العلاقة بين الاقتصاد الموازي ومعدل البطالة في الجزائر–دراسة قياسية–

The relationship between the parallel economy and the unemployment rate in Algeria- an econometric study

ط.د.حساين أسماء[1]، د.ساهد عبد القادر[2]

[1] المركز الجامعي مغنية، مخبر النقود والمؤسسات المالية في دول المغرب العربي (MIFMA) تلمسان، (الجزائر)، hassaineasma88@gmail.com

[2] المركز الجامعي مغنية، مخبر *POLDEVA* تلمسان، (الجزائر)، Sahed14@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2020/11/13 ***تاريخ القبول: 2021/01/21*** ***تاريخ النشر: 2021/04/25***

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على العلاقة التي تربط بين الاقتصاد الموازي ومعدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة 2002-2018، بالاعتماد على مجموعة من المتغيرات باستخدام نموذج *ARDL*، وذلك بعد قياس حجم الاقتصاد الموازي كنسبة من *GDP* باستخدام طريقة الطلب على العملة خلال الفترة 1990-2018، إذ عرف هذا الأخير نسب متذبذبة تراوحت بين 17.84% سنة 1990 و32.43% سنة 2018. توصلت النتائج أن معدل البطالة له علاقة عكسية مع الاقتصاد الموازي في المدى القصير أما على المدى الطويل فتصبح العلاقة موجبة بينهم، بالنسبة للعبء الضريبي فله علاقة موجبة مع الاقتصاد الموازي على المدى الطويل أما على المدى القصير فليس له دلالة إحصائية، بالنسبة للعمالة الذاتية ومؤشر فعالية الحوكمة، *GDP*، مؤشر الصوت والمسائلة فلهم علاقة موجبة وذو دلالة معنوية على المدى القصير والطويل معا، أما مؤشر الاستقرار السياسي فنجد أن له علاقة سالبة مع حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر على المدى القصير والطويل.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الموازي، معدلات البطالة، الجزائر، الطلب على العملة، نموذج ARDL

تصنيف JEL: C51، C12،E26 ،E24

Abstract:

This study aims at shed light on the relationship between the parallel economy and unemployment rates in Algeria during the period 2002-2018, depending on a set of variables using the ARDL model, and that after measuring the size of the parallel economy as a percentage from GDP depending on the currency demand method during the period 1990-2018, as the latter this witnessed fluctuating rates ranging between 17.84% in 1990 to 32.43% in 2018. The results found that the unemployment rate has an inverse relationship with the parallel economy in the short run, but in the long run, the relationship becomes positive between them. Regarding the tax burden has a positive relationship with the parallel economy in the long run, but in the short run it has no statistical significance. Regarding self-employment, the effectiveness of governance index, the GDP, the voice and accountability index, they have a positive and significant relationship in the short and long run together. As for the political stability index, we find that it has a negative relationship with the size of the informal economy in Algeria in the short and long run.

***Keys words*: parallel economy, unemployment, Algeria, the currency demand method ARDL Model**

***JEL classification codes*:** E24, E26,C12,C51

المؤلف المرسل: حساين أسماء، الإيميل: hassaineasma88@gmail.com

تمهيد:

أصبح الاقتصاد الموازي موضوعا مثيرا للجدل منذ اكتشافه. وفي الأدب، يدعى هذا الأخير بالعديد من المصطلحات الأخرى مثل الاقتصاد السري، الاقتصاد الأسود، غير النظامي، غير الرسمي، غير الملاحظ، الخفي، غير المرصود واقتصاد الظل، قد يكشف هذا الاختلاف في المصطلحات حقيقة أن الاقتصاد الموازي مفهوم غامض وواسع، هذا ما دفع الباحثون والعلماء وصانعي السياسات إلى إيجاد طرق مختلفة للتحكم في حجمه المتزايد وآثاره على النتائج الاقتصادية، إلا أنه لا يمكن أن ننسى أنَ هناك بعض المزايا المعروفة له، مثل القدرة على توفير فرص عمل بديلة إذ تعتبر البطالة من التحديات الاجتماعية والاقتصادية الأكثر إلحاحا في دول العالم والتي تؤثر على ربع القوى العاملة، لذلك تعد العلاقة بين الاقتصاد الموازي ومستوى البطالة هي واحدة من الاهتمامات الرئيسية، إذ يعمل الناس في هذا الاقتصاد بسبب التكلفة المتزايدة التي يتعين على شركات القطاع الرسمي دفعها لتوظيف عامل، تأتي التكلفة المتزايدة من العبء الضريبي واللوائح الحكومية على الأنشطة الاقتصادية. وتعتبر الجزائر من بين أكثر الدول التي عانت من هذه الظاهرة عبر كل المراحل التاريخية لتطور اقتصادها وقد برزت هذه الأخيرة بصورة واضحة خلال المرحلة الانتقالية والتي مست سوق العمالة بحيث تقلصت فرص العمل المتاحة بدرجة كبيرة في نفس الوقت الذي سجل فيه تزايد كبير لطالبي العمل ولمواجهة هذا الوضع، قامت الحكومة الجزائرية بعدد من التدخلات في سوق العمل تحت إشراف وزارة العمل من خلال استحداث العديد من الهياكل والبرامج المختلفة إلا أن هذه الأجهزة لم تعد قادرة على امتصاص معدل البطالة كونها توفر مناصب شغل مؤقتة الأمر الذي دفع الشباب للتوجه نحو التشغيل الغير رسمي. وعليه يمكن طرح الاشكالية التالية: ماهي العلاقة التي تربط بين الاقتصاد الموازي ومعدلات البطالة في الجزائر؟

- **فرضيات البحث:** للإجابة على إشكالية الدراسة يمكن وضع الفرضية التالية:

– معدلات البطالة المرتفعة من شأنها تشجيع الأفراد للتوجه نحو التشغيل في الاقتصاد الموازي على المدى البعيد.

- **أهمية الدراسة:**

تعتبر العلاقة بين البطالة والاقتصاد الموازي واحدة من أهم القضايا في الأدب الاقتصادي. في السنوات الأخيرة، طالب صناع السياسات بتحسين الاهتمام بهذه العلاقة في البلدان النامية والمتقدمة كونها تلعب دورا مهما فيها، فلعقود من الزمن كان هناك جدل مستمر حول العلاقة بين البطالة والاقتصاد الموازي فمن الوجهة النظرية، يتحرك معدل البطالة عادة ضد الانقباضات والتوسعات في النشاط الاقتصادي فعندما يعاني الاقتصاد من تقلصات كبيرة ويزيد معدل البطالة، سيتوجه العاطل عن العمل إلى الاقتصاد الموازي، لكن المشاركة في هذا الاقتصاد لا تقتصر فقط على العاطلين عن العمل، أولئك الذين يعملون في الاقتصاد الشرعي قد يشاركون أيضا فيه، إن هذه المجموعة غير المتجانسة من الأفراد هي التي دفعت (tanzi 1999)إلى استنتاج أن "العلاقة بين الاقتصاد الموازي ومعدل البطالة غامضة" كما يشير (tanzi 1999) إلى أنه "لا يلقي الأدب الحالي الكثير من الضوء على هذه العلاقات على الرغم من أن وجود أنشطة سرية كبيرة يعني ضمنا أن ينظر المرء بشكل أعمق إلى ما يحدث في سوق العمل"، ووفقا ل (Giles and Tedds 2002) تحدد قوتان متعارضتان العلاقة بين البطالة والاقتصاد الموازي، فمن ناحية تؤدي الزيادة في البطالة إلى زيادة عدد العاملين في الاقتصاد الموازي لأن لديهم المزيد من الوقت لمثل هذه الأنشطة ومن ناحية أخرى قد تنطوي الزيادة في معدل البطالة على انخفاض في هذا الاقتصاد لأنه يرتبط ارتباطا ايجابيا بمعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي وفي النهاية يرتبط ارتباطا سلبيا بالبطالة " Okun ’ s law"[1]، وبالتالي لا يمكن للمرء أن يقول الكثير عن العلاقة بين هذين

[1] "Okun’S Law "تمت تسميته على اسم "Arthur Melvin Okun " الذي اقترح العلاقة لأول مرة سنة 1962 والتي تنص على أنه مقابل كل زيادة بنسبة 1٪ في معدل البطالة، سيكون الناتج المحلي الإجمالي للبلد أقل بنسبة 2٪ تقريبًا من الناتج المحلي الإجمالي المحتمل، بمعنى أن

الأخيرين قبل اجراء أي تحليل تجريبي، وهذا ما دفعنا إلى اختيار هذا الموضوع نظرا لأهميته خاصة مع ارتفاع معدلات البطالة في الجزائر.

1 –الدراسات التجريبية ونظريات الدراسة:

1–1–الدراسات التجريبية:

1– دراسة ل(Hamdija Salkic and Semra Japalak, 2019) بعنوان « Panel Regression Analysis of The Relationship Between Unemployment and Shadow Economy »(2019) تحلل هذه الدراسة الارتباط بين البطالة والاقتصاد الموازي في الأمدين القصير والطويل وذلك خلال الفترة 1999-2015 ل 34 دولة (أستراليا، هنغاريا، البرتغال، النمسا، أيرلندا، رومانيا، بلجيكا ، إيطاليا، سلوفاكيا، بلغاريا، اليابان، سلوفينيا، كندا، لاتفيا، إسبانيا، كرواتيا، ليتوانيا، السويد، قبرص، لوكسمبورغ، سويسرا، جمهورية التشيك، مالطا، تركيا، الدنمارك، هولندا، المملكة المتحدة، فنلندا، نيوزيلندا، الولايات المتحدة الأمريكية، ألمانيا، النرويج، اليونان، بولندا) باستخدام ARDL وتمثلت متغيرات الدراسة في الاقتصاد الموازي كمتغير تابع والبطالة والناتج المحلي الاجمالي كمتغيرات مستقلة، وتشير النتائج إلى وجود علاقة ايجابية وهامة بين الاقتصاد الموازي والبطالة في المديين القصير والطويل.

