلى اختبار المحددات الأساسية لتدفق تحويلات المهاجرين إلى الجزائر.

3-1- اختبار الاستقرار وتحديد درجة تكامل السلاسل الزمنية للمتغيرات: استنادا إلى التمثيل البياني لسلاسل متغيرات الدراسة وبالاستعانة بدوال الارتباط الذاتي ودوال الارتباط الذاتي الجزئي تبين أن احتمال إحصائية Ljung-Box لأربعة متغيرات أكبر من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي فإن مسار هذه السلاسل عبارة عن تشويش أبيض ، أما بالنسبة للمتغيرات الخمس الأخرى فإن احتمال إحصائية Ljung-Box أقل من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي فإن مسار هذه السلاسل ليست تشويش أبيض ، إضافة إلى أن المتغيرة العاشرة عبارة عن متغيرة صماء (متغيرة الأمن) والملحق رقم 04 يوضح النتائج.

تم استخدام اختبار الجذر الأحادي لاختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة وتحديد درجة تكامل هذه السلاسل وخلصت عملية الاختبار إلى النتائج الموضحة في الملحق رقم 05.

يلاحظ أن خمسة متغيرات مستقرة عند المستوى وأربعة متغيرات مستقرة عند الفروق من الدرجة الأولى وبالتالي لا يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك نظرا لعدم استقرار كل المتغيرات عند نفس المستوى ومن الدرجة الأولى.

3-2- اختبار السببية وتحديد طبيعة المتغيرات: تم الاعتماد على مفهوم السببية عند Granger لاختبار اتجاه التأثير من جهة واستخلاص طبيعة المتغيرات (داخلية أو خارجية) من جهة أخرى وتم التوصل إلى النتائج الموضحة في الملحق رقم 06 والذي من خلال يمكن استخلاص العلاقات السببية التالية:

- WR يتأثر بكل من TCR ، POP ، و dDEM ولا يؤثر في أي متغير وبالتالي فهم متغير خارجي.

- TCR لا يتأثر بأي متغير ويؤثر في كل من WR ، SEC ، POP ، dM ، و dDEM وبالتالي فهو متغير داخلي.

- dTCH يتأثر بـ INF ويؤثر في POP وبالتالي فهو متغير داخلي.

- SEC يتأثر بكل من TCR و INF ويؤثر في كل من dM و dDEM وبالتالي فهو متغير داخلي.

- POP يتأثر بكل من TCR ، dTCH ، dM ، INT و dCR ويؤثر في كل من WR ، INF و dDEM وبالتالي فهو متغير داخلي.

- dM يتأثر بكل من TCR ، SEC ويؤثر في dDEM وبالتالي فهو متغير داخلي.

- INT لا يتأثر بأي متغير ويؤثر في كل من POP و dDEM وبالتالي فهو متغير داخلي.

- INF يتأثر بـ POP ويؤثر في كل من dTCH و SEC وبالتالي فهو متغير داخلي.

- dDEM يتأثر بكل من TCR ، SEC ، POP ، dM ، INT ويؤثر في dTCH وبالتالي فهو متغير داخلي.

- dCR لا يتأثر بأي متغير ويؤثر في POP وبالتالي فهو متغير داخلي.

3-3- تطبيق نموذج ARDL لاختبار محددات تحويلات المهاجرين: في هذه الحالة لا يمكن تطبيق نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM مظهرا لعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات ، كما أنه لا يمكن تطبيق نماذج أشعار الانحدار الذاتي VAR نظرا لعدم وجود سببية في الاتجاهين بين المتغيرات ، وبالتالي تعتبر نماذج الانحدار الذاتي ذات فترات الإبطاء الموزعة أحسن طريقة لاختبار العلاقة بين المتغيرات.

- تم تحديد درجة التأخير آليا اعتمادا على قيمة Akaike حيث تحددت درجة التأخير بالقيمة 1 التي توافق أقل قيمة لمعيار Akaike.