2–دراسة ل (Messiah, Abaka John and Olofin, Philip Olabode, 2017) بعنوان «Informal Sectors and Unemployment in Nigeria: A Vector Error Correction »(2017)، هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير القطاع الموازي على البطالة في نيجيريا، وتم استخدام نموذج (VECM) خلال الفترة 1981-2015 وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سلبية بين هذا القطاع والبطالة على المدى الطويل في نيجيريا، أيضا أن زيادة 1٪ في القطاعات الموازية تسبب زيادة 21.7٪ في البطالة في المدى القصير.

3–دراسة (Eran Manes, Friedrich Schneider,Anat Tchetchik, 2016) بعنوان «On the Boundaries of the Shadow Economy:An Empirical Investigation » خلال الفترة 1991-2014، في مجموعة من دول أروبا الشرقية، الغربية، جنوب شرق أروبا، الدول الاسكندنافية ودول أمريكا الشمالية باستخدام نموذج ardl وقد تم استخدام المتغيرات التالية: الاقتصاد الموازي % منGDP كمتغير تابع، البطالة، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، أنظمة سوق العمل، مراقبة الفساد، العبء الضريبي كمتغيرات مستقلة. أظهرت النتائج أن البطالة لها تأثير إيجابي على حجم الاقتصاد الموازي على المدى الطويل وليس لها تأثير على المدى القصير، الناتج المحلي الإجمالي للفرد، له تأثير سلبي وهام على الاقتصاد الموازي على المدى الطويل والقصير، الإيرادات الضريبية لها تأثير كبير على الاقتصاد الموازي في المدى الطويل وليس لها تأثير على المدى القصير، مؤشر سوق العمل له علاقة سلبية بالاقتصاد الموازي على المدى الطويل مما يعني أنه كلما كانت سوق العمل أقل تنظيم كلما قل احتمال أن العمال سيدخلون لهذا الاقتصاد، مؤشر السيطرة على الفساد سلبي وذو دلالة معنوية على المدى الطويل مما يعني أن حجم الاقتصاد الموازي يتناقص حين تمارس الدولة سيطرة أفضل على الفساد.

4–دراسة ل (Adriana AnaMariaDAVIDESCU, 2015) بعنوان «The Relationship between Shadow Economy and Unemployment Rate»(2015)، تهدف الورقة إلى دراسة طبيعة العلاقة بين الاقتصاد الموازي ومعدلات البطالة (المسجل الذي تحتسبه الوكالة الوطنية للعمالة، والذي تحتسبه منظمة العمل الدولية) في رومانيا، تستخدم

البطالة ترتبط بشكل سلبي مع نمو الاقتصاد الرسمي وبما أن الاقتصاد الموازي يميل إلى الارتفاع مع نمو الاقتصاد الرسمي (المنظور الماركسي الجديد الذي يرى ان الاقتصاد الموازي يرتبط ارتباطا وثيقا بالاقتصاد الرسمي) فإن الزيادة في معدل البطالة تؤدي أيضا إلى انخفاض الاقتصاد الموازي.

الدراسة بيانات فصلية تغطي الفترة 2000-2010. يُقدر حجم هذا الاقتصاد باستخدام نهج الطلب على العملات (% GDP)، وقد تم استخدام نموذج ARDL، وأظهرت النتائج أن معدل البطالة المسجل ومعدل بطالة منظمة العمل الدولية لهما تأثير سلبي على حجم الاقتصاد الموازي في المدى القصير وليس لهما ذلالة احصائية وذلك لعدم قدرة سوق العمل على توفير المزيد من الوظائف سواء كانت رسمية أو غير رسمية في حالة ارتفاع معدلات البطالة، أما في المدى الطويل نجد أن الاقتصاد الموازي يرتبط بشكل ايجابي بمعدل البطالة المسجل ومعدل البطالة في منظمة العمل الدولية.

5-دراسة ل (Gaetano Lisi, 2015) بعنوان « Unemployment, underground economy growth in a matching model of behavioural economics»(2015)، كان الهدف الرئيسي من هذه الورقة تسليط الضوء على العلاقات الاقتصادية الهامة والمعقدة بين البطالة والاقتصاد الموازي والنمو، وقد تم استخدام نموذج نظري (Lisi 2012,2014) يدرس الآثار الاقتصادية الكلية للامتثال الضريبي في بيئة يكون فيها قرار التهرب من الضرائب أو الامتثال لها يتوقف على الثقة في السلطة الضريبية. ثانيا، قامت الدراسة بتمديد بسيط للنموذج من خلال إدخال النمو الاقتصادي. بمجرد أخذ الارتباط بين الالتزام الضريبي (التهرب الضريبي) وخلق فرص العمل والبطالة في الاعتبار، يمكن إظهار أن امتداد النمو الاقتصادي يجعل النموذج قادرا على إلقاء الضوء على العلاقات الحقيقية (طويلة الأجل) بين البطالة، النمو والاقتصاد الموازي، وتم استخدام مجموعة من المتغيرات: معدل الضريبة، معدل الأجور، التهرب من ضريبة الدخل، معدل المراقبة (سلطة الضرائب)، تكلفة الاخفاء، تكلفة العمل الشاغرة، احتمال ملء الوظيفة الشاغرة، قوة العمل، معدل الشغور، معدل البطالة، الثقة في مصلحة الضرائب. أظهرت النتائج أنه في مجتمع تحترم فيه السلطة الضريبية دافعي الضرائب وتطبق إجراءات شفافة وعادلة (أي في مجتمع موثوق)، تكون الثقة كبيرة، والاقتصاد الموازي منخفض، وتقل البطالة ويرتفع النمو. على النقيض من ذلك، في مجتمع لا يسوده الثقة سيكون الاقتصاد الموازي كبير، ويقل معدل البطالة فقط على المدى القصير، على المدى الطويل، في الواقع، ستكون العلاقة بين الاقتصاد الموازي والبطالة إيجابية، وبالتالي، سيكون تأثير الاقتصاد الموازي على المدى الطويل على النمو الاقتصادي سلبيا.

1-2-نظريات الدراسة:

تشير **النظرية الثنائية** (نظرية التحديث) إلى أن الاقتصادات الموازية ستنكمش مع دخول الدول إلى مرحلة متقدمة معينة من التنمية الاقتصادية، يشير هذا إلى اتجاه يرجح أن تشهد فيه الاقتصادات الموازية انخفاضا موازيا للزيادة في الناتج المحلي الإجمالي لرأس المال لكل دولة (Schneider, F., 2012). الحجة الثانية، التي تم الإبلاغ عنها بشكل جيد في العديد من البلدان النامية التي شهدت نموا سكانيا غير مسبوق جنبا إلى جنب مع التصنيع المتخلف، هي أن توسع الاقتصادات الموازية ناتج عن عدم قدرة الاقتصاد الرسمي على خلق فرص عمل كافية لقوى العمل الحضرية (Chaudhuri, S., 2000). في الواقع، تم التأكيد على أن الاقتصاد الموازي من المرجح أن ينمو عندما ترتفع معدلات البطالة (Elgin, C.; Oyvat, C., 2013). وبالتالي، تعتبر الأزمة الاقتصادية عاملا محفزا لنمو العمالة غير الرسمية بسبب تراجع الاقتصادات الرسمية وارتفاع عدد العاطلين عن العمل. تماشيا مع النقطة الثانية، الحجة الثالثة هي أن الزيادة في حجم الهجرة من الريف إلى الحضر ستؤدي إلى نمو الاقتصادات غير الرسمية بالنظر إلى فرص العمل المحدودة في الاقتصادات الرسمية. أما المنظور **الماركسي الجديد**، ينظر إلى الاقتصاد الموازي على أنه نتيجة ثانوية لإعادة الهيكلة الرأسمالية المعاصرة. ووفقا لهذا المنظور، فإن إضفاء الطابع غير الرسمي على الاقتصادات هو استراتيجية تستخدم عن قصد من قبل الشركات الرأسمالية لخفض التكاليف وتحسين القدرة التنافسية، وإضعاف قوة النقابات. ينظر إلى العولمة على أنها المحرك الرئيسي لتوسع الاقتصاد الموازي، حيث تؤدي اقتصادات العولمة إلى نمو أنشطة التعاقد مع الباطن والتي عندما تقترن بإلغاء الضوابط والتحرير، تؤدي إلى التوسع في العمل غير الرسمي المأجور والعمالة الذاتية. وبالتالي، فإن الاقتصاد الموازي لا ينفصل عن

الاقتصاد الحديث، بل يرتبط وظيفيا به. وهكذا، ينظر إلى الاقتصاد غير المنظم على أنه نمط إنتاج، وشكل من أشكال تنظيم العمل، وجزء من نظام التراكم المرن في حالة الرأسمالية الحديثة (Gengzhi Huang AND ALL, 2020, p. 3) ، وفي انتقاد لها نحو الثنائية، ذكرت c.moser أيضا أن منظمة العمل الدولية ركزت تحليلها على جوانب خاطئة في الاقتصاد الموازي، لأنها ركزت على أهداف سياسية رئيسية تستهدف بصورة خاصة مشكلة البطالة وليس النمو الاقتصادي في حد ذاته (CAROLINE 0. N.MOSER, 1978). في حين **النظرية الليبيرالية** ترى أن الاقتصاد الموازي يعمل على خلق الثروة ومناصب الشغل، أيضا التخلص من الضغوطات الجبائية، التكاليف الاجتماعية، الاجراءات الادارية المعقدة وقد تغاضت الحكومة عن الاقتصاد الموازي لأنها رأت فيه ملاذا للعاطلين عن العمل كونه يمتص جيوشا من البطالين (وهراني عبد الكريم، 2007، الصفحات 30-32)، أما **نظرية تدخل الدولة** فتنص على ضرورة تدخل الدولة لمحاربة النشاطات التي تقام في الاقتصاد الموازي لما تسببه من خسائر في ايرادات الدولة، وتنطلق هذه النظرية من ضعف قدرة الدولة خصوصا في الدول النامية وغير المستقرة بسبب الحروب والأزمات التي تتميز بضعف رقابة حكومتها على الأنشطة الرسمية هذا الاقتصاد الهش هو الذي يسمح بظهور الاقتصاد الموازي نظرا لعدم وجود سياسة محكمة تخضع جميع الأنشطة الاقتصادية للاقتطاعات الجبائية (عدم القدرة على دفع أجور العمال المراقبين)، أو نتيجة عدم القدرة على توفير مناصب شغل للعاطلين عن العمل، أيضا يشير كل من Del Boca & Forte (1982) أن مجموعة الشباب، المتعلمين والعاطلين عن العمل غالبا ما يستخدمون الفرص التي يوفرها الاقتصاد الموازي كنوع من "مرحلة الانتظار"، حتى تظهر فرصة في سوق العمل الرسمي (Pier H. Renooy, 1986, p. 217)، يفسر (Ahn, N. and De La Rica, S., 1997) أن الاقتصاد الموازي يعتبر مصدرا بديلا لتوظيف العمال الذين يواجهون "قيودا في القطاع الرسمي"، فإذا لم يجد العمال وظائف في القطاع الرسمي، فإنهم يفضلون العمل في الاقتصاد غير الرسمي بدلا من أن يصبحوا عاطلين عن العمل. كما يشيران إلى أن العمل في الاقتصاد الموازي قد يكون حالة مؤقتة بالنسبة للعمال الذين ينتظرون العثور على وظائف في القطاع الرسمي. حسب Devey et al(2003) هناك وجهات نظر متضاربة عن الاقتصاد الموازي بالنسبة للبعض، ينظر إلى هذا القطاع على أنه قطاع ديناميكي له القدرة على خلق فرص العمل والمساهمة الفعالة في النمو الاقتصادي على نطاق واسع وعلى النقيض من ذلك، ينظر آخرون إلى الأنشطة غير الرسمية على أنها عمالة منخفضة الإنتاجية أو كاستراتيجيات "للبقاء" للأسر الفقيرة. من هذا المنظور، يلعب القطاع الموازي دورا سلبيا في التنمية ويعمل كبديل مؤقت للحماية الاجتماعية خلال عملية النمو التي يقودها القطاع الرسمي. (rob davies and james thurlow, 2010, p. 438)

2–دراسة قياسية للعلاقة بين الاقتصاد الموازي ومعدل البطالة في الجزائر:

قبل التطرق للعلاقة التي تربط بين الاقتصاد الموازي ومعدل البطالة سنقوم أولا بقياس حجم هذا الاقتصاد.

2–1–قياس حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر خلال الفترة 1990–2018 باستخدام طريقة الطلب على العملة:

تم استخدام نهج الطلب على العملة لأول مرة من قبل Cagan (1958)، بالنسبة للولايات المتحدة للفترة 1919-1955. قام (Tanzi, V., 1983)بتطوير نهج Cagan بشكل أكبر، حيث قدر اقتصاديا وظيفة الطلب على العملات لحساب الاقتصاد الموازي في الولايات المتحدة من 1929-1980. وافترض أن معاملات الظل (أو المخفية) هي مدفوعات نقدية، دون آثار يمكن ملاحظتها للسلطات، وبالتالي فإن الزيادة في حجم الاقتصاد الموازي سوف تزيد من الطلب على العملة، ويتم تحديد دالة الطلب على العملة بتقديرين: (Tanzi, V., 1983)

1- حينما يكون المتغير الضريبي لا يساوي الصفر.

2- حينما يكون المتغير الضريبي يساوي الصفر.

-الدراسات السابقة التي استخدمت طريقة الطلب على العملة :

1- دراسة (Rajeev K. Goel & James W. Saunoris, 2017)بعنوان «Unemployment and international shadow economy:gender Differences » (2017)، وقد استخدمت الدراسة مجموعة من المتغيرات حيث: اتخذ الاقتصاد الموازي كمتغير تابع وتم استخدام مقياسين لقياس هذا الأخير: Shadow (SBM): طريقة مؤشرات متعددة الأسباب(MIMIC) ، Shadow (AE): تحسب باستخدام نهج الطلب على العملة (GDP٪)، أما المتغيرات المستقلة فكانت كالآتي: البطالة، التضخم، نفقات الاستهلاك النهائي الحكومي العام، الحرية الاقتصادية، مؤشر عدم المساواة بين الجنسين. أظهرت النتائج أنه يوجد علاقة ايجابية بين Shadow (AE) ومعدل البطالة وغياب أي علاقة ملحوظة بين Shadow (SBM) ومعدل البطالة وتم ارجاع ذلك إلى حقيقة أن العديد من الأسباب والمؤشرات تدخل في حساب Shadow (SBM) مما يؤدي إلى حد ما إخفاء الارتباط مع العوامل الفردية أي أن استخدام نهج الطلب على العملة في قياس حجم الاقتصاد الموازي هو الاكثر فعالية.

2- دراسة (Ignacio Mauleón and Jordi Sardà, 2017)بعنوان «The shadow economy, unemployment and the accuracy of estimates » (2017) في اسبانيا، قامت بأجراء دراسة قياسية خلال الفترة 1986-2016 واستخدمت عدة متغيرات: %اقتصاد الموازي(نهج MIMIC، نهج الطلب على العملة)، %الاقتصاد الرسمي، سرعة تداول النقود، البطالة، معدل الضرائب، وقد أظهرت النتائج أنه بالنسبة ل MIMIC أعطت نتائج مختلفة للغاية لنفس السنوات من قبل نفس المؤلف وهذا يدل على عدم موثوقية منهجية MIMIC والطريقة النقدية أكثر فعالية.

3- دراسة (احمد محمود عبد الله ، 2013) بعنوان " تقدير حجم الاقتصاد الخفي في الاراضي الفلسطينية –دراسة قياسية" خلال الفترة 2000-2010 في فلسطين باستخدام نهج الطلب على العملة، وقد تم تطبيق النموذج القياسي باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياFMOLS وقد تم استخدام متغير نسبة النقود المتداولة كمتغير تابع ومتوسط الناتج الداخلي الخام، نسبة الأجور، الضرائب، معدل الفائدة كمتغيرات مستقلة وأظهرت نتائج التقدير أن حجم الاقتصاد الخفي في الأراضي الفلسطينية متذبذب عبر الزمن، وفي المتوسط بلغ حجمه حوالي 608 مليون دولار أي- ما نسبته 8.8% سنويا من حجم الناتج المحلي الإجمالي، وتشير هذه النسبة إلى واقع إيجابي، خاصة إذا ما قورنت بنسبة الاقتصاد الخفي في الدول المجاورة والإقليمية.

4- دراسة ل (علي بودلال، 2007) بعنوان " تقييم كلي للاقتصاد غير الرسمي في الجزائر "مقاربة نقدية للاقتصاد الخفي" في الجزائر خلال الفترة 1970-2007 إذ تم من خلالها تقدير حجم الاقتصاد الموازي باستخدام طريقة الطلب على العملة، وقد تم استخدام متغير نسبة النقود المتداولة كمتغير تابع ومتوسط الناتج الداخلي الخام، نسبة الأجور إلى الناتج الداخلي الخام، نسبة الضرائب إلى الناتج الداخلي الخام ، معدل الفائدة كمتغيرات مستقلة أظهرت النتائج خطورة الاقتصاد غير الرسمي على الاقتصاد الوطني حيث سجلت أرقام معتبرة مخيفة تراوحت نسبتها بين 21% و30% وهذا نتيجة التطورات التي عرفها الاقتصاد الجزائري خلال الفترة محل الدراسة.

وعليه ووفقا للدراسات السابقة سيأخذ نموذج معادلة الطلب على العملة في الجزائر الشكل الآتي:

$$\mathrm{Ln}(CC/M2) = b0 + b1\ln(Ym) + b2\ln(R/Y) + b3\ln(1 + TX/Y)^{1} + b4\ln(i) + \varepsilon$$

[1] قمنا بوضع المتغير الضريبي في الدالة بهذا الشكل: $\ln(1 + TX/Y)$ لأنه عندما يكون المتغير الضريبي مساويا للصفر وبوجود اللوغاريتم الطبيعي فان $\ln(0)=-\infty$ إلا أن $\ln(1+0)=0$ وبالتالي نتمكن من الحساب الرياضي وذلك بعد ازالة المتغير الضريبي كليا(انظر Tanzi, V., 1983)

حيث:

$CC/M2$: نسبة النقود المتداولة إلى النقود بمعناها الواسع (متغير تابع)

- **المتغيرات المستقلة:**

Ym: متوسط الناتج الداخلي الخام.