- تم تقدير 256 نموذج ARDL آليا وتم استخلاص أحسن 20 نموذج استنادا إلى أقل قيمة لمعيار Akaike (الملحق رقم 07)، أما النموذج الأمثل لمحددات تحويلات المهاجرين فيوافق نموذج:  $ARDL(1.1.1.0.1.1.1.1)$  حيث بلغت قيمة Akaike -2.371442 وصيغة النموذج كالتالي (الملحق رقم 08):

$$\begin{aligned} wr = & -6.9722 + 1.4020 wr_{t-1} - 0.0522 tcr + 0.4267 tcr_{t-1} - 0.0313 inf - 0.1326 inf_{t-1} \\ & (-4.3557)** \quad (6.6688)** \quad (-0.9902) \quad (12.0402)*** \quad (-1.4387) \quad (-7.1834)** \\ & - 0.0313 pop - 2.0297 ddm - 5.6446 ddm_{t-1} - 0.5285 sec + 1.0304 sec_{t-1} + 0.1045 int \\ & (-7.1834)** \quad (-2.7996) \quad (-9.2536)** \quad (-1.875) \quad (3.4931)* \quad (9.2921)** \\ & - 0.0931 int_{t-1} - 0.1386 dm + 0.1386 dm_{t-1} - 0.0196 tch + 0.1780 tch_{t-1} \\ & (-8.1501)** \quad (-6.7509)** \quad (8.1988)** \quad (-1.4014) \quad (11.6016)*** \end{aligned}$$

$$F = 136.9424(0.0072)... \bar{R}^2 = 0.9917.... DW = 1.5740$$

- وجود تأثير طردي معنوي إحصائيا لتحويلات المهاجرين متأخرة بفترة على تحويلات المهاجرين في الفترة الحالية، حيث أنه كلما ارتفعت نسبة التحويلات إلى الناتج في الفترة t-1 بـ 1% ارتفعت نسبة التحويلات إلى الناتج في الفترة t بـ 1.4%.

- وجود تأثير طردي معنوي إحصائيا لكل من (النمو السكاني وسعر الفائدة الحقيقي) في الفترة t على تحويلات المهاجرين، بحيث أنه كلما ارتفع كل من النمو السكاني وسعر الفائدة في الفترة t بـ 1% ارتفعت نسبة التحويلات إلى الناتج في الفترة t بـ 3.3% و 0.1% على التوالي.

- وجود تأثير عكسي معنوي إحصائيا لنمو الكتلة النقدية في الفترة t على تحويلات المهاجرين في الفترة الحالية، حيث أنه كلما ارتفع نمو الكتلة النقدية في الفترة t بـ 1% انخفضت نسبة التحويلات إلى الناتج في الفترة t بـ 0.13%.

- وجود تأثير طردي معنوي إحصائيا لكل من (النمو الاقتصادي، الوضعية الأمنية، نمو الكتلة النقدية وسعر الصرف) في الفترة t-1 على تحويلات المهاجرين، بحيث أنه كلما ارتفع كل من (النمو الاقتصادي، الوضعية الأمنية، نمو الكتلة النقدية وسعر الصرف) بـ 1% في الفترة t-1 ارتفعت نسبة التحويلات إلى الناتج في الفترة t بـ (0.43%، 1.03%، 0.14%، 0.18%) على التوالي مما يدل على تأخر استجابة التحويلات لتغير المتغيرات المستقلة بفترة زمنية سنة واحدة.

- وجود تأثير عكسي معنوي إحصائيا لكل من (التضخم، مؤشر الديمقراطية وسعر الفائدة الحقيقي) في الفترة t-1 على تحويلات المهاجرين، بحيث أنه كلما ارتفع كل من (التضخم، مؤشر الديمقراطية وسعر الفائدة الحقيقي) بـ 1% انخفضت نسبة التحويلات إلى الناتج في الفترة t بـ (0.13%، 5.64%، 0.09%) على التوالي.

- الثابت معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 5%.

- عدم وجود تأثير معنوي إحصائيا لكل من (النمو الاقتصادي، التضخم، مؤشر الديمقراطية، الوضعية الأمنية، سعر الصرف الرسمي) في الفترة الحالية t على تحويلات المهاجرين ما يفسر عدم وجود استجابة فورية للتحويلات للتغير في المتغيرات المستقلة.

- تحويلات المهاجرين مفسرة بالمتغيرات المستقلة بنسبة 99.17% وهي نسبة تأثير قوية مما يثبت أن المتغيرات المدرجة في النموذج هي المحددات الفعلية لسلوك تحويلات المهاجرين في الجزائر.

- إحصائية DW تقع في منطقة الشك (1.574) وهذا لا يثبت وجود ارتباط ذاتي للأخطاء من الدرجة الأولى من عدمه (الملحق رقم 09).

- اختبار F يثبت المعنوية الكلية لمعاملات النموذج نظرا لأن احتمالها يساوي 0.0072 وبالتالي فالنموذج مقبول إحصائيا (الملحق رقم 09).

- إحصائية JB تثبت أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي نظرا لأن احتمالها يقدر بـ 0.919 وهو أكبر من 0.05 (الملحق رقم 09).

- اختبار ARCH يثبت تجانس تباين البواقي نظرا لأن الاحتمال يقدر بـ 0.9349 وهو أكبر من 0.05 (الملحق رقم 09).

- اختبار الحدود ARDL Bounds Test يثبت وجود علاقة على المدى البعيد نظرا لأن إحصائية F المقدرة بـ 50.101 أكبر من القيم الحرجة عند مستويات المعنوية 1%، 2.5%، 5% و 10% (الملحق رقم 10)

**4-3- تقدير نموذج تصحيح الخطأ:** سوف يتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ باستخدام طريقة المربعات الصغرى بهدف تحديد المرونات في الأجلين القصير والطويل ومن خلال عملية التقدير حصلنا على النموذج التالي:

$$\begin{aligned} dwr = & -0.0522 dter - 0.0314 d inf + 3.305 dpop - 2.0298 dddem - 0.5279 d sec \\ & (-0.9902) \quad (-1.4387) \quad (15.8542)*** \quad (-17.9282)*** \quad (-7.9433)** \\ & + 0.1046 d int - 0.1315 ddm - 0.0196 ddtch - 0.0196(wr - (-0.9313 tcr)_{t-1} \\ & (41.3773)*** \quad (-35.8289)*** \quad (-5.2922)** \quad (-1.7156) \\ & + 0.4081 inf - 8.2081 pop_{t-1} + 19.0871 ddem_{t-1} + 1.2483 sec_{t-1} - 0.0284 int_{t-1} \\ & (2.0395) \quad (-3.1497)* \quad (2.3337) \quad (-3.3048)* \quad (-0.9396) \\ & - 0.0176 dm_{t-1} - 0.3941 dtch_{t-1} + 17.3409) - 0.4021 z_{t-1} \\ & (-0.3545) \quad (-1.9516) \quad (3.2122)* \quad (49.2543)*** \end{aligned}$$

$$F = 61.5949(0.0161)... \bar{R}^2 = 0.9817$$

- معامل تصحيح الخطأ سالب (-0.4021) ومعنوي إحصائياً مما يدل على وجود تعديل في المدى الطويل ، حيث أن الاختلالات أو حدوث صدمات في قيمة تحويلات المهاجرين سوف تتعدل بنسبة 40.21% في الفترة الواحدة ، أي أن عودة تحويلات المهاجرين إلى الوضع التوازني يتطلب مدة زمنية قدرها سنتين وستة أشهر.

- معاملات النموذج لها معنوية إحصائية كلية ، إضافة إلى أن تحويلات المهاجرين مفسرة بنسبة 98.17% وهي درجة تأثير قوية جداً.

- مرونة تحويلات المهاجرين للتغير في معدل النمو السكاني متأخر بفترة في المدى البعيد تقدر بـ 418.78 حيث أن ارتفاع معدل النمو السكاني في الفترة t-1 في المدى البعيد بـ 1% سوف يؤدي إلى ارتفاع نسبة تحويلات المهاجرين بـ 418.78%.

- مرونة تحويلات المهاجرين للتغير في الوضعية الأمنية للبلد متأخر بفترة في المدى البعيد تقدر بـ 63.69 ، حيث أن توجه البلد وضعية اللأمن إلى وضعية الأمن بنسبة 1% سوف يؤدي إلى ارتفاع تحويلات المهاجرين بنسبة 63.69% في المدى البعيد.

\* **نتائج الدراسة:** من خلال الدراسة النظرية والتطبيقية يمكن استخلاص أهم النتائج التالية:

- نمو حجم تحويلات المهاجرين في الجزائر بمعدل سنوي 1.51% بمتوسط قيمة 338 مليون دولار خلال فترة ما قبل 1990 ، وارتفاع متوسط حجم التحويلات إلى 775.55 مليون دولار خلال الفترة 1991-2014 بمعدل نمو سنوي 1.37%.

- مساهمة تحويلات المهاجرين في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر تبقى نسبة ضعيفة جداً لم تتجاوز عتبة 1.34% كمتوسط خلال الفترة 1990-2014 ووصولها إلى حد 0.11% خلال الفترة 2005-2014.

- تعتبر تحويلات المهاجرين كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي المتغير الخارجي الوحيد في الدراسة نظراً لتأثيره بباقي المتغيرات وعدم تأثيره عليها ، في حين أن المتغيرات الأخرى هي متغيرات داخلية مؤثرة.

- المتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج تفسر تحويلات المهاجرين بنسبة 99.17% وهي نسبة تأثير قوية جداً.

- تتأثر تحويلات المهاجرين طردياً بكل من النمو السكاني ، سعر الفائدة الحقيقي في لافرة الحالية والنمو الاقتصادي ، الوضعية الأمنية ، نمو الكتلة النقدية وسعر الصرف في الفترة السابقة.

- تتأثر تحويلات المهاجرين عكسياً بكل من نمو الكتلة النقدية في الفترة الحالية والتضخم ، مؤشر الديمقراطية وسعر الفائدة الحقيقي في الفترة السابقة.

- تتميز تحويلات المهاجرين في المدى الطويل بالمرونة لكل من معدل النمو السكاني متأخر بفترة وبدرجة 418.48 والوضعية الأمنية للبلد متأخر بفترة بدرجة 63.69%.

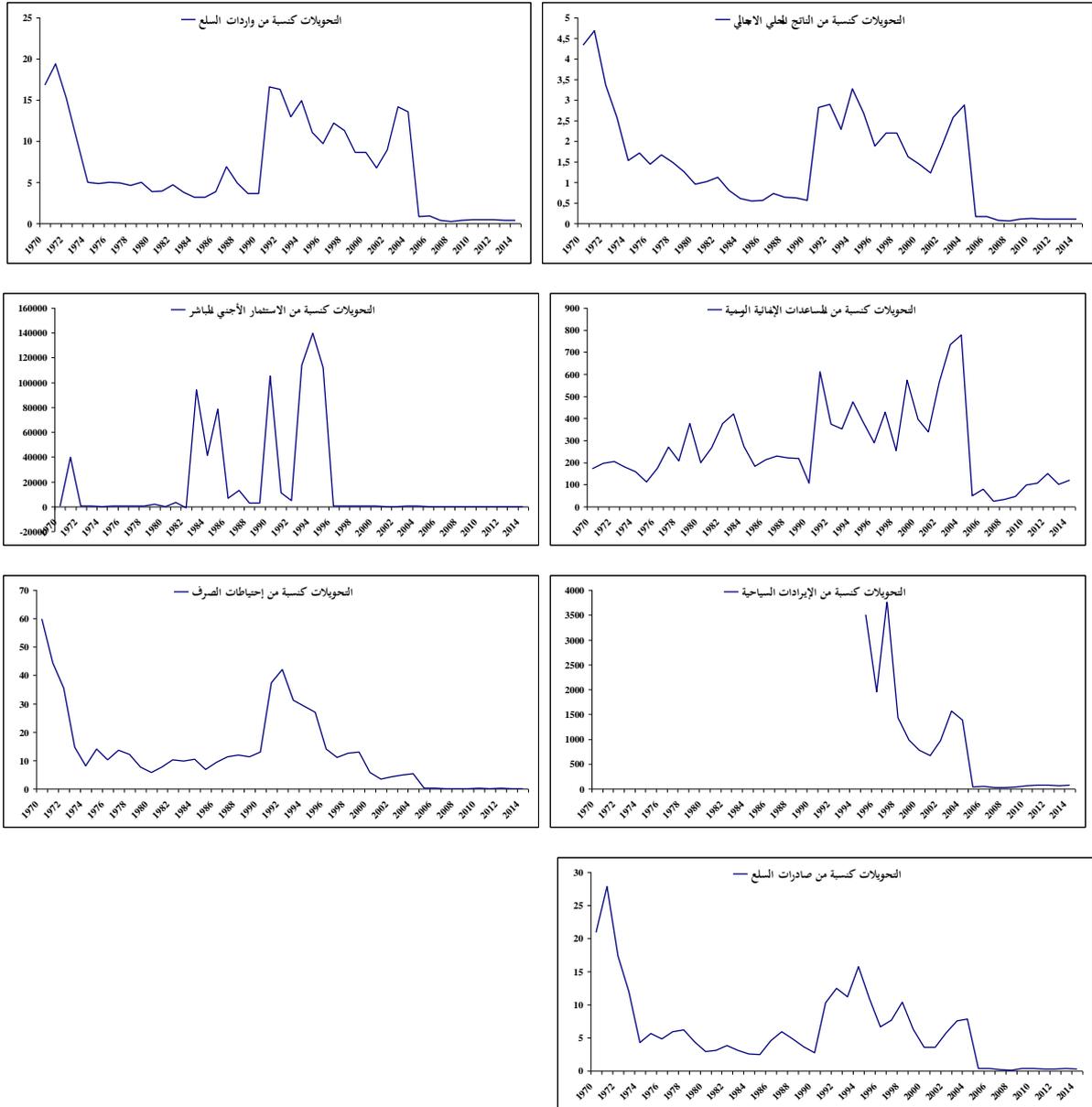
- تتعدل اختلالات تحويلات المهاجرين بنسبة 40.21% في الفترة الواحدة ، بحيث أن عودة تحويلات المهاجرين إلى الوضع التوازني يتطلب مدة زمنية قدرها سنتين وستة أشهر.