R/Y: نسبة الاجور و الرواتب إلى الناتج الداخلي الخام.

TX/Y: نسبة الضرائب الاجمالية إلى الناتج الداخلي الخام.

i: معدل الفائدة على الودائع الادخارية.

Ln: اللوغاريتم الطبيعي.

2–2–آلية عمل النموذج: (حساين أسماء، ساهد عبد القادر، 2020، صفحة 421):

1–نحسب (CC/M2) في وجود الضرائب ثم نقوم بإيجاد قيمة العملة المتوقعة (cc) وذلك بضرب ما تم ايجاده في M2 ونعيد نفس العملية في حال غياب الضرائب (TX=0).

2–نحسب قيمة النقود غير المشروعة وذلك من خلال ايجاد الفرق بين قيمة العملة المتوقعة في وجود الضرائب وفي غيابها.

3–نحسب النقود المشروعة والتي تتمثل في الفرق بين العملة المتداولة + الودائع الجارية وبين النقود غير المشروعة.

4–بعدها نحسب سرعة دوران النقود وذلك بقسمة الناتج الداخلي الخام على النقود المشروعة.

5–نحسب الدخل غير الرسمي وذلك بضرب سرعة دوران النقود في النقود غير المشروعة مع افتراض أن سرعة دوران النقود متساوية في الاقتصاد الرسمي والموازي.

6–وأخيرا نحسب نسبة الدخل غير الرسمي وذلك بقسمة الدخل غير الرسمي على الناتج الداخلي الخام.

2 – 3–تقدير النموذج: (حساين أسماء، ساهد عبد القادر، 2020، صفحة 422)

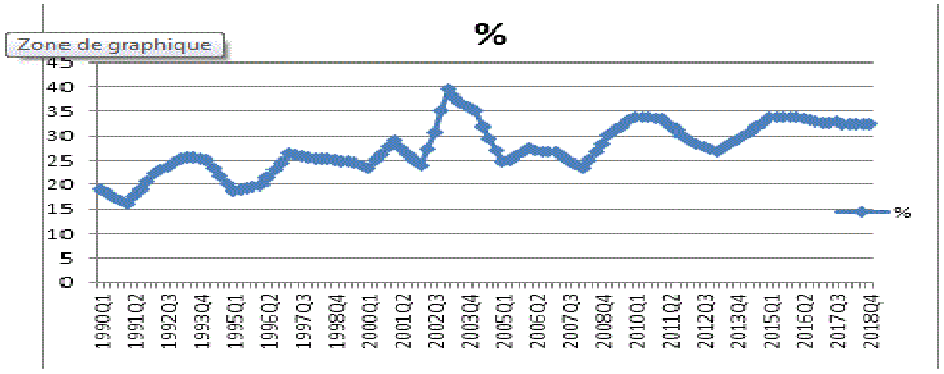
تم تقدير المعادلة باستعمال طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا(FLMOS) باعتبارها تحل مشكلة الارتباط الذاتي واختبار تجانس حدود الخطأ وذلك بعد تحويل بيانات الدراسة من بيانات سنوية إلى ربع سنوية وذلك بالاعتماد على تقنيات برنامج " eviews10".

ووفقا لنتائج التقدير تم الحصول على المعادلة التالية:

$$Y = 2.931026 - 0.222755\ln Ym + 0.459405 ln RY + 0.391196\ln I - 0.599438\ln(1 + TXY)$$

وبالاعتماد على المعادلة السابقة تم إيجاد تقديرين لمتغير النقود في حال وجود وغياب متغير الضريبة، ويكون الفرق بين التقديرين النقود غير المشروعة ويتم ضربها في سرعة تداول النقود للحصول على الاقتصاد الموازي، وبما أننا استخدمنا بيانات ربع سنوية سنحصل على نسب ربع سنوية لهذا الاقتصاد.

الشكل رقم 1: حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي(1990-2018).



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على الملحق01

من خلال المنحنى نلاحظ أن حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر عرف نسب متذبذبة، فمن 1990_{Q1}-2000_{Q2} تراوحت نسبة الاقتصاد الموازي بين 18.98%و*23.47%* فبالرغم من أن الحكومة نفذت برامج الإصلاح الاقتصادي إلا أن الاقتصاد الموازي ظهرت ملامحه جليا من خلال تدهور مستوى المعيشة، زيادة عمليات التهريب وزيادة العبء الضريبي الذي جعل الأفراد يتهربون من دفع الضرائب كل هذه الأسباب وغيرها جعلت من العمل في الاقتصاد الموازي طوق نجاة للحصول على لقمة العيش، أما الفترة الثانية من 2001_{Q1} – 2018_{Q2} فعلى الرغم من أن الاقتصاد الجزائري عرف في هذه المرحلة عودة التوازنات الاقتصادية وهذا ما ترجم في انخفاض نسبة الاقتصاد الموازي من 39.53% سنة 2003_{Q1} إلى 23.39% سنة 2008_{Q1}، لكن سرعان ما عادت هذه النسبة إلى الارتفاع من جديد بداية من سنة 2009_{Q1} بنسبة 30.25 % وذلك نتيجة العوامل التي رافقت تطبيق برامج الانتعاش الاقتصادي والتي آلت دون تطور هذا الاقتصاد كانتشار الفساد الإداري التبادل غير الرسمي للعملات الأجنبية نتيجة توجيه الاهتمام لقطاع السياحة، الأمر الذي شجع على انتشار العمل في سوق الصرف الموازي وقد بلغت نسبة الاقتصاد الموازي 33.65% سنة 2015_{Q1} وفي سنة 2018_{Q1} لم تعرف انخفاض كبير إذ وصلت إلى 32.43%. (حساين أسماء، ساهد عبد القادر، 2020، الصفحات 424-425)

2-4-دراسة العلاقة بين الاقتصاد الموازي ومعدلات البطالة في الجزائر باستخدام نموذج *ARDL*:

✓ ***متغيرات نموذج الدراسة:***

المتغير التابع: حجم الاقتصاد الموازي (% من *GDP*). ونرمز له ب *SE*

المتغيرات المستقل:

1- معدل البطالة ونرمز له ب *UNMPL*.
2- العمل الحر (٪ من إجمالي العمالة) ونرمز له ب *Self*.
3- العبء الضريبي (% من *GDP*) ونرمز له ب *tax*.
4- الناتج المحلي الإجمالي للفرد (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي) ونرمز له ب *GDP per capita*.
5- مؤشر فعالية الحكومة ونرمز له ب *GOVE EFFE*.
6- مؤشر الاستقرار السياسي ونرمز له ب *POLITICAL STABILITY*.
7- مؤشر الصوت والمساءلة ونرمز له ب *Voice and accountability*

وبالتالي فإن دالة الاقتصاد الموازي في الجزائر هي:

$$SE = f(UNMPL, self, tax, gdp\ per\ capita, gove\ effe, political\ stability, voice\ and\ accountability)$$

✓ **سبب اختيار متغيرات نموذج الدراسة والفترة الزمنية:**

استنادا إلى المقاربات النظرية والدراسات التطبيقية السابقة التي سبق وصفها في القسم النظري، قمنا بإضافة متغيرات أخرى إلى جانب متغير البطالة الذي هو موضوع الدراسة إذ أن الاقتصاد الموازي كاقتصاد من المستحيل أن يتأثر بمعدلات البطالة فقط فهناك عدة أسباب تؤثر فيه لا يمكن تجاهلها لسلامة النموذج المدروس، فأضفنا العمل الحر والعبء الضريبي، مؤشر فعالية الحكومة (من مؤشرات الحكم العالمية في البنك الدولي وهو يجسد التصورات المتعلقة بجودة خدمات القطاع العام) إذ يعتبرون من أسباب الاقتصاد الموازي، وقمنا بإضافة متغير *GDP* توافقا مع دراسة *(Eran Manes, Friedrich Schneider,Anat Tchetchik, 2016)* ، أما مؤشر الاستقرار السياسي ومؤشر الصوت والمساءلة يمكن اعتبارهم من محددات الاقتصاد الموازي، فمؤشر الاستقرار السياسي يقيس زعزعة الاستقرار السياسي والعنف، أما مؤشر الصوت والمساءلة فيعبر عن قدرة المواطن على حرية التعبير، حرية تكوين الجمعيات والمشاركة في اختيار الحكومة، وهناك دراسات تناولت العلاقة بينهم وبين الاقتصاد الموازي كدراسة (NASR G. ELBAHNASAWYa AND ALL, 2016) و (Benno Torgler and all , 2011).
يستند التحليل من الجانب التطبيقي على سلسلة بيانات ربع سنوية خلال الفترة (2002-2018)، وبدأنا تحليلنا من سنة 2002 لاحتواء الدراسة على مؤشرات (مؤشر فعالية الحكومة، مؤشر الاستقرار السياسي، مؤشر الصوت والمساءلة) لا تتوفر معطياتها قبل هذه السنة، ومن أجل الحصول على حجم عينة أكبر قمنا بتحويل البيانات من بيانات سنوية إلى ربع سنوية بالاعتماد على برنامج *eviews10*. وقمنا بتقدير النموذج القياسي بالاعتماد على نموذج$ARDL$.

✓ **تحديد الشكل الرياضي لنموذج:**

بعد التطرق للإطار النظري للاقتصاد الموازي في الجزائر، واستنادا إلى المقاربات النظرية والدراسات التطبيقية السابقة التي سبق وصفها في القسم النظري، يمكن تقديم نموذج الانحدار على النحو التالي

$$se_t = a_0 + a_1 unmpl_t + a_2 self_t + a_3 tax_t + a_4 GDPper\ capita_t + a_5 GOVE\ EFFE_t + a_6 POLITICAL\ STABILITY_t + a_7 VOICE\ AND\ ACCOUNTABILITY_t + \varepsilon_t$$

حيث أن:

ε : يعبر عن حد الخطأ الذي يشمل كل المتغيرات التي لم تدمج في النموذج و التي لها تأثير على الاقتصاد الموازي/ a_1 ،a_2، a_3، a_4، a_5، a_6، a_7 معلمات النموذج و a_0 هو الحد الثابت/ T : المشاهدات.

2–5–تقدير النموذج:

2–5–1–اختبار استقراريه السلاسل الزمنية:

باستخدام اختبار Augmented Dickey – Fuller والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار:

الجدول رقم 1: اختبار *Augmented Dickey-Fuller test statistic ADF*

V	Test ADF	Prob		V	Test ADF	Prob	
se	D(-1)/النموذج 03	(0.000)*	**I(1)**	Tax	Level/النموذج 02	*(0.023)**	**I(0)**
Unmpl	Level/النموذج 01	*(0.000)*	**I(0)**	Goveffec index	D(-1)/النموذج 01	*(0.000)*	**I(1)**
Self	D(-1)/النموذج 03	*(0.005)*	**I(1)**	Political Index	D(-1)/النموذج 01	*(0.000)*	**I(1)**
Gdp	D(-1)/النموذج 03	*(0.017)**	**I(1)**	Voice index	Level/النموذج 01	*(0.008)*	**I(0)**

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات EVIEWS10

حيث: (): prob /*: عند مستوى معنوية 1%، **: عند مستوى معنوية 5%، ***: عند مستوى معنوية 10 %

من خلال الجدول 1 يتبين أن المتغير *se* مستقر في الفرق من الدرجة الأولى عند مستوى المعنوية 1%، أما بالنسبة للمتغيرات unmpl، tax ، voice index فهم مستقرين في المستوى *I(0)* ، بالنسبة ل Self ،Gdp ،Goveffec index ، Political indexفنلاحظ أنهما مستقرين عند تطبيق الفرق من الدرجة الأولى *I(1)* عند مستوى معنوية 1% ،5 % وعليه بما أن السلاسل الزمنية متكاملة من رتب مختلفة I(0)،I(1) ووفقا (Pesaran et al., 2001) فإنهم يشترطون أن يكون المتغير التابع مستقر عند الفرق الأول *I(1)* لتطبيقARDL وبما أن *se* مستقر عند *I(1)* هذا ما يسمح لنا بتطبيق نموذج ARDL.

2-5-2- تحديد فترة الابطاء :

لتقدير نموذج الاقتصاد الموازي في الجزائر سنستعين بنموذج ARDL ذو رتبة تأخير *(p=6)* هذه الرتبة تم اختيارها بالاعتماد على مجموعة من الاختبارات أهمها Akaike(AIC) و Schwarz (SC)، والجدول (2) يوضح ذلك.

الجدول رقم 2: تحديد فترة الابطاء (lag)

HQ	SC	AIC	FPE	LR	LogL	Lag
17.9116	18.0783	17.80388	0.007453	NA	-543.9202	**0**
-8.19516	-6.69481	-9.165038	1.47e-14	1538.772	356.1162	**1**
-8.61216	-5.77817	-10.44414	4.51e-15	150.4630	459.7685	**2**
-7.15766	-2.99003	-9.85175	1.07e-14	54.46864	505.4044	**3**
-9.63692	-4.13564	-13.1931	6.83e-16	156.7706	672.9867	**4**
-16.5307	-9.69584	-20.9490	9.37e-19	206.2297	977.4211	**5**
-22.0854*	-13.9168*	-27.3658*	1.64e-20*	110.2571*	1240.342	**6**

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات EVIEWS10

2–5–3 اختبار حدود التكامل المشترك :

لأجل التأكد من وجود علاقة التكامل المشترك نقوم بحساب احصائية (F) من خلال (wald test) حيث يتم اختبار فرضية العدم القائلة عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (غياب علاقة توازنيه طويلة الأجل) أي:

$$H_0: \partial_1 = \cdots = \partial_7 = 0$$

مقابل الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين مستوى متغيرات النموذج:

$$H_1: \partial_1 \neq \cdots \neq \partial_7 \neq 0$$

الجدول رقم 3 يبين النتائج المتحصل عليها:

الجدول رقم 3: اختبار Bounds

Test statique	Value	Signif	I(0)	I(1)
F-statique K	6.677800 7	10% 5% 01%	1.92 2.17 2.73	**2.89** **3.21** **3.9**

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات EVIEWS10

من اختبار Bounds يظهر أنه لا يمكن رفض فرضية وجود علاقة تكامل مشترك عند مستوى معنوية1 **%** حيث أن الإحصائية المحسوبة 6.677800 أعلى من المجدولة عند كل الحدود، أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج.

2–5–4–التوازن في المدى الطويل :

الجدول رقم 4: تقدير المعلمات في المدى الطويل

Variable	coefficient	prob	Variable	Coefficient	Prob
U NMPL	0.299176	(0.0064)*	GOVE EFFE	11.34603	**(0.0174)****
SELF	6.233143	(0.0000)*	POLITICAL STABILITY	-26.90020	**(0.0000)***
GDP	0.055647	(0.0000)*	Voice and accountability	23.20217	**(0.0104)****
TAX	4.220035	(0.0021)*	C	-544.8261	**(0.0000)***
R-squared	0.99		F-STATIQUE	513.7922	***(0.0000)****
d.w			**2.724262**		

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات EVIEWS10

حيث أن :(): احتمال الخطا / *: عند مستوى معنوية 1%،**: عند مستوى معنوية 5%،***: عند مستوى معنوية 10%

$$se_t = -544.8261 + 0.299176\ unmpl_t + 6.233143\ SELF_t + 0.055647\ GDP_t + 4.220035 TAX_t + 11.34603 GOVE\ EFFE_t - 26.90020 POLITIC_STAB_t + 23.20217 Voice_t + \varepsilon$$

2-5-5-نموذج تصحيح الخطأ ARDL (ECM):

الجدول رقم 5: تقدير نموذج تصحيح الخطأ

Variable	coefficient	Prob	Variable	Coefficient	Prob
unmpl	-0.4111	(0.0671) **	GOVE EFFE	16.995	**(0.0000)***
SELF	5.2622	(0.0000)*	POLITICAL STABILITY	-13.623	**(0.0000)***
GDP	0.0429	(0.0000)*	Voice and account	42.231	**(0.0000)***
TAX	-0.0933	(0.6275)	(-1)ECM	-0.93	**(0.0000)***
R-squared	0.99		D.W	**2.724262**	

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات EVIEWS10

من خلال الجدول (5) نلاحظ أن(ECM(-1 تساوي 0.93-وذو دلالة معنوية عند مستوى معنوية 1% وبالإشارة السالبة وهذا ما يزيد من دقة وصحة العلاقة التوازنية في المدى الطويل وتقيس المعلمة سرعة العودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل.

2-5-6-نتائج التقدير وتفسيرها :

- بالنسبة لقيمة معامل التحديد R^2 =0.99 مما يعني أن المتغيرات المفسرة تفسر لنا حوالي 99 % من التغيرات في المتغير التابع.

- بالنسبة لاختبار Ficher: نلاحظ أن "Prop(F-statistic)=0.000" وذلك يعني أن النموذج المقدر قادر على تفسير المتغير التابع خلال الفترة محل الدراسة.

- ✓ أما فيما يخص معنوية المتغيرات المفسرة فنجد:

- ✓ الحد الثابت ذو دلالة معنوية بدليل أن احتمال الخطأ عنده أصغر من مستوى معنوية 1%.

- ✓ بالنسبة لمتغير UNMPL فنجد بأن هذا الأخير له علاقة عكسية مع حجم الاقتصاد الموازي في المدى القصير وذو دلالة معنوية احصائية إذ أن زيادة معدل البطالة ب 1 % سيؤدي إلى انخفاض في حجم الاقتصاد الموازي ب 0.41 % أما على المدى الطويل فتصبح العلاقة بينهم ايجابية وذو دلالة معنوية عند 1% إذ يؤدي زيادة حجم الاقتصاد الموازي ب 1% إلى ارتفاع في حجم الاقتصاد الموازي ب 0.29 % وهذا ما يتوافق مع دراسة كل من (Gaetano Lisi, 2015)و (Adriana AnaMaria DAVIDESCU, 2015) ويمكن تفسير ذلك اقتصاديا أن الخريجين الذين ينضمون إلى القوى العاملة يتوقعون التوظيف الرسمي في المدى القصير لكن عندما تبدأ حقيقية العدد المحدود من الوظائف الرسمية في الظهور يتوجه العاطلين عن العمل إلى الانشطة الغير رسمية على المدى الطويل .