\* **اقتراحات وتوصيات:**

- ضرورة تحديد استراتيجية واضحة للهجرة من خلال اعتبار كهدف من أهداف التنمية في البلد الأصلي.
- تحفيز التحويلات ودعمها من خلال إنشاء وكالات بنكية في بلدان الهجرة لتسهيل عمليات التحويل ومن جهة والتقليص من تكاليف التحويلات من جهة أخرى.
- التعريف بالفرص الاستثمارية للمهاجرين وتحسين بيئة الاستثمار في البلد الأصلي وتحفيزهم على الاستثمار ماديا ومعنويا.
- ضرورة خلق استراتيجية لتخفيض الفارق الكبير بين قيمة العملة الرسمية وقيمتها في السوق السوداء تجنباً للتحويلات غير الرسمية لأموال المهاجرين

\* ملاحق الدراسة:

## الملحق رقم 01: مؤشرات تحويلات المهاجرين في الجزائر



## الملحق رقم 02: مقاربات قياس تحويلات المهاجرين

طريقة الحساب	مصدر البيانات	مفهوم التحويلات	الباحث والبلد
--------------	---------------	-----------------	---------------

<p>- التدفق الرسمي: قيمة الأنشطة التجارية عبر البنك</p> <p>- التدفق الرسمي وغير الرسمي: متوسط تحويلات الأفراد الفلبينيين المقيمين بالخارج عبر شركات تحويل الأموال</p>	<p>- التدفق الرسمي: تحويلات الأنشطة التجارية عبر البنك</p> <p>- التدفق الرسمي وغير الرسمي: بيانات شركات تحويل الأموال</p>	<p>كل الأموال المرسلة من قبل أفراد مقيمين بالخارج إلى الأفراد المستلمين لها من خلال القنوات الرسمية والموازية</p>	<p>Mellyn (2003) الفلبين</p>
<p>- الفرق بين العملة الأجنبية الداخلة من خلال صادرات السلع والخدمات، القروض، الاستثمار الأجنبي المباشر والعملة الأجنبية الخارجة من خلال واردات السلع والخدمات والعملة الأجنبية الخارجة من النظام المصرفي</p>	<p>- البيانات الرسمية لميزان المدفوعات</p>	<p>لم تعرف بشكل واضح</p>	<p>Uruci and Gedeshi (2003) ألبانيا</p>

المصدر:

Marjan Nikolov, Aleksandar Stojkov, *A Study on Determinants and* Bryan Roberts, Malgorzata Markiewitz, ,  
P:14.. *Trends in Remittance Flows in Macedonia, op.cit,*

الملحق رقم 03: الخصائص الوصفية للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

	CR	DEM	INF	INT	M	POP	SEC	TCH	TCR	WR
Mean	10.79610	-1.080511	6.977018	0.593885	53.05485	1.682907	0.761905	68.54074	3.405366	1.189444
Median	12.01139	-1.057287	4.225988	-0.189908	56.69068	1.694848	1.000000	72.64742	3.400000	1.223862
Maximum	18.51380	-0.763327	29.77963	21.56904	70.81338	2.235247	1.000000	80.57902	7.200000	3.279068
Minimum	3.907417	-1.375024	0.339163	-11.71615	33.00584	1.306441	0.000000	35.05850	-0.899997	0.060603
Std. Dev.	4.587210	0.179577	8.327028	8.957880	11.22298	0.263417	0.436436	11.76590	1.816036	1.146517
Sum	226.7181	-22.69073	146.5174	12.47158	1114.152	35.34105	16.00000	1439.355	71.51268	24.97833
Sum Sq. Dev.	420.8499	0.644959	1386.788	1604.872	2519.108	1.387770	3.809524	2768.726	65.95970	26.29004