- ✓ بالنسبة لمتغير tax فنلاحظ أن العلاقة بينه وبين حجم الاقتصاد الموازي موجبة على المدى الطويل وذو دلالة معنوية عند 1% إذ يؤدي زيادة العبء الضريبي ب 1 % إلى زيادة حجم الاقتصاد الموازي ب 4.22 % ، أما على المدى القصير فليس له دلالة إحصائية، وهذا ما يتوافق مع دراسة (Eran Manes, Friedrich Schneider,Anat Tchetchik, 2016) ويمكن تفسير ذلك اقتصاديا أن الوكلاء يفضلون التهرب الضريبي لأنهم يدفعون ضرائب مفرطة، إذ يعتبر العبء الضريبي في الجزائر هو الأعلى في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، فوفقا لتقرير البنك الدولي تؤثر الضرائب على 74.2٪ من أرباح الشركات، فالكثير من المستثمرين أصبح يتهرب من دفع الضرائب لأنها تكلفه بين 30% إلى 45% من أرباحه السنوية، أي أن المستثمر أصبح يرى نفسه أنه يعمل 8 أشهر لصالحه و4 أشهر لخزينة الدولة. كل هذا دفع الأفراد الجزائريين التوجه نحو الاقتصاد الموازي لتخفيف العبء الضريبي.

- ✓ بالنسبة لمتغير self فنلاحظ أن له علاقة موجبة مع حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر على المدى القصير والطويل وذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%، إذ يؤدي زيادة العمالة الذاتية ب 1 % إلى زيادة حجم الاقتصاد الموازي ب 5.26 % على المدى القصير و 6.23 % على المدى الطويل، فمعظم العاملين لحسابهم الخاص، يعملون بشكل غير رسمي من أجل تجنب الضرائب ومدفوعات الكهرباء ورسوم الإيجار والتكاليف الأخرى للعمل، وحسب الديوان الوطني للإحصائيات، في عام 2018، يشغل القطاع الخاص في الجزائر 6,95 مليون عاملي أي 63% من إجمالي العمالة في البلاد ولكن أيضا 30٪ من الوظائف فيها "سوداء تماما".

- ✓ بالنسبة لمتغير فعالية الحوكمة فنجد أن له علاقة موجبة مع حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر على المدى الطويل والقصير وذو دلالة إحصائية معنوية إذ يؤدي زيادة مؤشر فعالية الحكومة ب1% إلى زيادة حجم الاقتصاد الموازي ب 16.9% على المدى القصير و 11.34 % على المدى الطويل وهذا ما يتوافق مع **المدرسة الثنائية** التي توضح دور ثقل التشريعات التنظيمية وتكاليف النشاط والعراقيل الإدارية التي يعرفها التشغيل الرسمي في دفع الأفراد للانتقال للتشغيل غير الرسمي بدل اللجوء للقطاع الرسمي و**نظرية تدخل الدولة** التي ترى أن الاقتصاد الهش(ضعف الرقابة) هو الذي يسمح بظهور الاقتصاد الموازي، ويمكن تفسير هذه العلاقة الموجبة اقتصاديا بضعف الحكم وذلك لأن آليات السيطرة ومكافحة الفساد ضعيفة، فعندما نرى دولة غنية بالثروات النفطية كالجزائر محرومة من مظاهر التنمية بمختلف أبعادها، نتأكد أن هناك حوكمة سيئة وإطارا مؤسساتيا هشا كليا يسمح باستمرار الأنشطة غير الرسمية.

- ✓ بالنسبة لمتغير GDP فنجد أن العلاقة بينه وبين حجم الاقتصاد الموازي موجبة وذو دلالة معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 1%على المدى القصير والطويل، إذ يؤدي زيادة الناتج المحلي الإجمالي ب 1% لزيادة حجم الاقتصاد الموازي ب 0.04 % على المدى القصير و0.05 % على المدى الطويل، وهذا ما يتناسب مع نظرية الفكر الماركسي الجديد التي ترى أن الاقتصاد الموازي لا ينفصل عن الاقتصاد الرسمي بل يرتبط وظيفيا به خصوصا في الدول النامية التي تعاني اقتصاداتها الرسمية من مشاكل، ففي الجزائر على الرغم من زيادة الناتج المحلي الإجمالي للفرد الذي من المفترض أن يؤدي إلى زيادة نسبة نمو الاقتصاد الرسمي والتقليل من حجم الاقتصاد الموازي إلا أن ذلك لم يحدث وهذا دليل على أن النمو الاقتصادي في الجزائر ريعي تتحكم فيه عائدات النفط، إذ أنه لا يتم الاعتماد على الاستثمارات المنتجة التي تعزز نمو الاقتصاد الرسمي وتساهم في توفير مناصب عمل رسمية، الأمر الذي سمح باستمرار توجه الأفراد نحو الاقتصاد الموازي.

- ✓ بالنسبة لمؤشر الصوت والمسائلة الذي يقيس مدى قدرة المواطنين على ابداء رأيهم بحرية وديمقراطية فنجد أن العلاقة بينه وبين الاقتصاد الموازي في الجزائر موجبة على المدى الطويل والقصير وذو دلالة معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 1%، 5% على التوالي إذ يؤدي زيادة مؤشر الصوت والمساءلة ب 1% إلى زيادة حجم الاقتصاد الموازي ب23.20% على المدى الطويل و 42.23 % على المدى القصير، وهذا ما يؤكد عليه مؤشر الديمقراطية في الجزائر الذي صنف الجزائر ضمن الدول الاستبدادية إذ احتلت المرتبة 126 عالميا سنة 2018 متأخرة بذلك عن كل من تونس المرتبة (63)، المغرب(100)، لبنان(106)، فلسطين(109)، العراق(114)، الأردن(115)، الكويت(116) وهذا ما يدفع الأفراد للتوجه نحو الاقتصاد الموازي.

- ✓ مؤشر الاستقرار السياسي فنجد أن له علاقة سالبة مع حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر على المدى القصير والطويل وذو دلالة معنوية عند مستوى 1 % إذ يؤدي الزيادة في مؤشر الاستقرار السياسي ب 1 % إلى تخفيض حجم الاقتصاد الموازي ب 13.62 % على المدى القصير و26.90 % على المدى الطويل، إذ أن الجزائر بعد العشرية السوداء عرفت نوع من الانفتاح والاستقرار السياسي وحالات الأمن إذ لا يوجد انقسامات دينية أو عرقية تسمح للاقتصاد غير الرسمي بالنمو.

2-5-7-الاختبارات القياسية للنموذج :

للتأكد من استقرار النموذج المتحصل عليه وخلوه من المشاكل القياسية سنقوم بمجموعة من الاختبارات مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم 6: اختبار مشاكل القياس

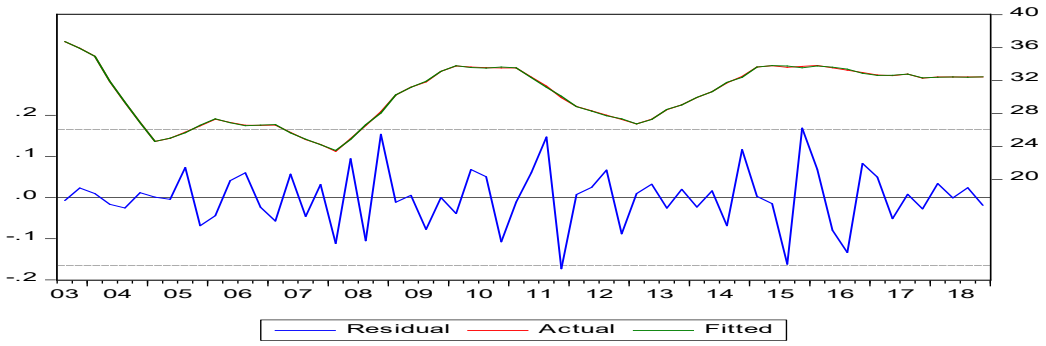
Type de test	H_0	prob
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test	عدم وجود ارتباط ذاتي بين الاخطاء	**0.6229**
Heteroskedasticity Test: Harvey	عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين	**0.9426**
Histogram-Normality Test	البواقي تتوزع طبيعيا	**0.851243**

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات EVIEWS10

من خلال الجدول رقم 6 نقبل الفرضية H_0 وذلك لأن PROB أكبر من مستوى معنوية 5% في جميع الاختبارات مما يعني أن النموذج المقدر مستقر ولا يعاني من أي مشكل

- ✓ **المقارنة بين القيم الفعلية والمقدرة للنموذج:**

الشكل رقم 2: القيم الفعلية والمقدرة للنموذج.



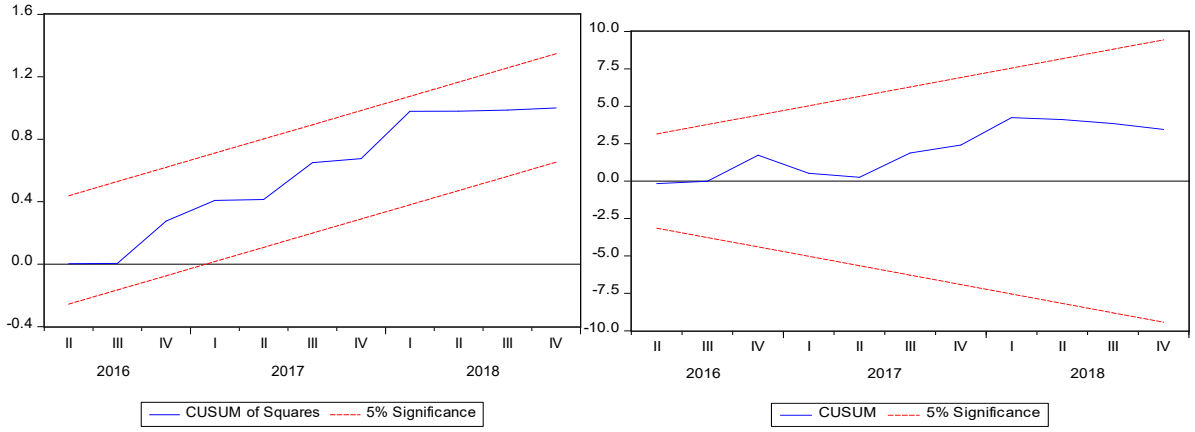
المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات EVIEWS10

من خلال الشكل يتضح لنا أن سلوك القيم الفعلية والمقدرة للاقتصاد الموازي في الجزائر متقاربة وعليه يمكن الاعتماد على هذا النموذج لأغراض السياسات الاقتصادية.

✓ **اختبار استقراريه النموذج (stability test)**

لمعرفة مدى استقرار معلمات طويلة الأجل مع معلمات قصيرة الأجل، نستخدم اختبار (CUSUM) و CUSUM OF SQUARES التي اقترحها كل من DUBLIN BROWN و EVANS (1975).

الشكل رقم 3: اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة والمجموع التراكمي لمربعات البواقي.



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات EVIEWS10

من خلال الشكل (3) نلاحظ أن الاختبارين يقعان داخل الحدود الحرجة عند مستوى 5%، وهذا دليل على أنك هناك استقرار وانسجام في النموذج بين نتائج الأمد الطويل ونتائج الفترة القصيرة المدى.

الخلاصة:

قامت هذه الدراسة باختبار العلاقة بين الاقتصاد الموازي ومعدل البطالة في الجزائر من خلال اجراء دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL بالاعتماد على مجموعة من المتغيرات وذلك خلال الفترة 2002-2018 باستخدام بيانات ربع سنوية، ومن خلال هذه الدراسة يمكن الإجابة على الإشكالية الرئيسية والقول أن معدلات البطالة تساهم في زيادة النشاطات الموازية على المدى البعيد حيث أشارت النتائج إلى أن معدل البطالة له علاقة عكسية مع الاقتصاد الموازي في المدى القصير أما على المدى الطويل فتصبح العلاقة موجبة بينهم، وعليه نقبل فرضية الدراسة، أيضا بالنسبة للعبء الضريبي فله علاقة موجبة مع الاقتصاد الموازي على المدى الطويل أما على المدى القصير فليس له دلالة إحصائية، بالنسبة للعمالة الذاتية، فعالية الحكومة، مؤشر الصوت والمسائلة في الجزائر فلهم علاقة موجبة وذو دلالة معنوية على المدى القصير والطويل معا في الجزائر، أما مؤشر الاستقرار السياسي فنجد أن له علاقة سالبة مع حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر على المدى القصير والطويل. على ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، يقتضي بنا تقديم جملة من الاقتراحات والتوصيات التي يمكن من خلالها للاقتصاد الموازي في الجزائر أن يلعب دورا مهما في تعزيز النمو الاقتصادي للبلد وتخفيض معدلات البطالة، حيث ينبغي على السلطات العامة أن تعمل على تحقيق ما يلي:

- تعزيز القطاع الموازي بوعي وخاصة من خلال تحديث أساليب وتقنيات إدارته أكثر من أي وقت مضى، من بين الطرق التي يمكن من خلالها البدء في تزويد هذا القطاع بالدعم اللازم، إجراء المزيد من الدراسات الشاملة لهذا القطاع ورسم طرق ووسائل لتعزيز آفاق النمو فيه في سياق جهود التخطيط الوطنية. على سبيل المثال، ينبغي النظر في إدراج القطاع باعتباره المستفيد من الاعتمادات والعقارات وورش العمل والمعدات في إطار خطة إعادة تأهيل برعاية حكومية خاصة لتعويضه عن سنوات عديدة من الإهمال التام على الرغم من فائدته لاقتصادات العالم الثالث.

- التخلي عن سياسة الدعم الحالية في الجزائر ومراجعة أسعار السلع الغذائية الأساسية والمشتقات البترولية واستبدالها بتوجيه تحويلات نقدية لذوي الدخل المتوسط والضعيف والمهمشين كليا. وهكذا يتم ضرب عصفورين بحجر واحد، حيث سيتم من جهة شل الاقتصاد الموازي الذي يستنزف الخزينة العمومية ويجعل من سياسة الدعم تشمل أيضا الدول المجاورة، ومن جهة أخرى سيتم تحقيق العدالة الاجتماعية والمساواة في توزيع المداخيل.

- تخفيض الضرائب هو الحل لتشجيع الشباب على اقتحام مجال المقاولاتية والتخلي عن ذهنية العمل مقابل راتب عند الغير حتى لو بطريقة غير رسمية خوفا من عدم النجاح في المشروع.

- لتسهيل التوظيف والنمو الاقتصادي الوطني، يجب أن تكون الموارد البشرية للبلد نشطة: يجب أن تخلق الشركات التي تقدم شيئا في السوق. يجب على الحكومة بعد ذلك أن تنظم الاقتصاد بطريقة تجعل هذا النشاط الإبداعي مفتوحا للجميع ومستداما.

- تنويع الاقتصاد وبذل الجهود لتحديث الزراعة التي لديها قدرة كبيرة على الحد من البطالة.

- يجب على الدولة أن تقوم بتخصيص ايراداتها لغرض تمويل النفقات المنتجة التي تساهم في تحسين مرافق الصحة، التعليم والبنية التحتية، وهذا سيشجع المستثمرين الخواص، مما يساهم في زيادة الاستثمار، وبالتالي سيرتفع مستوى العمالة والنمو الاقتصادي في نهاية الأمر.

قائمة المراجع

Adriana AnaMaria DAVIDESCU. (2015). The Relationship between Shadow Economy and Unemployment Rate. *Romanian Statistical Review nr*, 46-62.

Ahn, N. and De La Rica, S. (1997). The underground economy in Spain: an alternative to unemployment? . *Applied Economics, 29*(6), 733-743. doi: http://dx.doi.org/10.1080/000368497326660

Arash Jamalmanesh and all. (2014). Government Effectiveness, Rule of Law and Informal Economy in Asian Developing Countries. *International Journal of Economy, Management and Social Sciences, Vol(3)*(No (10)), pp. 551-555.

Benno Torgler and all . (2011). Shadow Economy, Voice and Accountability and Corruption. *researchGate*, 1-39.

CAROLINE 0. N.MOSER. (1978). Informal sector or petty commodity production: dualism or dependence in urban development? *World Development, 6*(9-10), 1041-1064. doi:https://doi.org/10.1016/0305-750X(78)90062-1

Chaudhuri, S. (2000). Rural-urban migration, the informal sector, urban unemployment, and development policies:A theoretical analysis. *Rev. Dev. Econ*(4), 353-364.

Elgin, C.; Oyvat, C. (2013). Lurking in the cities: Urbanization and the informal economy. *Struct. Change Econ. Dyn.*(27), 36-47.

Gaetano Lisi. (2015). Unemployment, underground economy and economic growth in a matching model of behavioural economics. *RESEARCH ARTICLE*, 159-170.

Gengzhi Huang AND ALL. (2020). Integrating Theories on Informal Economies: An Examination of Causes of Urban Informal Economies in China. *Sustainability, 12*(2738), 1-16. doi:doi:10.3390/su12072738

Ignacio Mauleón and Jordi Sardà, I. I. (2017). The shadow economy, unemployment and the accuracy of estimates:The case of Spain 1986-2016,. *Conference: 4th OBEGEF International Conference: Interdisciplinary Insights on Fraud and Corruption*, (pp. 1-28). Portugal. doi:https://doi.org/10.1080/00036846.2016.1267844

NASR G. ELBAHNASAWYa AND ALL. (2016). Political Instability and the Informal Economy. *World Development*, 2-13.

Pier H. Renooy. (1986). THE INFORMAL ECONOMY; AN URBAN PHENOMENON? *Neth. J. of Housing and environmental Res, 1*(3), 211-225. doi:https://doi.org/10.1007/BF02505797

Rajeev K. Goel & James W. Saunoris. (2017). Unemployment and international shadow economy: gender differences. *APPLIED ECONOMICS, 49*(58), 1-13. doi:https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1343452

rob davies and james thurlow. (2010). FORMAL–INFORMAL ECONOMY LINKAGES AND UNEMPLOYMENT IN SOUTH AFRICA. *South African Journal of Economics, 78*(4), 437-459.

Schneider, F. (2012). *The shadow economy and work in the shadow: What do we (not) know?* Discussion Paper, The Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn, Germany. Retrieved from http://ftp.iza.org/dp6423.pdf

Tanzi, V. (1983). The UndergroundE conomyi n the United States: Annual Estimates, 1930-80. *Palgrave Macmillan Journals, 30*(2), 283-305. doi:10.2307/3867001

حساين أسماء، ساهد عبد القادر .(2020) .حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر-دراسة قياسية-خلال الفترة 1990-2018 *مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية*411-430 ,(1)*14*.