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

الملحق رقم 04: اختبار Ljung-Box للتشويش الأبيض

CR	DEM	INF	INT	M	POP	TCH	TCR	WR	
61.716	42.023	17.001	13.534	38.074	83.626	22.704	12.309	7.5189	إحصائية Ljung-Box
0.000	0.000	0.150	0.331	0.000	0.000	0.030	0.421	0.962	الاحتمال
ليست تشويش أبيض	ليست تشويش أبيض	تشويش أبيض	تشويش أبيض	ليست تشويش أبيض	ليست تشويش أبيض	ليست تشويش أبيض	تشويش أبيض	تشويش أبيض	طبيعة مسار السلسلة

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews9

## الملحق رقم 05: اختبار الاستقرارية وتحديد درجة التكامل

CR	DEM	INF	INT	M	POP	TCH	TCR	WR	
الفروق الأولى	الفروق الأولى	المستوى	المستوى	الفروق الأولى	المستوى	الفروق الأولى	المستوى	المستوى	استقرارية السلسلة
$I(1)$	$I(1)$	$I(0)$	$I(0)$	$I(1)$	$I(0)$	$I(1)$	$I(0)$	$I(0)$	درجة التكامل

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews9

## الملحق رقم 06: نتائج اختبار السببية

dCR	dDEM	INF	INT	dM	POP	SEC	dTCH	TCR	WR	المتغير الثاني المتغير الأول
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	WR
-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0.0211</b> 0.3116	TCR
-	-	-	-	-	-	-	-	0.1142 0.2762	0.2842 0.9237	dTCH
-	-	-	-	-	-	-	0.4056 0.8247	0.1545 <b>0.0476</b>	0.9394 0.7612	SEC
-	-	-	-	-	-	0.8405 0.9512	0.1956 <b>0.0126</b>	0.0529 <b>0.0075</b>	<b>0.0051</b> 0.0587	POP
-	-	-	-	-	<b>0.0014</b> 0.9505	1.0000 <b>0.0053</b>	0.9688 0.4487	0.4645 <b>0.0465</b>	0.1737 0.6042	dM
-	-	-	-	0.5161	<b>0.0261</b>	0.2145	0.8527	0.3361	0.7985	INT

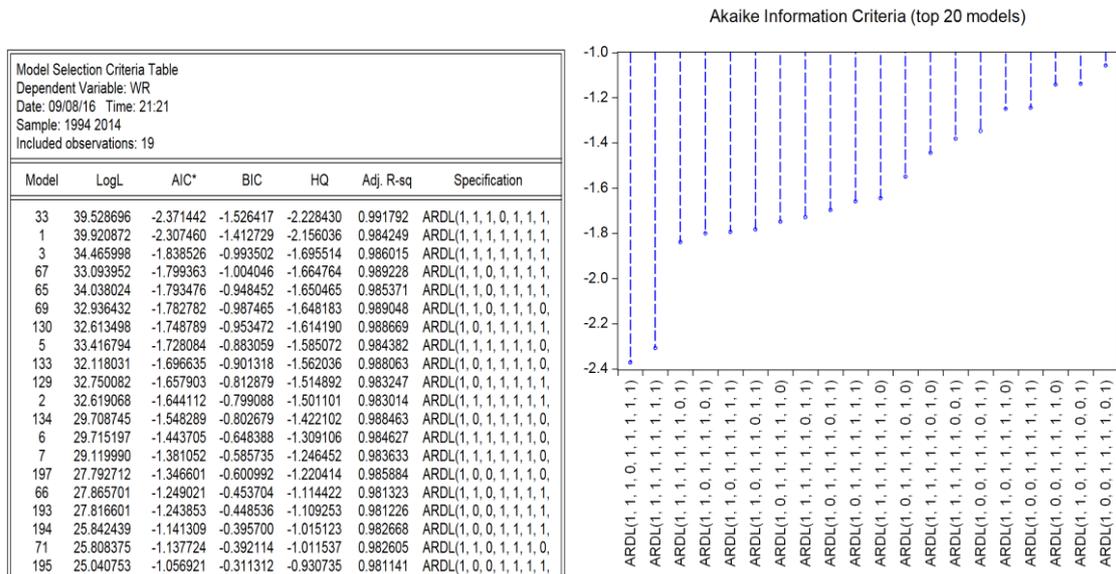
				0.9710	0.5014	0.3986	0.4373	0.6165	0.7437	
-	-	-	0.6212	0.5936	0.7057	<b>0.0002</b>	<b>0.0446</b>	0.5781	0.9040	INF
			0.6063	0.9161	<b>0.0280</b>	0.5166	0.8043	0.6952	0.1906	
-	-	0.3853	0.4480	0.6574	0.8051	0.8170	<b>0.0259</b>	0.4645	<b>0.0389</b>	dDEM
		0.5151	<b>0.0165</b>	<b>0.0122</b>	<b>0.0052</b>	<b>0.0467</b>	0.8564	<b>0.0465</b>	0.0943	
-	0.2245	0.4844	0.7643	0.5956	<b>0.0014</b>	0.6810	0.4872	0.0910	0.1438	dCR
	0.9338	0.7185	0.4024	0.6072	0.6508	0.7548	0.6058	0.6738	0.9804	

- تمثل القيمة أعلى الخانة احتمال فرضية أن المتغير الأول لا يسبب المتغير الثاني.

- تمثل القيمة أسفل الخانة احتمال فرضية أن المتغير الثاني لا يسبب المتغير الأول.

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews9

الملحق رقم 07: نتائج اختبار أحسن 20 نموذج ARDL وفق معيار Akaike



المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

الملحق رقم 08: نتائج تقدير نموذج ARDL (1.1.1.0.1.1.1.1) الأمثل

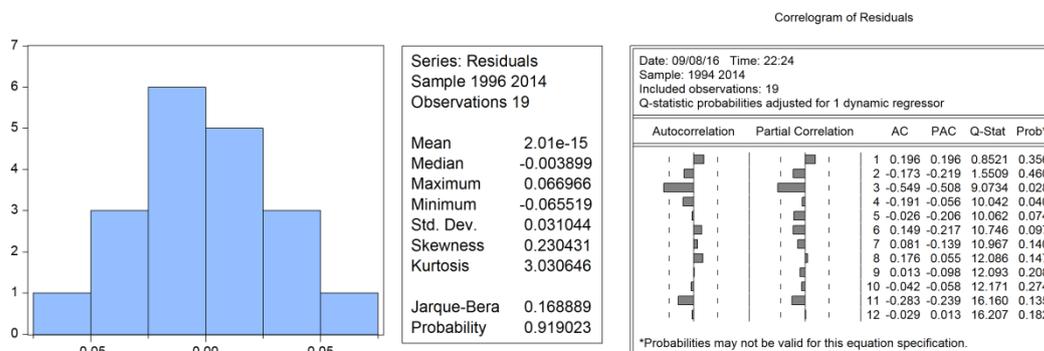
Dependent Variable: WR  
 Method: ARDL  
 Date: 09/08/16 Time: 21:15  
 Sample (adjusted): 1996 2014  
 Included observations: 19 after adjustments  
 Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)  
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)  
 Dynamic regressors (1 lag, automatic): TCR INF POP D(DEM) SEC IN  
 D(M) D(TCH)  
 Fixed regressors: C  
 Number of models evaluated: 256  
 Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
WR(-1)	1.402069	0.210240	6.668894	0.0218
TCR	-0.052267	0.052782	-0.990239	0.4264
TCR(-1)	0.426728	0.035442	12.04025	0.0068
INF	-0.031396	0.021822	-1.438726	0.2868
INF(-1)	-0.132686	0.018471	-7.183477	0.0188
POP	3.300207	0.748144	4.411194	0.0477
D(DEM)	-2.029700	0.724989	-2.799627	0.1074
D(DEM(-1))	-5.644629	0.609987	-9.253688	0.0115
SEC	-0.528521	0.281870	-1.875054	0.2016
SEC(-1)	1.030440	0.294992	3.493114	0.0731
INT	0.104599	0.011257	9.292150	0.0114
INT(-1)	-0.093149	0.011429	-8.150166	0.0147
D(M)	-0.131548	0.019486	-6.750974	0.0212
D(M(-1))	0.138627	0.016908	8.198855	0.0146
D(TCH)	-0.019605	0.013989	-1.401447	0.2961
D(TCH(-1))	0.178047	0.015347	11.60163	0.0073
C	-6.972224	1.600706	-4.355719	0.0489
R-squared	0.999088	Mean dependent var	1.000923	
Adjusted R-squared	0.991792	S.D. dependent var	1.027979	
S.E. of regression	0.093131	Akaike info criterion	-2.371442	
Sum squared resid	0.017347	Schwarz criterion	-1.526417	
Log likelihood	39.52870	Hannan-Quinn criter.	-2.228430	
F-statistic	136.9424	Durbin-Watson stat	1.574023	
Prob(F-statistic)	0.007272			

\*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

الملحق رقم 09: الاختبارات الإحصائية لبواقي نموذج ARDL (1.1.1.0.1.1.1.1)



Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.005925	Prob. F(1,16)	0.9396
Obs*R-squared	0.006663	Prob. Chi-Square(1)	0.9349

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

الملحق رقم 10: اختبار الحدود لنموذج ARDL (1.1.1.0.1.1.1.1)

ARDL Bounds Test		
Date: 09/08/16 Time: 22:37		
Sample: 1996 2014		
Included observations: 19		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	Value	k
F-statistic	50.10171	8
Critical Value Bounds		
Significance	10 Bound	11 Bound
10%	1.85	2.85
5%	2.11	3.15
2.5%	2.33	3.42
1%	2.62	3.77

## المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

## هوامش الدراسة:

<sup>1</sup> Shubhasish Barua, Md. Alauddin Majumder, Md. Akhtaruzzaman, Determinants of Workers' Remittances in Bangladesh: An Empirical Study, Research Department, Bangladesh Bank, Dhaka, Bangladesh, P:1.

<sup>2</sup> Osman Tuncay Aydaş, Determinants Of Workers' Remittances: Evidence From Turkey, The Department Of Economics Bilkent University Ankara, September 2002, P:3.

<sup>3</sup> Sokol Havolli, Determinants Of Remittances: The Case Of Kosovo, CBK Working Paper No.3, Central Bank of the Republic of Kosovo, 2009, P:1.

<sup>4</sup> Ioana Schiopu , Nikolaus Siegfried, Determinants of Workers' remittances Evidence from The european Neighbouring region, Working Paper Series No 688, European Central Bank ,October 2006, P:4.

<sup>5</sup> Osman Tuncay Aydaş, Determinants Of Workers' Remittances: Evidence From Turkey, op.cit, P:5.

<sup>6</sup> إبراهيم أحمد سعيد، أسس الجغرافيا البشرية والاقتصادية، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، منشورات جامعة حلب، 1997، ص:77.

<sup>7</sup> Sokol Havolli, Determinants Of Remittances: The Case Of Kosovo, op.cit, 2009, P:3.

<sup>8</sup> صندوق النقد العربي: "تحويلات العاملين في الخارج والتنمية الاقتصادية في الدول العربية"، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل العاشر، 2006، ص:175.

<sup>9</sup> Bryan Roberts, Malgorzata Markiewitz, , Marjan Nikolov, Aleksandar Stojkov, A Study on Determinants and Trends in Remittance Flows in Macedonia, Center For Economic Analyses (CEA, June 2008, PP:12-13.

<sup>10</sup> علا الخواجة: "الدور الاقتصادي لتحويلات المهاجرين، بالتطبيق على دول شمال إفريقيا"، ورقة مقدمة لندوة "المغتربون العرب من شمال إفريقيا في المهجر الأوروبي"، من تنظيم: جامعة الدول العربية بالتعاون مع برنامج الدراسات المصرية الإفريقية بجامعة القاهرة، أبريل 2007، ص:9.

<sup>11</sup> محمد الخشاني، محمد بن سعيد: "التحويلات المالية للمهاجرين وأثرها على التنمية في بلدان المشرق العربي الأربعة: سوريا، لبنان، الأردن ومصر"، ملخص تنفيذي للأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الإسكوا، 2010، ص:4.

<sup>12</sup> محمد الخشاني، محمد بن سعيد: "التحويلات المالية للمهاجرين وأثرها على التنمية في بلدان المشرق العربي الأربعة: سوريا، لبنان، الأردن ومصر"، مرجع سبق ذكره، ص:5.

<sup>13</sup> صندوق النقد العربي: "تحويلات العاملين في الخارج والتنمية الاقتصادية في الدول العربية"، مرجع سبق ذكره، ص:174.

<sup>14</sup> Shubhasish Barua, Md. Alauddin Majumder, Md. Akhtaruzzaman, Determinants of Workers' Remittances in Bangladesh: An Empirical Study, op.cit, PP:9-10.

<sup>15</sup> تم طرح المؤشر بالإضافة إلى مؤشرات أخرى في المقال التالي:

Daniel Kaufmann, Aart Kraay and Massimo Mastruzzi (2010). "The Worldwide Governance Indicators : A Summary of Methodology, Data and Analytical Issues". World Bank Policy Research Working Paper No. 5430.

بالإضافة إلى المراجع التالية:

- خالد محمد السواعي ، أساسيات القياس الاقتصادي باستخدام EViews ، دار الكتاب الثقافي ، إربد الأردن ، 2011.

- قاعدة بيانات البنك الدولي 2016 على الرابط <http://data.albankaldawli.org/indicator>.

-EViews 9 User's Guide.