علي بودلال .(2007) .تقييم كلي للاقتصاد غير الرسمي في الجزائر "مقاربة نقدية للاقتصاد الخفي ."تلمسان، العلوم الاقتصادية، علوم التسيير، العلوم التجارية.

وهراني عبد الكريم. (2007). الصناعات التقليدية والحرفية بين الاقتصاد الرسمي والاقتصاد غير الرسمي –دراسة حالة مدينة تلمسان. *مذكرة لنيل شهادة الماجيستير*، 1-166. تلمسان، العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية: اقتصاد التنمية.

قائمة الملاحق:

الملحق رقم 01: حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر

%	السنة	%	السنة	%	السنة	%	السنة	%	السنة
26.74	2013Q1	25.7	2007Q2	26.18	2001Q3	19.42	1995Q4	18.98	1990Q1
27.31	2013Q2	24.83	2007Q3	25.11	2001Q4	19.66	1996Q1	18.22	1990Q2
28.47	2013Q3	24.24	2007Q4	23.96	2002Q1	21.41	1996Q2	17.44	1990Q3
29.05	2013Q4	23.39	2008Q1	27.26	2002Q2	23.16	1996Q3	16.75	1990Q4
29.94	2014Q1	24.94	2008Q2	30.8	2002Q3	24.5	1996Q4	16.04	1991Q1
30.65	2014Q2	26.54	2008Q3	35	2002Q4	26.24	1997Q1	17.54	1991Q2
31.72	2014Q3	28.21	2008Q4	39.53	2003Q1	26.12	1997Q2	18.96	1991Q3
32.5	2014Q4	30.25	2009Q1	37.76	2003Q2	25.91	1997Q3	20.57	1991Q4
33.65	2015Q1	31.19	2009Q2	36.73	2003Q3	25.41	1997Q4	22.24	1992Q1
33.8	2015Q2	31.83	2009Q3	35.93	2003Q4	25.31	1998Q1	23.01	1992Q2
33.61	2015Q3	33.12	2009Q4	34.95	2004Q1	25.22	1998Q2	23.66	1992Q3
33.72	2015Q4	33.77	2010Q1	31.89	2004Q2	25.14	1998Q3	24.47	1992Q4
33.83	2016Q1	33.65	2010Q2	29.34	2004Q3	25.07	1998Q4	25.3	1993Q1
33.54	2016Q2	33.57	2010Q3	26.91	2004Q4	24.78	1999Q1	25.49	1993Q2
33.26	2016Q3	33.53	2010Q4	24.61	2005Q1	24.65	1999Q2	25.44	1993Q3
32.97	2016Q4	33.53	2011Q1	24.99	2005Q2	24.43	1999Q3	25.27	1993Q4
32.68	2017Q1	32.42	2011Q2	25.73	2005Q3	23.93	1999Q4	25.01	1994Q1
32.59	2017Q2	31.32	2011Q3	26.5	2005Q4	23.47	2000Q1	23.32	1994Q2
32.79	2017Q3	29.92	2011Q4	27.31	2006Q1	24.93	2000Q2	21.69	1994Q3
32.3	2017Q4	28.84	2012Q1	26.91	2006Q2	26.04	2000Q3	20.14	1994Q4
32.43	2018Q1	28.32	2012Q2	26.57	2006Q3	27.71	2000Q4	18.64	1995Q1
32.43	2018Q2	27.79	2012Q3	26.56	2006Q4	29.05	2001Q1	18.91	1995Q2
32.43	2018Q3	27.27	2012Q4	26.59	2007Q1	27.5	2001Q2	19.12	1995Q3
32.43	2018Q4								

الملحق 02: اختبار حدود التكامل المشترك

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	5.677800	10%	1.92	2.89
K	7	5%	2.17	3.21
		2.5%	2.43	3.51
		1%	2.73	3.9

الملحق 03: ARDL Long Run

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
UNMPL	0.299176	0.089011	3.361129	0.0064
SELF	6.233143	0.004209	7.049387	0.0000
GDP_PER_CAPITA	0.055647	0.006192	8.987624	0.0000
TaX	4.220035	1.056723	3.993510	0.0021
GOVE EFFE	11.34603	6.473512	1.752685	0.1074
POLITICAL STABILITY	-26.90020	3.568971	-7.537244	0.0000
Voice and accountability	23.20217	7.521616	3.084732	0.0104
C	-544.8261	73.80487	-7.381981	0.0000

EC = SE_Q1_Q4 - (0.2992*UNMPL + 6.2331*SELF + 0.0556
*GDP_PER_CAPITA + 4.2200*Tax + 11.3460*GOVE -26.9002
*POLITICAL *STABILITY* +23.2022* *Voice and accountability* -544.8261)

الملحق 04: ECM ARDL

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(SE_C1_Q4)
Selected Model: ARDL(5, 4, 5, 6, 6, 5, 6, 6)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 03/06/20 Time: 15:00
Sample: 2002Q1 2018Q4
Included observations: 62

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statisti	Prob.
D(SE_C1_Q4(-1))	0.604804	0.067905	8.906670	0.0000
D(SE_C1_Q4(-2))	0.283134	0.058300	4.856486	0.0005
D(SE_C1_Q4(-3))	-0.241528	0.066423	-3.636195	0.0039
D(SE_C1_Q4(-4))	0.569423	0.075204	7.837702	0.0000
D(UNMPL)	-0.411196	0.202442	-2.031184	0.0671
D(UNMPL(-1))	1.073701	0.216542	4.958394	0.0004
D(UNMPL(-2))	-0.494196	0.142314	-3.472562	0.0052
D(UNMPL(-3))	0.522610	0.112000	4.666144	0.0007
D(SELF)	5.262230	0.518268	10.15350	0.0000
D(SELF(-1))	-2.377609	0.577302	-4.118484	0.0017
D(SELF(-2))	-0.147638	0.403237	-0.366132	0.7212
D(SELF(-3))	3.134497	0.380225	8.243787	0.0000
D(SELF(-4))	-2.940020	0.378481	-7.767938	0.0000
D(GDP_PER_CAPITA)	0.042922	0.005709	7.518477	0.0000
D(GDP_PER_CAPITA(-1))	-0.012579	0.005175	-2.430647	0.0334
D(GDP_PER_CAPITA(-2))	-0.005762	0.003465	-1.662538	0.1236
D(GDP_PER_CAPITA(-3))	-0.025325	0.003179	-7.965681	0.0000
D(GDP_PER_CAPITA(-4))	-0.007883	0.003806	-2.071205	0.0626
D(GDP_PER_CAPITA(-5))	0.010461	0.003226	3.242835	0.0078
D(Tax)	-0.093323	0.186935	-0.499226	0.6275
D(Tax(-1))	-3.205204	0.442653	-7.240900	0.0000
D(Tax(-2))	-3.399219	0.343154	-9.905826	0.0000
D(Tax(-3))	-2.158586	0.330594	-6.529426	0.0000
D(Tax(-4))	-2.338342	0.380832	-6.140090	0.0001
D(Tax(-5))	-1.229999	0.434918	-2.828118	0.0164
D(GOVE EFFE)	16.99563	1.978683	8.589467	0.0000
D(GOVE EFFE (-1))	-4.446448	2.133754	-2.083862	0.0613
D(GOVE EFFE (-2))	-1.176054	1.722947	-0.682583	0.5090
D(GOVE EFFE (-3))	19.05465	1.686095	11.30105	0.0000
D(GOVE EFFE (-4))	-17.88750	2.064450	-8.664533	0.0000
D(POLITICAL STAB)	-13.62326	1.546772	-8.807538	0.0000
D(POLITICALSTAB (-1))	30.23008	2.664767	11.34436	0.0000
D(POLITICALSTAB (-2))	26.60962	2.358003	11.28481	0.0000
D(POLITICALSTAB (-3))	20.22671	2.724456	7.424127	0.0000
D(POLITICALSTAB (-4))	4.126049	2.913665	1.416103	0.1844
D(POLITICALSTAB (-5))	20.38335	2.730490	7.465089	0.0000
D(Voice and account)	42.23176	3.229045	13.07872	0.0000
D(Voice and account (-1))	0.770029	2.035015	0.378390	0.7123
D(Voice and account (-2))	0.620789	1.526621	0.406642	0.6921
D(Voice and account -3))	-7.784342	1.405414	-5.111905	0.0003
D(Voice and account (-4))	21.16862	2.884246	7.339394	0.0000
D(Voice and account (-5))	13.56500	2.354878	5.760384	0.0001
CointEq(-1)*	-0.937968	0.092060	-10.18869	0.0000

R-squared	0.995251	Mean dependent var	-0.085968
Adjusted R-squared	0.984753	S.D. dependent var	1.017753
S.E. of regression	0.125572	Akaike info criterion	-1.105875
Sum squared resid	0.300377	Schwarz criterion	0.369395
Log likelihood	77.28213	Hannan-Quinn criter.	-0.526647
Durbin-Watson stat	2.724262		

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

الملحق 05: اختبار عدم الارتباط الذاتي بين الاخطاء LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.250271	Prob. F(1,18)	0.6229
Obs*R-squared	0.863936	Prob. Chi-Square(1)	0.3526

الملحق 06: اختبار شرط ثبات تباين حدود الخطأ (تجانس التباين):

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.518034	Prob. F(50,11)	0.9426
Obs*R-squared	43.51847	Prob. Chi-Square(50)	0.7294
Scaled explained SS	1.591342	Prob. Chi-Square(50)	1.0000

الملحق 07: ***اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي***