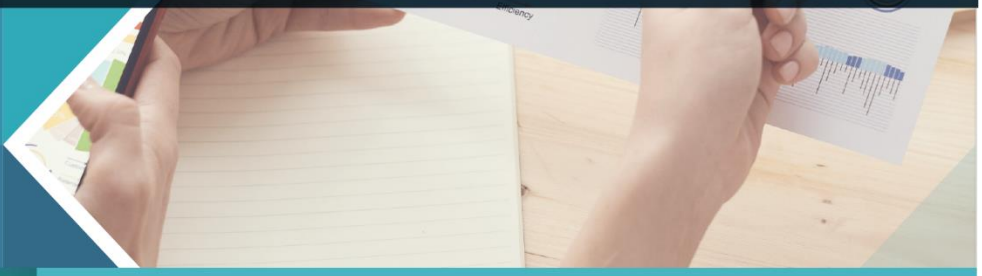
مركز الاستشارات والبحوث والتطوير
بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية

مجلة البحوث الإدارية

Journal of Management Research

علمية - متخصصة - مُحكمة - دورية ربع سنوية



للسنة الحادية والأربعون

Vol. 41, No.1; Jan. 2023

عدد يناير 2023

www.sams.edu.eg/crdc

رئيس التحرير
أ. د. أنور محمود النقيب
مدير مركز الاستشارات والبحوث والتطوير

رئيس مجلس الإدارة
أ. د. محمد حسن عبد العظيم
رئيس أكاديمية السادات للعلوم الإدارية

ISSN : 1110-225X

أثر السياسة النقدية على الفقر وعدم المساواة في الدخل

" دراسة حالة مصر"

إعداد الباحثة:

تغريد محمد عاطف الغندور

مدرس بالجامعة المصرية الصينية

كلية الاقتصاد والتجارة الدولية قسم الاقتصاد الدولي، القاهرة، مصر

المستخلص:

تهدف الدراسة الى اختبار وتحليل تأثير السياسة النقدية على معدل الفقر وعدم المساواة فى الدخل في مصر خلال الفترة ١٩٩٠ – ٢٠٢١، وقد تم استخدام نموذج تصحيح الخطأ الموجه VECM من خلال برنامج E-Views 10. وقد اتبعت الدارسة المنهج الوصفي التحليلي لوصف التطوارت التي وصل إليها الاقتصاد المصري خلال فترة الدارسة وتقييم أداء السياسة النقدية وتحليل المؤشرات والنتائج من تطبيق أدواتها غير المباشرة خلال الفترة محل الدراسة ومدى فعاليتها في تغير الأوضاع الإقتصادية، حيث تعد السياسة النقدية واحدة من بين أهم أدوات السياسة الاقتصادية العامة للدولة، والتي تتخذ من المعطيات النقدية مجالاً لتدخلها آخذة بعين الاعتبار علاقة عرض النقود بالنشاط الاقتصادي من جهة، وما يشكله الاستقرار النقدي من مناخ ملائم لتحقيق التوازنات الاقتصادية والاجتماعية الكلية من جهة أخرى. وقد تم تجميع البيانات الخاصة بهذه الدارسة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ومن التقارير السنوية للبنك المركزي المصري. اظهرت نتائج الدراسة التطبيقية ان هناك علاقة وتأثير للسياسة النقدية متمثلة فى سعر الفائدة وعرض النقود على معدل الفقر.

Abstract

This study aims to testing and analyzing the impact of monetary policy on the rate of poverty and income inequality in Egypt during the period 1990-2021, and the VECM model was applied using the E-Views 10 program. The study followed the descriptive analytical approach to describe the developments reached by the Egyptian economy during the study period: evaluating the performance of monetary policy, analyzing indicators and results from the application of its indirect tools during the period and their effectiveness in changing economic conditions. Monetary policy is one of the most important tools of the State's general economic policy, which takes monetary data as a field for its intervention, taking into account the relationship of money with economic activity on the one hand, and what constitutes stability. On the other hand, monetary funds should be drawn from an appropriate climate for achieving macroeconomic and social balances. Data for this study were collected from the Central Agency for Public Mobilization and Statistics, annual reports of the Central Bank of Egypt. The results of the study showed that there is a relationship and impact of monetary policy represented in the interest rate and money supply on the poverty rate

الكلمات المفتاحية: السياسة النقدية – الفقر – عدم المساواة – عرض النقود – سعر الفائدة.

مقدمة:

يعد الفقر احدى المشاكل التى باتت تواجه الاقتصادات المعاصرة، ولان ارتفاع عدم المساواه لمستوى معين من الدخل يؤدى الى مزيد من الفقر،تعد السياسة النقدية واحدة من اكثر الادوات فاعلية لادارة الاقتصاد. وترتبط السياسة النقدية التوسعية الهادفة الى النمو السريع للانتاج بتحسين ظروف الفقراء على المدى القصير، فى حين تهدف السياسة النقدية الحذرة الى انخفاض التضخم، والنمو المستقر للانتاج، وتحسين رفاهة الفقراء على المدى الطويل.

وقد اكدت الادبيات المتعلقة بالفقر على اهمية اخذ عدم المساواه فى الدخل فى الحسبان لان النمو المرتبط بالتغيرات التوزيعية التدريجية سيكون له تأثير اكبر على الفقراء. بعبارة اخرى، فان السياسة النقدية تؤثر على النمو الاقتصادي والبطالة والتضخم وهو ما يؤثر بدوره على رفاهة الفقراء. فالتضخم غير المتوقع من الممكن ان يعيد توزيع الثروة من الدائنين الى المدينين، وبذلك يصبح النمو الاقتصادي والاستقرار وعدم المساواه فى الدخل والفقر كلها عوامل داخلية ومترابطة.

ولان هناك العديد من القنوات التى تؤثر من خلالها السياسة النقدية على الافراد بطرق مختلفة حيث تنتقل السياسة النقدية من خلال العديد من القنوات المباشرة وغير المباشرة مثل اسعار الفائدة الحالية والمتوقعة، وتمديد الائتمان، واسعار الاصول. كما ان الاسر تختلف باختلاف تأثرها بالعوامل الاجتماعية والديمغرافية مثل العمر والتعليم، والعوامل الاقتصادية مثل الدخل والثروة والوضع الوظيفى والوضع السكنى. لذلك، لا تؤثر السياسة النقدية على جميع الاسر بنفس الطريقة.

وتعتبر السياسة النقدية واحدة من بين أهم وسائل السياسة الاقتصادية الكلية التي تسمح بتصحيح الاختلالات الموجودة على مستوى الاقتصاد سواء في الدول المتقدمة أو النامية، فالسياسة النقدية وعبر الاثر الذي تمارسه قنواتها يمكنها تحفيز النمو الاقتصادي والتشغيل، وتخفيض التباين الحاصل في الدخل، على اعتبار أنها إستراتيجية فعالة لتخفيض معدلات الفقر وتحسين مستوى المعيشة، بما يتيح نمواً افضل للناتج المحلي وأن يكون محابيا للفقراء. وحيث انه يوجد ارتفاع فى مستويات الفقر فى مصر، مما يشير الى ضعف فعالية السياسات الاقتصادية فى تخفيض الفقر فى مصر، **ومن ثم تكمن إشكالية الدراسة في الاجابة على سؤال رئيسى وهو ما مدى تأثير السياسة النقدية على الفقر وعدم المساواة؟**

وسيتم الاجابة على السؤال الرئيسي من خلال عدة اسئلة فرعية وهي: ما هو تأثير السياسة النقدية على توزيع الدخل والفقر؟ وكيف تعمل السياسة النقدية على تحقيق الاستقرار النقدي والاقتصادي؟

أما فرضية البحث، فتتمثل فى: هل توجد علاقة طردية بين سعر الصرف والتضخم ونصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الى معدل الفقر وعدم المساواه، وهل توجد علاقة طردية بين سعر الفائدة وعرض النقود الى معدل الفقر وعدم المساواه.

ويهدف البحث الى قياس تأثير السياسة النقدية على الفقر وعدم المساواه فى مصر ممثلة فى قياس اثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي والتضخم والبطالة. وذلك باستخدام منهج بحثي يعتمد على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بالتوصيف الدقيق لمحاور الدراسة المتمثلة في السياسة النقدية والفقر وعدم المساواة.

تأثير السياسة النقدية على الفقر:

يرى رومر (Romer 1999) ان السياسة النقدية التوسعية تؤدى الى زيادة الانتاج والتضخم على المدى القصير. ويمكن لهذه التأثيرات قصيرة المدى للسياسة النقدية ان تؤثر على رفاهية الفقراء من خلال اربع قنوات. القناه الاولى، وهى ان ارتفاع متوسط الدخل فى اطار التوسع الدورى يقلل بشكل مباشر من الفقر بالنسبة لتوزيع معين للدخل حول متوسطه. كما تؤدى الزيادة فى المتوسط الى تقليل عدد الاشخاص تحت حد ثابت. بعبارة اخرى، فان ارتفاع جميع الدخول مجتمعة يزيد من دخول الفقراء ويرفع بعض دخولهم فوق مستوى الفقر وذلك لان السياسة النقدية التوسعية ترفع متوسط الدخل على المدى القصير، وتعتبر آلية قوية يمكن من خلالها للسياسة النقدية ان تفيد الفقراء فى الحال.

أما القناه الثانية، فهى تتعلق بالتغيرات الدورية فى توزيع الدخل، ويرى رومر انه من المرجح ان تتركز الانخفاضات فى البطالة والزيادات فى مشاركة القوى العاملة والزيادات فى الاجور الحقيقية فى حالة التوسع بشكل غير متناسب بين العمال ذوى المهارات المنخفضة، وبالتالي قد يضيق توزيع الدخل. وفى هذه الحالة توجد فوائد قصيرة المدى للسياسة التوسعية للفقراء تتجاوز تأثيرها على متوسط الدخل.

ومن ناحية اخرى، يرى رومر ان التحويلات تكون اقل دورية من دخل العمل، ويحصل الفقراء على جزء اكبر من دخلهم من التحويلات مقارنة بباقى السكان. وفى حالة ما اذا ساد هذا التأثير، فيمكن

ان يتسع توزيع الدخل فى فترة الازدهار، وفى هذه الحالة تكون فوائد السياسة التوسعية للفقراء اقل مما يتوقعه الفرد.

وفيما يتعلق بالقناه الثالثة، فهى معنية بالاثار التوزيعية الناتجة عن التضخم الناتج عن السياسة النقدية التوسعية. وفى هذه الحالة يمكن ان يضر التضخم بالفقراء عن طريق خفض القيمة الحقيقية للاجور والتحويلات. اما القناه الرابعة، فهى معنية بالتأثير الايجابي للتضخم غير المتوقع على حساب الدائنين، فاذا كان الفقراء هم المدينون الاسميون الصافون، فيمكن للتضخم ان يساعد هؤلاء الفقراء من خلال هذه القناه. ووفقاً لرومر فانه يتعين التركيز على الرفاهية المطلقة بدلاً من الرفاهية النسبية للفقراء.

اما (Ahmad Tanjung and etal 2019) عندما قام باختبار تأثير السياسة النقدية والمالية بالاضافة الى متغيرات الاقتصاد الكلي الاخرى فى الفترة من ١٩٨٠ الى ٢٠١٧ وكذلك اختبار تأثير التضخم ومعدل الفائدة كسياسة نقدية والانفاق الحكومى كسياسة مالية، تبين له ان تأثير كل من النمو الاقتصادي، وسعر الفائدة، والانفاق الحكومى على الفقر سلبي، فى حين ان تأثير سعر الصرف والتضخم على الفقر ايجابي.(1)

وترى (Maryam Saeed 2020) ان السياسة النقدية هى السياسة التى تتبناها السلطة النقدية (متمثلة فى البنك المركزى) وذلك للتحكم اما فى سعر الفائدة المستحقة على الاقتراض أو المعروض النقدى، وتستهدف التضخم او معدل الفائدة لضمان استقرار الاسعار والثقة العامة فى العملة. كما اكدت على اهمية تأثير السياسة النقدية للبنك المركزي على التخفيف من حدة الفقر. فاذا زاد البنك المركزى فى عرض النقود فى الاقتصاد، فانه لن يتمكن من خفض معدل الفقر، وذلك لان المزيد من المعروض النقدي سيؤدى الى التضخم، مما يقلل الاستثمار من جميع الانواع. واذا تم تحديد سعر فائدة مرتفع من قبل البنك المركزي فلا يمكن ان يؤدى هذا الى انخفاض كبير فى معدل الفقر لانه سيقلل من الاستثمار وتوظيف العمالة بشكل عام. (٢)

مفهوم الفقر:

تتعدد تعريفات الفقر فيعرف البعض الفقر بانه عدم القدرة على تحقيق مستوى معيشي متحسن يمكن الأفراد من الوصول للحد الأدنى المقبول في المجتمع خلال فترة زمنية محددة، **كما يعرفه البعض بانه**

ظاهرة متعددة الأبعاد تشمل حالة من الحرمان من الغذاء والصحة الجيدة والتعليم، كما انه يمثل المستوى المطلق لمعيشة جزء من السكان وهم الفقراء. (البنك الدولي فى تقرير التنمية للعالم عام ١٩٩٣) (3)

والفقر وفقاً لتعريف الأمم المتحدة يشمل الحرمان من حياة كريمة ومرضية، بالإضافة للحرمان المادي من الدخل والصحة والتعليم. ذلك بجانب المعاناة من المرض والجهل والعنف والجريمة ونقص الحرية المدنية والسياسية، اما **الفقر من منظور الدخل**، فيعرف خط الفقر بأنه مستوى الدخل الذى يكفى لضمان الحد الأدنى من الغذاء والاستهلاك الاساسى للفرد (الحصرى،٢٠٠٣). (4)

اما عن أسباب الفقر، فهى قد تشمل عوامل اقتصادية مثل البطالة والتضخم (Albanesi, 2007) وعدم المساواة فى توزيع الدخل.(Kuznets, 1955) (5)

وقد تشمل عوامل سلوكية وثقافية حيث يمكن أن يكتسب الفرد من بيئته مجموعة من الصفات والخصائص والثقافات والسلوكيات التى تكون عائق أمام قدراته فى أرتفاع مستوى معيشته، أو نتيجة لأستعدادات فطرية، وبالتالى يكون وجود أفراد تتمتع بحد أدنى من هذه الصفات من أسباب فقرهم (United Nations,2006) . (6)

وقد تشمل عوامل ديموجرافية مثل الأمية والتسرب من التعليم، وارتفاع معدلات المواليد، وإنخفاض مستوى الخدمات الصحية، وإنخفاض المستويات من الخدمات التعليمية. (ناريان وأخرون،٢٠٠٢).(7)

اما عن اهم مؤشرات قياس ظاهرة الفقر، فيوجد مؤشر متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالى (Gaag, 1988 (Glewwe and " ويعتبر أصحاب هذا المنهج أن هذا المقياس من أهم المقاييس التي حظيت بالبحث والتحليل ويعرف الناتج القومي الإجمالي بأنه القيمة النقدية لجميع السلع والخدمات النهائية التي تنتج بواسطة مواطني دولة ما سواء كان هؤلاء المواطنين يعيشون داخل حدود الدولة أو خارجها وذلك خلال سنة معينة مع العلم بأن "الدخل القومي الإجمالي" ما هو إلا "الناتج القومي الإجمالي" ولكن ينظر إلي الدخل كعائد لعوامل الإنتاج ، وينظر إلي الناتج كقيمة السلع والخدمات المنتجة . (8)

وان كان هذ المؤشر فشل إلى حد بعيد، في أن يكون مقياس دقيق للفقر، نظراً لأنه لايعكس علي نحو دقيق حدود الفقر المطلق في أي مجتمع سواء كان مجتمعاً نامياً أو متقدماً إذ إنه في بعض الأحيان

يمكن أن يسجل متوسط الناتج القومي الإجمالي / فرد مزيداً من القفزات لأعلي جنباً إلى جنب مع تزايد معدلات الفقر في المجتمع (Todaro and Smith, 1994). (9)

أسباب الفقر فى مصر:

عادة ما يكون الفقر على مستوى الدولة مصحوباً بإنخفاض الدخل الفردى وعدم المساواة فى توزيع الدخل . وتنقسم الأسباب الأقتصادية للفقر إلى أسباب مباشرة وأسباب غير مباشرة . ويمكن الإشارة إلى أربعة أسباب مباشرة هى: انخفاض معدل النمو السنوى فى نصيب الفرد من الناتج القومى الإجمالى: (العوامل الخارجية، ارتفاع معدل النمو السكانى، عدم ملائمة السياسات الاقتصادية الكلية) وانخفاض إنتاجية العمالة: (نقص إمكان الحصول على الخدمات التعليمية، والخدمات الصحية، نقص إمكانية حصول الفقراء على الائتمان)، وارتفاع معدل أعباء الإعالة (انخفاض معدل مشاركة القوى العاملة، البطالة)، وعدم المساواة فى توزيع الدخل (عدم كفاية صافى التحويلات إلى الفقراء، عدم المساواة فى توزيع الأصول. (وائل ٢٠٠٨) (10)

مفهوم عدم المساواه فى الدخل، هو التفاوت الكبير فى توزيع الدخل بين الافراد والجماعات او البلدان، وعدم المساواه فى الدخل هو البعد الرئيسى للطبقات الاجتماعية حيث انه يؤثر ويتأثر بالعديد من اشكال عدم المساواه الاخرى مثل عدم المساواه فى الثروة والسلطة السياسية والوضع الاجتماعى.

ويعرف الدخل بانه محدد رئيسي لجودة الحياه حيث يؤثر فى صحة الافراد والاسر ورفاهيتهم ويختلف حسب العوامل الاجتماعية مثل النوع الاجتماعى والعمر. ويتكون الدخل من الارباح والعمل الحر ودخل رأسالمال، اذ تخصم ضرائب الدخل ومساهمات الضمان الاجتماعي التى تدفعها الاسر ويحسب على اساس سنوي. وينسب دخل الاسرة الى كل فرد من افرادها ويقاس عدم المساواه فى الدخل عن طريق الاعتماد على خمسة مؤشرات منها مؤشر جيني لقياس عدم المساواه الاقتصادية.

العلاقة بين عدم المساواه والفقر:

تتفق (Stefania Albansi 2007) فى ان النمو الاقتصادي وإن اسهم فى الحد من الفقر فى بعض البلدان النامية، الا ان استمرار مستويات عدم المساوه يعنى انه رغم هذا النمو الاقتصادي، لا تزال ملايين الاسر ذات الدخل المنخفض غير قادرة على تغطية تكاليف احتياجاتها الاساسية على نحو كاف.

اما (Patricia Dorr 2018) فترى ان مفهومي انعدام المساواه العمودى والافقي يجعلان من الممكن الاعتراف بحالات انعدام المساواه والظلم الاجتماعى المشتدة والمكثفة التى يواجهها الاشخاص الموجودون عند نقطة التقاطع بين مختلف انواع انعدام المساواه. ويجسد مفهوم التقاطع الطريقة المعقدة التى تتداخل وتتراكم وفقها أوجه انعدام المساواه القائمة على مختلف الخصائص الشخصية، وتبرز ديناميات خاصة لانعدام المساواه حيثما ينتمى الافراد الى فئات محرومة متعددة.

ويرى (Lijin Xiang 2022) ان انعدام المساواه فى الدخل يعكس العديد من اشكال انعدام المساواه الاخرى المترابطة أو الاساسية. فعلى سبيل المثال يرتبط انعدام المساواه فى الدخل بانعدام المساواه فى الاستفادة من الفرص او انعدام المساواه فى الوصول الى الخدمات الصحية أو التعليم.

اما (Margaret Magwedere 2022) فترى انه يمكن لنظام الضرائب والتحويلات فى بلد من البلدان ان يعيد توزيع الدخل حتى تتمكن الاسر المعيشية من التمتع بمستويات اعلى من المساواه فيما يتعلق بالدخل المتاح. ويشمل الدخل السوقي للاسرة، الدخل من العمل والدخل من الملكية، ولا يأخذ الدخل السوقي فى الحسبان الضرائب أو التحويلات. ويساوى الدخل الثانوى للاسر ، الدخل السوقي مضافاً اليه التحويلات من الدولة مثل إعانات الاطفال والمعاشات مطروحاً منها الضرائب التى تدفعها الاسر.

كما ترى (Karen Davtyan 2016) ان هناك حدود للمدى الذي يمكن ان تؤدى فى اطاره اعادة توزيع الدخل وحدها الى تقليل او مواجهة ارتفاع مستويات انعدام المساواه. وترى Karen ان الاتجاه الحالي نحو ارتفاع وتزايد مستويات انعدام المساواه فى العديد من البلدان يطرح عدة تحديات: انه يوجد فى كثير من البلدان النامية مجال محدود نسبياً لاعادة التوزيع من خلال الضرائب والتحويلات بسبب الموارد المالية المحدودة نتيجة لارتفاع معدلات السمة غير المنظمة. والمشكلة هى ان الاقتصاد غير المنظم يكون مستثنى الى حد كبير من الضرائب والتحويلات، وعندما يكون حجمه كبيراً، فان ذلك يظهر فى تدنى مستوى الايرادات الضريبية.

الدراسات السابقة:

قامت دراسة Lijin Xiang and (etal) (2022) (11) بتحليل اثر صدمات السياسية النقدية على عدم المساواه فى الدخل من خلال اقتراح نموذج توازن عام يبين ان السياسات النقدية من الممكن ان

تؤثر على عدم المساواه فى الدخل من خلال التأثير على ارباح الاسر ذات الدخل المرتفع فى الاسواق المالية والعمليات التجارية وذلك باستخدام نموذج TVP–FAVAR. وخلصت الدراسة الى وجود تأثيرات توزيعية متناقصة لصدمات السياسة النقدية فى الصين والولايات المتحدة، حيث تعمل صدمات السياسة النقدية التوسعية على زيادة عدم المساواه فى الدخل فى الصين ولكنها تقلل من عدم المساواه فى الدخل فى الولايات المتحدة. بينما بحثت دراسة Margaret Magwedere and Godfrey Marozva (2022) (12) فى العلاقة بين السياسة النقدية وعدم المساواه باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR، وقد استخدمت الدراسة بيانات السلاسل الزمنية لجنوب افريقيا خلال الفترة من عام ١٩٩٠ الى ٢٠٢١ لفحص العلاقة بين السياسة النقدية وعدم المساواه. وخلصت الدراسة الى ان التوزيع الاجمالي للدخل قد تحسن لفترة وجيزة فى اعقاب صدمة السياسة النقدية وكذلك وجود تأثير متذبذب للسياسة النقدية على عدم المساواه، الامر الذى تبين منه ان السياسة النقدية وحدها لا تستطيع معالجة عدم المساواه وان التنسيق بين السياسة النقدية والسياسة المالية امر ضرورى.

كما اشارت دراسة Jongwook Park (2021) (13) الى العلاقة بين السياسة النقدية وعدم المساواه فى الدخل فى كوريا وقد استخدمت الدراسة معامل جينى ونموذج الانحدار الذاتى VAR لفحص آثار السياسة النقدية على عدم المساواه فى الدخل. وخلصت الدراسة الى انه بعد صدمة السياسة النقدية الانكماشية (التوسعية) ذات الانحراف المعيارى، يزداد (ينخفض) دخل السوق بشكل ملحوظ بعد عام واحد ليصل ذروته بنسبة ٠.١٤ % بينما ينخفض الناتج المحلي الاجمالي ومؤشر اسعار المستهلك (زيادة) بشكل ملحوظ بنسبة ٠.٤٨٥ و٠.١٥٪ على التوالي. كما خلصت الدراسة كذلك الى ان قناه عدم تجانس الارباح تعتبر الاكثر اهمية بين القنوات المختلفة التى تؤثر من خلالها السياسة النقدية على عدم المساواه فى الدخل. واشارت دراسة Maryam Saeed (2020) (14) الى تأثير السياسة النقدية للبنك المركزى فى التخفيف من حدة الفقر مع الاخذ فى الحسبان ان السياسة النقدية هى السياسة التى تتبناها السلطة النقدية لبلد ما والتى تتحكم اما فى سعر الفائدة المستحق على الاقتراض قصير الاجل أو المعروض النقدى، وتستهدف التضخم أو معدل الفائدة لضمان استقرار الاسعار والثقة العامة فى العملة. وقد اخذت الدراسة متغيرين فى السياسة النقدية وهما سعر الفائدة وعرض النقود وقد تم فحص آثار كلا المتغيرين على معدل الفقر فى باكستان.

أما دراسة Tahir (2018) (15)فأكدت أن المتغيرات النقدية مثل عرض النقود ومعدل الفائدة ليس لديها أي تأثير حقيقي على الاقتصاد على العكس في بعض البلدان، واستكشفت الدراسة أدلة تجريبية تدعم علاقة قوية بين المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسات النقدية ومؤشرات مثل الفقر وعدم المساواة والبطالة. وتبحث هذه الدراسة في علاقة السياسة النقدية بالفقر وعدم المساواة والبطالة في عشر دول آسيوية بما في ذلك باكستان، وتؤخذ البيانات الخاصة لهذه البلدان من مؤشرات التنمية العالمية (للفترة من ١٩٨٦ الى ٢٠١٧)، ويتم استخدام المنهج التجريبي الاحصائي لاستكشاف العلاقة بين السياسة النقدية والمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية، وتدعم النتائج الدليل على وجود علاقة كبيرة بين السياسة النقدية والمتغيرات الحقيقية في معظم الاقتصادات المختارة. وبحثت دراسة Patricia Dorr (2018) (16) فى العلاقة بين السياسة النقدية من ناحية وكذلك عدم المساواه فى الدخل والانفاق من ناحية اخرى. واعتمدت الدراسة فى تحليلها على استخدام نماذج Jin 2009 و Jin 2010 والتى تشرح النمو الاقتصادى والتضخم وعدم المساواه فى الدخل فى اطار موحد، كما تدرس آثار تغير معدل التضخم على عدم المساواه. وخلصت الدراسة الى وجود تأثير للسياسة النقدية على عدم المساواه فى الدخل، كما تشير الى التأثير الانتقالي لتغيرات معدل التضخم على عدم المساواه.

أما فيما يخص دراسة فعالية ادوات السياسة النقدية غير المباشرة فى الحد من الفقر فى نيجيريا، فقد قام (Goshit and Longduut 2016) (17) باستخدام نموذج الانحدار المتعدد بالإضافة إلى بيانات السلاسل الزمنية التي تغطي الفترة من (١٩٩٦ الى ٢٠١٢) وتم استخدام تقنية المربعات الصغرى العادية (OLS في تقدير نموذج الأنحدار)، وكشفت نتيجة الانحدار ومعدل الفائدة ومعدل التضخم، ومعدل خصم البنك المركزي (BLQR)، أن نسبة السيولة المصرفية لا يؤثر بشكل كبير على معدل الفقر باستثناء عرض النقود. لذلك توصي الدراسة أنه بالإضافة إلى الجمع بين السياسة النقدية وسياسات الدخل وما إلى ذلك لمكافحة الفقر في نيجيريا، يجب على السلطات الحكومية الالتزام بتعزيز القواعد واللوائح المصرفية لتعزيز الامتثال لقواعد وتوجيهات البنك المركزي النيجيري من قبل البنوك التجارية من أجل زيادة تسهيل وتعزيز فعالية أدوات السياسة النقدية في الاقتصاد من أجل التأثير على الحد من الفقر في نيجيريا. وقامت دراسة Karen Davtyan (2016) (18) بالبحث فى التأثير التوزيعى للسياسة النقدية فى حالة الولايات المتحدة الامريكية، وقد طبقت الدراسة منهجية توجه تصحيح الخطأ لتحديد صدمات السياسة النقدية. وخلصت الدراسة الى ان السياسة النقدية الانكماشية تقلل من عدم المساواه فى الدخل ويمكن ان يكون لهذه النتائج آثار مهمة لتصميم السياسات للحد من عدم المساواه فى

الدخل من خلال اعطاء وزن اكبر للسياسة النقدية. واهتم Simon Fouda (2014) (19) بالبحث فى العلاقة بين عدم المساواه والفقر باعتبارهما من اكثر القضايا التى اصبحت تخظى باهتمام معظم الاقتصادات المعاصرة، وذلك باستخدام نظام Panel System GMM لبيانات الاسرة عن الدخل والاستهلاك للولايات المتحدة وبلدان المجتمع الاقتصادى والنقدى لافريقيا الوسطى EMCCA1 فى الفترة من عام ١٩٨٦ الى عام ٢٠١١. وخلصت الدراسة الى ان سعر الفائدة والفقر مترابطان بشكل ايجابي فى الولايات المتحدة مما يعنى ارتفاع سعر الفائدة يزيد من معدل الفقر، وبالتالي فان السياسة النقدية التى تهدف الى الحد من التضخم لها تأثير ايجابي على الحد من الفقر على عكس دول EMCCA1 حيث ان السياسة النقدية التقليدية لا تؤثر على توزيع الدخل والفقر.

كما برهنت دراسة Ayako Saiki and Jon Frost (2014) (20)على ان السياسة النقدية غير التقليدية تزيد من عدم المساواه فى الدخل فى اليابان على المدى القصير. وقد اعتمدت فى ذلك على دراسة العلاقة بين زيادة القاعدة النقدية وعدم المساواه فى الدخل. وخلصت الدراسة الى انه من خلال زيادة القاعدة النقدية، فان السياسة النقدية غير التقليدية من شأنها ان تزيد من عدم المساواه فى الدخل حيث تؤدى الى ارتفاع اسعار الاصول مما يعود بالفائدة على الاغنياء الذين يقومون عادة بالاحتفاظ بالاسهم واكتساب مكاسب رأس المال. كما خلصت الدراسة كذلك الى انه بينما تميل السياسة النقدية غير التقليدية الى المساعدة فى التغلب على الازمة المالية العالمية، الا انها يمكن ان يكون لها آثار جانبية من حيث زيادة عدم المساواه فى الدخل. وقامت دراسة Sushanta Mallick (٢٠٠٨) (21) بربط تغيرات الاقتصاد الكلي الرئيسية بالفقر واختبار تأثير تلك السياسات باستخدام بيانات من الهند تمُتد على مدى العقود الخمسة الماضية. وتستخدم نموذج أثر السياسات على توزيع الدخل القطاعي وشروط التبادل التجاري بين القطاعات كآلية في تحديد مستوى الفقر. وتعتبر الدراسة مكونات الإنفاق المالي والسياسة النقدية أو المالية عبر توافر الائتمان بديلاً عن قناة التكلفة، لإظهار أن استراتيجية إنفاق التنمية التي تقودها الحكومة والتمويل شرط مسبق للنمو مع تخفيف حدة الفقر. كما تشير إلى ان الاسعار النسبية للمنتجات الزراعية تزيد الفقر من خلال تآكل القدرة الشرائية للفقراء مع ظهور أي ضغط على الطلب حيث ارتفاع تأثير الدخل لا يكفي لتعويض الارتفاع في أسعار المواد الغذائية التي تمُثل جزء كبير من سلة الاستهلاك لمعظم الفقراء الذين هم إلى حد كبير من العمال الزراعيين أو المستأجرين.

كما بحثت دراسة Stefania Albanesi (2007) (22) فى مدى وجود ارتباط ايجابي بين التضخم وعدم المساواه فى الدخل، وتقدم نموذج تربط فيه بشكل ايجابي بين عدم المساواه فى الدخل والتضخم وهذا النموذج يشير الى انه فى حالة التوازن يكون لدى الاسر ذات الدخل المنخفض المزيد من النقد كنسبة من اجمالي استهلاكهم ولذلك فان الاسر ذات الدخل المنخفض هى الاكثر تعرضاً للتضخم، اما الاسر التى لديها دخل اكبر فتكون لها قوة اكبرفى العملية السياسية. وخلصا الدراسة الى انه بالنسبة للحكومة فمن الاسهل لها تمويل الانفاق بدلاً من زيادة الضرائب. أما دراسة Christina D. Romer and David H. Romer (1999) (23) فقد بحثت فى تأثير السياسة النقدية على الفقر وعدم المساواه على المدى القصير والمدى الطويل باستخدام تحليل السلاسل الزمنية. وخلصت الدراسة الى التأثير الايجابي للسياسة النقدية التوسعية على الفقراء (انخفاض عدم المساواه) على المدى القصير. اما السياسة النقدية المقيدة فقد ادت الى انخفاض التضخم ونمو مستقر للطلب الكلي، مما انعكس على تحسين حالة الفقراء وتقليل عدم المساواه على المدى الطويل.

ونلاحظ من العرض السابق للدراسات السابقة، ما يلي:

١- توصلت معظم الدراسات السابقة الى ان السياسة النقدية وحدها غير كافية بشكل كبير للحد من الفقر وعدم المساواه.

٢- ركزت بعض الدراسات على السياسة المالية كأحد آليات مواجهة الفقر والحد من عدم المساواه وتوصلت الى ان اثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادى اقل مقارنة بأثر السياسة المالية (اى ان فعالية السياسة النقدية كانت اقل من فعالية السياسة المالية فى النشاط الاقتصادى).

٣- اتفقت بعض الدراسات فى اهمية الجمع والتنسيق بين السياسة النقدية والسياسة المالية.

٤- اتفقت عدة دراسات على وجود تأثير ايجابى للسياسة النقدية فى خفض الفقر وعدم المساواه فى الدخل فى بعض البلدان وان السياسة النقدية التى تهدف الى الحد من التضخم لها تأثير ايجابي على الحد من الفقر على عكس بعض بلدان اخرى حيث ان السياسة النقدية التقليدية لا تؤثر على توزيع الدخل والفقر.

٥- خلصت دراسة رومر الى التأثير الايجابي للسياسة النقدية التوسعية على الفقراء وخفض عدم المساواه فى الدخل على المدى القصير، اما السياسة النقدية الانكماشية فقد ادت ايضا الى انخفاض التضخم

وتحقيق نمو مستقر للطلب الكلي مما انعكس على تحسين حالة الفقراء وخفض عدم المساواه فى الدخل على المدى الطويل.

توصيف النموذج والمنهجية المستخدمة:

تم تطبيق الدراسة القياسية على مصر خلال الفترة من ١٩٩٠ إلي ٢٠٢٠، وتم اختيار الفترة الزمنية وفقا لمدى توافر البيانات طبقا للبنك الدولي. وتقوم الدراسة بدراسة تأثير استخدام أدوات السياسة النقدية على معدلات الفقر وعدم المساواة، ويتم ذلك من خلال استخدام تحليل السلاسل الزمنية. وتعتمد الدراسة على مجموعة متنوعة من التقارير الدولية الصادرة من البنك الدولي، كما تعتمد على التقارير المحلية الصادرة من البنك المركزى المصرى ووزارة التخطيط ووزارة المالية. والفرض الأساسي الذى تقوم عليه الدراسة : "توجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين أدوات السياسة النقدية ومعدل الفقر وعدم المساواة في مصر".

منهجية الدراسة:

تقوم هذه الدراسة على فحص الروابط بين أدوات السياسة النقدية ومعدل الفقر وعدم المساواة، لذلك، فإن متغيرات الدراسة كما يلى :-

المتغيرات التابعة:

في هذه الدراسة ، يتم قياس معدل الفقر (Poverty Rate (P حسب نسبة السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر والذي تم رسمه باستخدام الحد الأدنى لتكلفة المعيشة الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. يتم تحويل جميع المتغيرات المتعلقة بالدخل والاستهلاك إلى متغيرات حقيقية باستخدام مؤشر أسعار المستهلك. ونجد أن معدل الفقر فى مصر يتم احتسابه من خلال مسوح الدخل والانفاق والاستهلاك الذى يقوم به الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ولكنه غير سنوى، لذلك تم اعتبار السنوات التى لم يقم فيها المسح بالمفقودة وتم تقديرها عن طريق النماذج الخطية وذلك باستخدام برنامج E-views 10.

ويتم قياس عدم المساواة من خلال معامل جيني (Gini coefficient) للمستويات التي طالما استخدمت لقياس عدم المساواة. ويترواح بين ٠ و ١ المدى الذي يتم فيه تخصيص متغير بالتساوي عبر مكونات مختلفة للتوزيع. ويُعد معامل جيني مقياسًا جيدًا لعدم المساواة لأنه يأخذ في الاعتبار تلك الأسر التي لا تبلغ عن أي دخل من الأجور، وهذا أمر مهم نظرًا لسياق البلدان النامية.

المتغيرات المستقلة:

- سعر الفائدة الحقيقي ((Real Interest Rate (I)): يحدد الأفراد الإنفاق الحالي والمستقبلي اعتمادًا على سعر الفائدة الحقيقي وعائد تغيرات الأصول الحقيقية بسبب تقلب سعر الفائدة الحقيقي وتعتبر مرتبطة بالسياسة النقدية. ورفع أسعار الفائدة يحد من النمو في الطلب الكلي والعمالة، ويساعد على الحد من معدلات التضخم والعكس صحيح، ويتم ذلك في الظروف العادية للاقتصاد.
- التضخم (Inflation): يؤثر التضخم على الدخل الحقيقي الفردي أو الإنفاق عندما لا تتغير الأجور والدخل الفردي بنفس درجة التضخم. أيضًا ، في التحليل التجريبي ، يتم تضمين التضخم كعامل آخر يتحكم في الفجوة بين أسعار الفائدة الحقيقية والاسمية.
- سعر الصرف ((Exchange Rate (R) : يبين ان انخفاض أو ارتفاع سعر الصرف للعملة المحلية تجاه العملات الأخرى يعني انخفاض قدرتها الشرائية وحصول التغير في مدخلات العملية الإنتاجية أو العكس.
- المعروض النقدى (Money Supply): ينسجم مع الفكرة التى ترى أن النشاط الاقتصادي وزيادة الإنتاج والتوظف يتأثر بالظواهر النقدية، ويعرف المعروض النقدي بمعناه الواسع "بأنه مجموع العملة خارج البنوك، والودائع تحت الطلب بخلاف ودائع الحكومة المركزية، والودائع لأجل، والمدخرات، والودائع بالعملة الأجنبية للقطاعات المقيمة بخلاف الحكومة المركزية، والشيكات المصرفية والسياحية، والأوراق المالية مثل شهادات الإيداع القابلة للتداول والأوراق التجارية" (البنك الدولي).

- نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى (GDP_Per_Capita): تم أخذ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الاعتبار لأن التغيير في إجمالي الطلب يؤثر على الدخل والاستهلاك الفردى ويتأثر الطلب الكلي بالسياسة النقدية.

تم اختيار المتغيرات المذكورة أعلاه كمتغيرات مستقلة لأنه، كما ورد في الدراسات السابقة، يمكن لسياسات الاقتصاد الكلي ومنها السياسة النقدية أن يكون لها تأثير على الفقر وعدم المساواة من خلال التغيرات في نمو الدخل، ومعدل الفائدة، والتضخم، و تم تحديد معدل الفقر ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كمتغيرات تعكس نمو الدخل.

بالنظر إلى هذه المتغيرات المستقلة السابقة، يتم افتراض مواصفات النموذج قصير وطويل الأجل بواسطة المعادلة

$$(\text{Poverty}_t : \text{Gini_coeff}) = \beta_0 + \beta_1\ \text{exchange_rate}_t + \beta_2\ \text{real_interest_rate}_t + \beta_3\ \text{inflation}_t + \beta_4\ \text{money supply}_t + \beta_5\ \text{GDP_per_capita}_t + \varepsilon_t$$

$$t = 1,\ldots,32$$

حيث إن β_1، β_2، β_3، β_4 ، تمثل معاملات الانحدار، فيما يتعلق بسعر الصرف ، وأسعار الفائدة، والتضخم، والمعروض النقدى، ونصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى، على التوالي. ε، وهو الخطأ العشوائي.

واعتمدت الدراسة على بيانات السلسلة الزمنية للمتغيرات السابق ذكرها، وقد تم الحصول على بيانات سنوية لكافة المتغيرات من خلال المصادر الحكومية (التقارير السنوية للبنك المركزى المصري) بالإضافة إلى قاعدة بيانات البنك الدولى.

التحليل الوصفي:

في البداية لابد من القيام بإجراء مجموعة من التحليلات الإحصائية الوصفية على المتغيرات الممثلة في نموذج الدراسة، وهذا ما يوضحه الجدول الآتي:

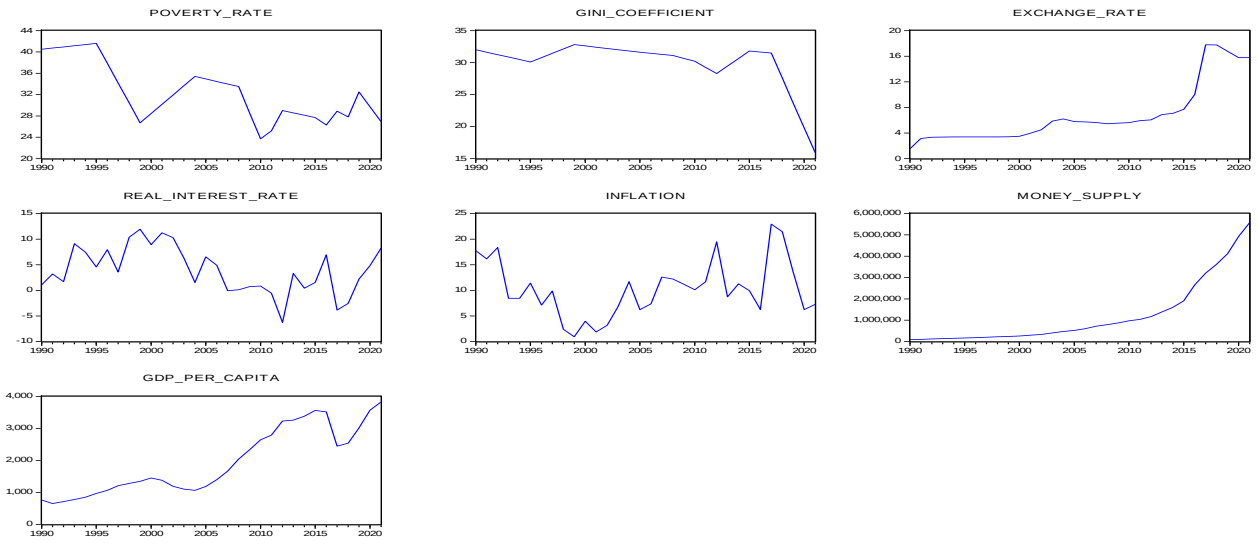
جدول (١) التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة (t=32)

	POVERTY _RATE	GINI_ COEFFICIENT	EXCHANGE_ RATE	REAL_INTEREST _RATE	INFLATION	MONEY_ SUPPLY	GDP_PER_ CAPITA
Mean	32.34	30.01	6.78	3.95	10.21	1219280.00	1944.47
Median	31.17	31.26	5.63	3.43	9.90	562324.40	1423.96
Maximum	41.60	32.80	17.78	11.94	22.93	5574011.00	3830.00
Minimum	23.70	15.90	1.55	-6.26	0.92	82507.80	651.08
Std. Dev.	5.33	3.67	4.69	4.55	5.57	1503559.00	1041.97
Skewness	0.46	-2.66	1.45	-0.10	0.52	1.60	0.45
Kurtosis	2.04	9.62	3.75	2.36	2.76	4.48	1.68
Jarque-Bera	2.33	96.35	11.89	0.60	1.52	16.64	3.39
Probability	0.31	0.00	0.00	0.74	0.47	0.00	0.18
Observations	32	32	32	32	32	32	32

المصدر :- من إعداد الباحثة اعتمادا إلي نتائج E-views 10

ولتوضيح الاحصاءات الوصفية الخاصة بمتغيرات النموذج، نستعين بالأشكال البيانية الخاصة بمتغيرات النموذج على النحو الآتي-:

شكل (١) الرسم البياني لمتغيرات الدراسة



المصدر :- من إعداد الباحثة اعتمادا إلي نتائج E-views 10

من خلال الجدول السابق والأشكال السابقة نجد أن:-

- بالنسبة لمعدل الفقر **(Poverty rate)**: نجد انه هناك تغييرات عديدة مرت بها معدلات الفقر في مصر بين الارتفاع والانخفاض، وخروج أعداد كبيرة من تحت خط الفقر بسبب برامج الحماية الاجتماعية التي قامت بها الدولة من أجل ضمان حياة كريمة لأغلب المواطنين. لكن ارتفع معدل الفقر عقب ذلك خلال العام ٢٠١٢، إذ وصلت نسبته إلى ٢٦.٣٪ من إجمالي السكان، وفي عام ٢٠١٣ كانت نفس النسبة، ووفقًا لمقياس الفقر القومي، في وقت شهدت فيه مصر انخفاضًا في "الفقر المدقع" ليصل إلى ٤.٤٪ من السكان مقابل ٤.٨٪ خلال نفس الفترة (الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء)، لذلك نجد ان معدل الفقر متذبب خلال فترات الدراسة، حيث انه انخفض عام ١٩٩٩ ليعاود الارتفاع مرة أخرى، ثم ليتغير بنسب ضئيلة بعد عام ٢٠١٢، ويرتفع عام ٢٠١٦، نتيجة لتعويم الجنيه المصرى.
- نجد أن معامل جيني عند هذا المستوى يعود إلى أن الضغوط الاقتصادية تسببت في تراجع عام في مستويات الاستهلاك الفعلي أثر على معظم شرائح العينة في وقت واحد. لكن مع ذلك، فمعامل جيني قدرته محدودة على قياس عدم المساواة بين أطراف الشرائح.
- بالنسبة لسعر الصرف **(Exchange rate)**: تم تطبيق برنامج التحرير المالي والذي ادي الي حدوث استقرار نسبي في سعر صرف الجنيه المصري في عام ١٩٩٨ حتي بعد ماساة الاقصر في عام ١٩٩٧ التي نتج عنها تدهور كبير في حصيلة البلاد من الصرف الاجنبي (أبوالعيون،٢٠٠٣) (24). وفى عام ٢٠٠٣ اعلن عن تعويم الجنيه المصرى والتخلى عن نظام ربط العملات والانتقال الى سعر الصرف الذى يتحدد بناء على العرض والطلب وبالتالى انخفض الجنيه المصرى . وفي عام ٢٠٠٨ بسبب الازمة المالية العالمية التي اثرت على سعر الصرف سلبا وادت الى انخفاض حركة التبادل وكذلك تدفق رؤوس الاموال الاجنبية . وفي ٢٠١٠/٢٠١١ شهدت مصر ثورة ٢٥ يناير حيث اثرت سلبا على حركة التجارة والاستثمار والسياحة وانخفاض معدلات التشغيل والانتاج والناتج المحلي الاجمالي وادى ذلك الى عجز ميزان المدفوعات (IMF,2017) (25). وقبل صدور قرار التعويم عام ٢٠١٦ كان سعر صرف الدولار مستقر في البنوك المصرية عند مستوى ٨.٨٨ جنيهاً، وبمجرد صدور قرار التعويم وضع

البنك المركزي المصري سعراً استرشادياً لصرف الدولار عند ١٣ جنيهاً، لتشهد السوق حالة من الارتباك وقيام التجار بالمضاربة وتحقيق مكاسب ضخمة خلال أول فترة من التعويم لينتهي العام ٢٠١٦ وقد قفز سعر صرف الدولار إلى مستوى ١٩.٦٠ جنيه. وبحلول العام ٢٠١٧ بدأت السوق تدخل في مرحلة الاستقرار ويشهد الدولار تراجعاً .

- بالنسبة لسعر الفائدة الحقيقي (**Real interest rate**) : نجد ان اسعار الفائدة الحقيقية فى مصر كانت متذبذبة بشكل كبير خلال فترة الدراسة، وذلك من خلال تطبيق سياسة الكبح الاقتصادى لمحاولة السيطرة على التضخم، ويقوم البنك المركزى المصرى بوضع وتنفيذ اطار متكامل لإدارة السياسة النقدية مستخدمًا منهجية استهداف التضخم فور توافر المتطلبات الأساسية لذلك (البنك المركزى المصرى).
- بالنسبة للتضخم (**Inflation**): نجد أن معدل التضخم فى مصر مرتفع خلال الفترة ٢٠٠٥ الى ٢٠٢٠ بالرغم من ان هذه الزيادة متذبذبة الا انها اعلى من الفترة السابقة قبل ٢٠٠٥، ونجد ان ارتفاع معدل التضخم في ظل زيادة أسعار الوقود حتمي لان تزداد الأسعار بمعدلات قد تصل إلى ٥٠٪، حيث أن تكلفة النقل تمثل ٣٠٪ من تكلفة غالبية السلع والخدمات.
- بالنسبة للمعروض النقدى (**Money supply**): نجد ان المعروض النقدى يزداد بشكل مطرد خلال فترة الدراسة وهذا يعكس السياسة النقدية التى اتبعتها مصر.
- بالنسبة لنصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى (**GDP per capita**): ارتفع نصيب الفرد خلال فترة الدراسة وبالرغم من الانخفاض عام ٢٠٠٥ ، إلا أنه عاود الارتفاع مرة أخرى لينخفض عام ٢٠١٦ بسبب تعويم الجنيه المصرى ثم ارتفع مرة أخرى.

نتائج تقدير النموذج:

اختبار سكون واستقرار المتغيرات باستخدام جذر الوحدة Unit Root :

وذلك باستخدام نموذج **Augmented Dickey Fuller (ADF)** والذى يهدف إلى البحث في استقرار السلاسل الزمنية . وقد أسهم تطور أساليب تحليل السلاسل الزمنية خلال السنوات الأخيرة في إيجاد طرق دقيقة للتنبؤ والحصول من خلالها على نتائج تساعد على اتخاذ قرارات سليمة تؤدي إلى

تحليل سليم للمتغيرات والعلاقات الاقتصادية (**Brockwell,1996**). (26) وبذلك يمكن تجنب الآثار العكسية لتحليل السلاسل الزمنية بطرق غير دقيقة. و هناك افتراض ضمني ولكنه جوهري يقف وراء نظرية الانحدار التي تستخدم السلاسل الزمنية في التقدير ألا وهو أن هذه السلاسل الزمنية تتمتع بخاصية الاستقرار أو بلغة **Engle- Granger** تعتبر السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة صفر (١,٠) ((**Brockwell,1996**. وسنقوم هنا بقياس سكون المتغيرات باختبار (**Augmented Dicky Fuller**) وباستخدام برنامج **E-views** نحصل على الجدول التالى:-

جدول (٢) نتائج تطبيق اختبار جذر الوحدة على متغيرات النموذج

المتغيرات	عند المستوى (٠)			عند الفروق الاولى			درجة التكامل
	None	Intercept	Trend & Intercept	None	Intercept	Trend & Intercept	
POVERTY_RATE	0.2374	0.267	0.1681	0.0025	0.0264	0.0092	I(1)
GINI_COEFFICIENT	0.286	0. 627	0. 4482	0.0243	0.0201	0.0063	I(1)
EXCHANGE_RATE	0.8365	0.8802	0.4858	0.0011	0.0082	0.0254	I(1)
REAL_INTEREST_RATE	0.1879	0.2559	0.3498	0	0.0001	0.0006	I(1)
INFLATION	0.1287	0.063	0.1238	0	0.0002	0.0011	I(1)
MONEY_SUPPLY	0.3998	0.3885	0.4946	0.046	0.0417	0.0303	I(1)
GDP_PER_CAPITA	0.9084	0.8494	0.2466	0.0024	0.0111	0.0473	I(1)

من إعداد الباحثة اعتمادًا على E-views 10

تمثل القيم في الجدول السابق قيم **P-Value** المحسوبة، لذلك إذا كانت **P-Value > 0.05** نرفض الفرض العدمى والذى ينص على وجود مشكلة جذر وحدة في السلاسل الزمنية. ومن خلال الجدول السابق، نلاحظ أن السلاسل الزمنية جميعها غير مستقرة عند المستوى، وهذا يعني: أنه يوجد مشكلة جذر الوحدة (**Prop** > 0.05) ، وهذا يرجع لطبيعة تلك المتغيرات؛ حيث إن تلك المتغيرات كان لها تقلبات كثيرة خلال فترة الدراسة بسبب زيادة فترة الدراسة. وأصبحت بعض المتغيرات مستقرة بعد إجراء الفروق الأولى، وأصبحت متكاملة من الدرجة الأولى **I(1)**.

ومن خلال النتائج السابقة ، نجد أن السلاسل الزمنية مستقرة عند الفروق الأولى، أى انها متكاملة من الدرجة I(1)، وهذه النتيجة تعطي للباحث الحرية في استخدام نموذج (VECM) لأنه يتلاءم مع درجة استقراريه السلاسل الزمنية.

اختبار التكامل المشترك

والذي يهدف إلى تحديد عدد متجهات التكامل المشترك، ويتطلب اختبار وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج المستخدم إجراء اختبارين هما اختبار الإمكانية العظمى واختبار الأثر، وذلك بتحديد قيمة (r) التي تمثل عدد متجهات التكامل المشترك. ويمثل نموذج التكامل المشترك العلاقة طويلة الأمد بين معدل الفقر ومعامل جينى والمتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج. ويكشف هذا الاختبار التكامل المشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المتبوعة، وهذا له أهمية في نظرية التكامل المشترك حيث أن النموذج القياسي وفقاً لنظرية التكامل المشترك في حالة عدم وجود تكامل مشترك، فان العلاقات التوازنية بين المتغيرات تبقى لا تعكس النتائج المرجوة وقد لا تحقق التوازن او الاستقرار بين المتغيرات الداخلية والخارجية .وبعد إجراء اختبارات السكون، ومع وجود أن المتغيرات غير مستقرة و متكاملة من الدرجة نفسها، يقودنا هذا إلي القيام باختبار علاقات التكامل المشترك بين هذه المتغيرات باستعمال اختبار جوهانسون، والذي يرتكز على اختبارات جذر الوحدة للبواقي المقدرة، ويتم استخدام نموذج الانحدار الذاتي **VAR**؛ لتحديد أفضل فترة إبطاء(**Mills, 2015**) ((**Lag**) (27). ولتحديد أقصى فترة إبطاء يتم الاعتماد على عدد سنوات العينة وعدد معلمات النموذج، وبالاعتماد على **E-views 10** نجد أن أقصى فترة إبطاء هي (**Lag =1**)، وهذا يرجع الى كثرة عدد المتغيرات وبالتالى كثرة عدد معلمات النموذج (**Dhuria &Chetty, 2018**). (28)

جدول (٣): معايير اختيار فترة الإبطاء (**Lag Order Value**)

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: POVERTY_RATE EXCHANGE_RATE REAL_INTEREST_RATE INFLATION MONEY_SUPPLY GDP_PER_CAPITA

Exogenous variables: C

Sample: 1990 2021

Included observations: 29

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-929.0308	NA	4.08e+20	64.48488	64.76777	64.57348
1	-740.0988	286.6553	1.14e+16	53.93785	55.91807	54.55803
2	-648.6914	100.8634*	3.54e+14	44.11665*	51.79420*	48.26841*
3	-579.7475	47.54751	1.94e+14*	47.84465	53.21954	49.52800

Endogenous variables: GINI_COEFFICIENT EXCHANGE_RATE REAL_INTEREST_RATE INFLATION MONEY_SUPPLY GDP_PER_CAPITA

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-903.4462	NA	6.99e+19	62.72043	63.00332	62.80902
1	-694.6539	316.7884	4.95e+14	50.80371	52.78394	51.42390
2	-597.3973	107.3176	1.03e+13	42.57912*	46.25668*	41.73089*
3	-514.7872	56.97248*	1.29e+12*	43.36463	48.73952	45.04798

* 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

من إعداد الباحثة اعتمادًا على E-views 10

ولإختيار الفترة المبطأة المناسبة، ويتم اختيار الفترة التي يكون فيها أغلبية الاختبارات معنوية. هذا يعني أنه إذا كان ثلاثٌ أو أربعٌ من بين أربع معامِلاتٍ، تظهر عدد الفترة المبطأة نفسها، فيتم اختيارها. ومع ذلك – في هذه الحالة – نجد من خلال الجدول السابق أن معلمة **LogL** لا تظهر فترة مبطأة مناسبة في كلا النموذجين في حين تُظهر معلمات **(LR, AIC,HQ,SC,FPE)** أن الفترة المبطأة المناسبة هي **(Lag =2)** بالنسبة للنموذجين. ويتم اختبار التكامل المشترك بإحصائية الأثر أو إحصائية القيمة العظمى، وهذا ما يوضحه الجدول الآتي-:

جدول (٤): نتائج اختبار علاقات التكامل المشترك لـ جوهانسون

Sample (adjusted): 1993 2021
Included observations: 29 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: EXCHANGE_RATE REAL_INTEREST_RATE INFLATION MONEY_SUPPLY GDP_PER_CAPITA @ C
Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Poverty_ rate

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.957056	91.28761	40.07757	0.0000
At most 1 *	0.810933	48.30392	33.87687	0.0005
At most 2 *	0.717804	36.68942	27.58434	0.0026
At most 3 *	0.624563	28.41026	21.13162	0.0040
At most 4	0.354323	12.68621	14.26460	0.0875
At most 5	0.087450	2.653853	3.841466	0.1033

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.957056	220.0313	95.75366	0.0000
At most 1 *	0.810933	128.7437	69.81889	0.0000
At most 2 *	0.717804	80.43974	47.85613	0.0000
At most 3 *	0.624563	43.75032	29.79707	0.0007
At most 4	0.354323	15.34006	15.49471	0.0527
At most 5	0.087450	2.653853	3.841466	0.1033

Max-eigenvalue test indicates 4 cointe

* denotes rejection of t

**MacKinnon-Haug-Michelis (199

Trace test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.0

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p

Gini_ coefficient

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.964687	96.96192	40.07757	0.0000
At most 1 *	0.891337	64.36553	33.87687	0.0000
At most 2 *	0.827691	50.99551	27.58434	0.0000
At most 3 *	0.657726	31.09213	21.13162	0.0014
At most 4 *	0.391668	14.41402	14.26460	0.0474
At most 5 *	0.284120	9.693020	3.841466	0.0018

Max-eigenvalue test indicates 6 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.964687	267.5221	95.75366	0.0000
At most 1 *	0.891337	170.5602	69.81889	0.0000
At most 2 *	0.827691	106.1947	47.85613	0.0000
At most 3 *	0.657726	55.19917	29.79707	0.0000
At most 4 *	0.391668	24.10704	15.49471	0.0020
At most 5 *	0.284120	9.693020	3.841466	0.0018

Trace test indicates 6 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

من إعداد الباحثة اعتمادًا على E-views 10

تشير النتائج الموضحة في الجدول السابق إلي وجود علاقات التكامل المشترك بين المتغيرات المدروسة المتكاملة من الدرجة نفسها والمتكاملين من الدرجة الأولى (١) في كلا النموذجين، وهذا ما نلاحظه من خلال إحصائية الأثر **(Trace test)** والتي تمثل رفض الفرض العدمي، وقبول الفرض البديل، والذى ينص على وجود علاقات تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة في كلا النموذجين، كما تبين أيضا إحصائية القيمة العظمى **(Max-eigenvalue test)**، لذا نجد علاقة تكامل مشتركة بين المتغيرات في خلال فترات الدراسة طبقًا لاختبار تكامل جوهانسون، لذا سنعتمد على نموذج **VECM**؛ لتقدير العلاقة بين المتغيرات في الأمد الطويل بالنسبة لمعدل الفقر ومعامل جينى.

ونلاحظ أن في حالة معدل الفقر، بلغت عدد المعادلات التكاملية ٤ معادلات وفقًا لإحصائية الأثر ووفقا لإحصائية القيمة العظمى، وبالنسبة لمعامل جينى نجد أن عدد المعادلات التكاملية ٦ وفقا لإحصائية الأثر وإحصائية القيمة العظمي.

ونموذج **VECM** هو عبارة عن نموذج تصحيح الخطأ؛ وذلك لدراسة العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، ويشترط وجود التكامل المشترك، كما أن **VECM** يقوم على تقييد العلاقات طويلة الأجل للمتغيرات؛ لتتقارب مع علاقات التكامل المشترك مع السماح بديناميكيات التعديل على المدى القصير(**Al-janabi, 2020**) (29). وعرف مصطلح التكامل المشترك بمصطلح تصحيح الخطأ؛ حيث يتم تصحيح الانحراف عن توازن المدى الطويل تدريجياً من خلال سلسلة من التعديلات الجزئية قصيرة المدى بعد أن تبين ان النموذج يتضمن التكامل المشترك بين المتغيرات التي في النموذجين، وذلك يستلزم تقدير العلاقة الطويلة الأجل من خلال تعويضها بالمتغيرات المدروسة لنحصل على النتائج التالية:-

تقدير العلاقات طويلة الأجل وقصيرة الأجل باستخدام نموذج VECM

يستخدم هذا النموذج **(VECM)** من أجل تحديد اتجاه العلاقة السببية في الأجلين القصير والطويل بين المتغيرات الداخلة في النموذجين محل الدراسة، ويتطلب تصميم نموذج **(VECM)** إدخال قيمة التكامل المشترك في النموذج، فيما إذا كانت متغيرات هذا النموذج متكاملة تكاملاً مشتركا، ويكون ذلك من خلال استخدام **(VECM)** المشتق من نموذج الانحدار الذاتي **(VAR)** من أجل تحديد اتجاه السببية وتقدير سرعة الوصول إلى التوازن طويل الأمد اعتباراً من أية اختلالات في الأجل القصير بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة الداخلة في النموذجين.

ويشير حد تصحيح الخطأ **(ECT)** إلى سرعة التعديل **Speed of adjustment** من الأجل القصير إلى الأجل الطويل، أي يشير إلى مقدار التغير في المتغير التابع نتيجة لانحراف قيمة المتغير المستقل في الأجل القصير عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل بوحدة واحدة، لأنه يشير للمعدل الذي تتجه به العلاقة القصيرة نحو العلاقة طويلة الأجل. ويعنى وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج إضافة حد تصحيح الخطأ **(ECT)** والذي يقيس سرعة تعديل أو تكييف الاختلالات في الأجل القصير إلى التوازن طويل الأجل.

جدول (٥):- نتائج معادلة التكامل المشترك

Vector Error Correction Estimates
Sample (adjusted): 1992 2021
Included observations: 30 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

GINI_COEFFICIENT		POVERTY_RATE	
GINI_COEFFICIENT(-1)	0.997788	POVERTY_RATE(-1)	0.622493
	(0.09325)		(0.16030)
	[10.7006]		[3.88320]
EXCHANGE_RATE(-1)	-0.114049	EXCHANGE_RATE(-1)	1.781586
	(0.019446)		(0.43675)
	[-5.86432]		[4.07619]
REAL_INTEREST_RATE(-1)	0.058436	REAL_INTEREST_RATE(-1)	0.9637043
	(0.012668)		(0.31127)
	[4.61235]		[3.09604]
INFLATION(-1)	0.027395	INFLATION(-1)	0.551784
	(0.00622)		(0.24452)
	[4.40057]		[2.25659]
MONEY_SUPPLY(-1)	-1.06E-06	MONEY_SUPPLY(-1)	-5.95E-07
	(6.7E-07)		(1.8E-06)
	[-1.58450]		[-0.33361]
GDP_PER_CAPITA(-1)	0.001058	GDP_PER_CAPITA(-1)	-5.63E-02
	(0.00037)		(0.00140)
	[2.88483]		[-4.04017]
C	-1.061983	C	4.199351
			(8.19050)

(2.48698)	[0.51271]
[−0.42702]	

من إعداد الباحثة اعتمادًا على E-views 10

من الجدول السابق، بالنسبة لمعدل الفقر يتأثر ايجابيا بالقيمة السابقة له، نلاحظ أن سعر الصرف والتضخم وسعر الفائدة يؤثروا ايجابيًا على معدل الفقر فى مصر، في حين يؤثر عرض النقود ونصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى يؤثران سلبًا على معدل الفقر فى مصر.

وبالنسبة لمعامل جينى نجد انه يتأثر ايجابيا بالقيمة السابقة له، و نلاحظ أن متغير سعر الفائدة ومعدل التضخم ومعدل نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى يؤثران ايجابياً على معامل جينى، في حين يؤثر سعر الصرف وعرض النقود سلبًا على معامل جينى.

وبالتالى يمكن تقدير المعادلات كما يلى :-

VAR Model - Substituted Coefficients:

١POVERTY_RATE = 0.62*POVERTY_RATE (-1) + .78*EXCHANGE_RATE(-1) + 0.96*REAL_INTEREST_RATE(-1) + 0.55*INFLATION(-1) - 5.94e-07*MONEY_SUPPLY(-1) - 5.6e-05*GDP_PER_CAPITA(-1) + 4.19

GINI_COEFFICIENT = 0.99*GINI_COEFFICIENT(-1) - 0.11*EXCHANGE_RATE(-1) + 0.058*REAL_INTEREST_RATE(-1) + 0.027*INFLATION(-1) - 1.063e-06*MONEY_SUPPLY(-1) + 0.001*GDP_PER_CAPITA(-1) - 1.061

جدول (٦) :- تقديرات نموذج VECM ونتائجه

معامل جينى		معدل الفقر	
Error Correction:	D(GINI_COEFFICIENT)	Error Correction:	D(POVERTY_RATE)
CointEq1	−0.035430	CointEq1	−0.048339
	(0.007938)		(0.00866)
	[−4.46324]		[−5.57710]
D(GINI_COEFFICIENT(−1))	1.046475	D(POVERTY_RATE(−1))	0.742796
	(0.22429)		(0.26371)
	[4.66579]		[6.81671]
D(GINI_COEFFICIENT(−2))	−0.425529	D(POVERTY_RATE(−2))	−0.642188
	(0.25122)		(0.13604)
	[−1.69387]		[−5.46568]
D(EXCHANGE_RATE(−1))	−0.092460	D(EXCHANGE_RATE(−1))	1.658152

	(0.36260)		(2.25616)
	[−0.25499]		[0.73494]
D(EXCHANGE_RATE(−2))	0.247287	D(EXCHANGE_RATE(−2))	4.180646
	(0.26966)		(1.82499)
	[0.91703]		[2.29078]
D(REAL_INTEREST_RATE(−1))	0.225682	D(REAL_INTEREST_RATE(−1))	0.679834
	(0.16796)		(0.77692)
	[6.34369]		[0.87503]
D(REAL_INTEREST_RATE(−2))	−0.058356	D(REAL_INTEREST_RATE(−2))	1.528414
	(0.18237)		(0.25491)
	[−7.31998]		[5.99906]
D(INFLATION(−1))	0.220918	D(INFLATION(−1))	0.471997
	(0.14157)		(0.07001)
	[1.56053]		[6.74126]
D(INFLATION(−2))	−0.056377	D(INFLATION(−2))	1.144469
	(0.16731)		(0.24348)
	[−6.33697]		[4.70083]
D(MONEY_SUPPLY(−1))	3.47E−06	D(MONEY_SUPPLY(−1))	−1.73E−06
	(1.9E−06)		(1.1E−06)
	[5.86059]		[−5.15297]
D(MONEY_SUPPLY(−2))	−4.48E−06	D(MONEY_SUPPLY(−2))	−2.84E−05
	(4.7E−06)		(8.6E−06)
	[−6.96131]		[−3.30767]
D(GDP_PER_CAPITA(−1))	0.001556	D(GDP_PER_CAPITA(−1))	0.000611
	(0.00155)		(8.9E−05)
	[1.00191]		[6.08137]
D(GDP_PER_CAPITA(−2))	−0.000823	D(GDP_PER_CAPITA(−2))	0.007520
	(0.00149)		(0.00134)
	[−5.55185]		[5.57838]
C	−0.303527	C	0.519751
	(0.83050)		(1.05958)
	[−0.36547]		[0.49053]

من إعداد الباحثة اعتمادًا على E−views 10

تُظهر نتائج نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) بالنسبة لمعدل الفقر ومعامل جينى، معامل سرعة التعديل (CointEq1)، هو −0.048 في معدل الفقر، و −0.035 في معامل جينى، وهذا المعامل يمثل نسبة اختلال التوازن في الفترة السابقة، والتي يتم تعديلها في الفترة الحالية. وهو معنوى فى النموذجين.

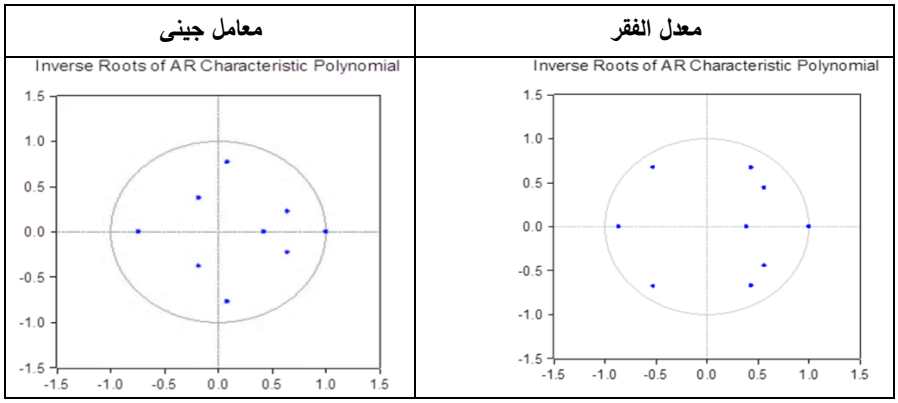
وبناء على نموذج VECM فى الفترة المبطأة المناسبة هي (Lag =2) لقد استنتجنا انه يوجد علاقة ايجابية ومؤثرة بين معدل الفقر وسعر الصرف، نسبة االتضخم، نسبة الفائدة ونصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى. ويوجد علاقة سلبية و غير مؤثرة بين معدل الفقر وعرض النقود.

وبالاعتماد ايضا على نموذج VECM فى الفترة المبطأة المناسبة هي (Lag =2) لقد استنتجنا انه يوجد علاقة سلبية ومؤثرة بين معامل جينى والسياسة النقدية التى تحتوى على عرض النقود، نسبة االتضخم، نسبة الفائدة ويوجد ايضا علاقة سلبية ومؤثرة مع نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى. كما انه يوجد علاقة ايجابية وغيرمؤثرة بين معامل جينى وسعر الصرف.

٤-اختبارات صلاحية النموذج:

اختبار جذر الوحدة

شكل (٢) اختبار جذر الوحدة للنموذجين



من إعداد الباحثة اعتمادًا على E-views 10

يوضح الشكل استقرار النموذج؛ حيث إن جميع النقاط تقع داخل الدائرة.

اختبار الارتباط الذاتي للبواقي LM test

جدول (٨) اختبار الارتباط الذاتي للبواقي LM test

معدل الفقر			معامل جيني		
VEC Residual Serial Correlation LM Tests Null Hypothesis: no serial correlation at lag order h Sample: 1990 2021 Included observations: 29			VEC Residual Serial Correlation LM Tests Null Hypothesis: no serial correlation at lag order h Sample: 1990 2021 Included observations: 29		
Lags	LM-Stat	Prob	Lags	LM-Stat	Prob
1	26.13189	0.8868	1	47.92447	0.0883
2	30.37162	0.7329	2	17.91757	0.9949
Probs from chi-square with 36 df.			Probs from chi-square with 36 df.		

من إعداد الباحثة اعتمادًا على E-views 10

من الجدول السابق، نجد أن قيمة P-value أكبر من 0.05 في الفترتين، لذا لا نرفض الفرض العدمي، والذى يقضى بعدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي.

اختبار السببية Causality Test:

يشير اختبار Granger إلى أن وجود تكامل مشترك بين متغيرين أو أكثر يعني وجود علاقة سببية في اتجاه واحد على الأقل، وطبقا لـ Granger إذا كانت لدينا سلسلتان زمنيتان تعبران عن تطور ظاهرتين اقتصاديتين مختلفتين عبر الزمن (t) ، ومن المشاكل التي تبرز في مثل هذه الحالة هو أن بيانات السلسلة الزمنية لمتغير ما كثيراً ما تكون مرتبطة ، أي يوجد ارتباط ذاتي بين قيم المتغير والواحد عبر الزمن ، بناء على ما سبق يتطلب اختبار السببية لـ Granger تقدير نموذج VAR، كما يتطلب كذلك استخدام المتغيرات بصيغتها المستقرة، لان غياب صفة الاستقرار قد يجعل الانحدار المقدر زائفاً.

جدول (٩) : اختبار السببية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في النموذجين

معدل الفقر	معامل جيني
Pairwise Granger Causality Tests Sample: 1990 2021 Lags: 2	Pairwise Granger Causality Tests Sample: 1990 2021 Lags: 2
Null Hypothesis: Obs F-Statistic Prob.	Null Hypothesis: Obs F-Statistic Prob.

EXCHANGE_RATE does not Granger Cause			
GINI_COEFFICIENT	30	18.9781	**1.E-05
GINI_COEFFICIENT does not Granger Cause			
EXCHANGE_RATE		0.66956	0.5209
REAL_INTEREST_RATE does not Granger Cause GINI_COEFFICIENT	30	0.41545	0.6645
GINI_COEFFICIENT does not Granger Cause			
REAL_INTEREST_RATE		0.66047	0.5254
INFLATION does not Granger Cause			
GINI_COEFFICIENT	30	8.88195	**0.0265
GINI_COEFFICIENT does not Granger Cause			
INFLATION		0.13927	0.8707
MONEY_SUPPLY does not Granger Cause			
GINI_COEFFICIENT	30	11.8711	**0.0002
GINI_COEFFICIENT does not Granger Cause			
MONEY_SUPPLY		2.44265	0.1074
GDP_PER_CAPITA does not Granger Cause			
GINI_COEFFICIENT	30	13.4870	**0.0001
GINI_COEFFICIENT does not Granger Cause			
GDP_PER_CAPITA		2.42192	0.1093

EXCHANGE_RATE does not Granger Cause			
POVERTY_RATE	30	12.36867	**0.0002
POVERTY_RATE does not Granger Cause			
EXCHANGE_RATE		1.41760	0.2611
REAL_INTEREST_RATE does not Granger Cause POVERTY_RATE	30	6.92818	*0.0805
POVERTY_RATE does not Granger Cause			
REAL_INTEREST_RATE		0.60523	0.5538
INFLATION does not Granger Cause			
POVERTY_RATE	30	13.1855	**0.0001
POVERTY_RATE does not Granger Cause			
INFLATION		0.38539	0.6842
MONEY_SUPPLY does not Granger Cause			
POVERTY_RATE	30	4.06403	*0.0602
POVERTY_RATE does not Granger Cause			
MONEY_SUPPLY		0.89039	0.4231
GDP_PER_CAPITA does not Granger Cause			
POVERTY_RATE	30	22.30392	**1.E-07
POVERTY_RATE does not Granger Cause			
GDP_PER_CAPITA		0.13608	0.8734

** Significant at 0.05

*Significant at 0.1

من إعداد الباحثة اعتمادًا على E-views 10

من الجدول السابق، نلاحظ ما يلى:-

• بالنسبة لمعدل الفقر، نجد أنه يوجد علاقة أحادية الإتجاه من سعر الصرف والتضخم ونصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى إلى معدل الفقر عند مستوى معنوية ٥٪، كما أنه توجد أيضا علاقة أحادية الإتجاه من سعر الفائدة وعرض النقود إلى معدل الفقر عند مستوى معنوية ١٠**.%**.

• بالنسبة لمعامل جينى، نجد أنه يوجد علاقة أحادية الإتجاه من سعر الصرف والتضخم وعرض النقود ونصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى عند مستوى معنوية ٥٪، كما أنه لا توجد علاقة سببية بين معامل جينى وسعر الفائدة.

النتائج

- وجود تكامل مشترك بين المتغير التابع الذي يمثل معدل الفقر ومعامل جينى ومجموعة المتغيرات المستقلة الذي يعني ان هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات من الممكن ان تحقق النمو الاقتصادي.

- يعاني الاقتصاد المصرى من مشكلة عدم التنسيق بين أدوات السياسة النقدية وخاصة بين أسعار الصرف وأسعار الفائدة والتى تؤدى بالنهاية الى زيادة التضخم وبالتالى ارتفاع معدل الفقر وعدم المساواة. ولذلك يتعين على الحكومة المصرية اتباع سياسة نقدية متوازنة باستخدام المتغيرات المباشرة التي تؤثر على معدل الفقر فى مصر والتي يأتى فى مقدمتها العرض النقدي وهو ذو تأثير سلبي كبير ومباشر على الفقر .
- ان اختبارات مدة الإبطاء بينت ان المتغيرات المستقلة تؤثر في المتغير التابع خلال مدتين إبطاء.
- لقد بينت الدراسة الأهمية الكبيرة للسياسات النقدية على الفقر وعدم المساواة وضرورة التنسيق بين أدوات السياسة النقدية حتى لا يكون هناك تناقض بين أهدافهما وتستطيع تحقيق الاستقرار الاقتصادي ورفع معدل النمو الاقتصادي.

ويوصي الباحث ببعض السياسات على النحو التالي:

- تحتاج الحكومة الى تحسين جودة الانفاق الحكومى.
- يجب على الحكومة التركيز على الاستثمار فى قطاع التعليم والصحة لتصل هذه الاستثمارات الى الفقراء فى المدن والقرى.
- تطوير البنية التحتية لتحسين مشاركة الفقراء فى الاقتصاد.
- يجب ان تحافظ السلطة النقدية (متمثلة فى البنك المركزى) على سعر فائدة منخفض للقروض خاصة لاصحاب الاعمال الصغيرة، كذلك الحفاظ على استقرار معدل التضخم.
- يجب على البنك المركزى ان يصمم السياسة النقدية بطريقة تمكنه من تمويل الانشطة المنتجة التى تساعد فى تعزيز الناتج المحلي الاجمالي وتقليص الفقر.
- يجب على البنك المركزى اتخاذ سياسات تهدف الى استقرار التضخم مع سعر الفائدة حتى تظل قيمة النقود مستقرة.
- يجب ان يحافظ البنك المركزى على التوازن فى عرض النقود.
- يجب على البنك المركزى ان يضع سياسة بشأن سعر الفائدة وذلك من خلال فرض سعر فائدة مرتفع على الشركات الغنية وفرض سعر فائدة منخفض على الشركات الصغيرة، وبهذه الطريقة يمكن المحافظة على عرض النقود فى الاقتصاد بشكل متوازن مما يحافظ على استقرار قيمة النقود.

References:

(1) Ahmad Albar Tanjung, & etal (2019), "The Impact of Monetary and Fiscal Policy on Poverty in Indonesia", **Journal of Applied Economic Sciences,** Volume XIV, Winter 4(66): 1068-1073. DOI: https://doi.org/10.14505/jaes.v14.4(66).12

(2) Maryam Saeed (2020). **"The Effects of Monetary Policy on Poverty Alleviation in Pakistan"**, Journal of Research and Reviews in Social Sciences, Pakistan, Vol 3 (1), pp 624-638.

(3) World Bank, (1993), **World Development Report**. Oxford University Press, New York.

(٤) طارق فاروق الحصرى (٢٠٠٣)، **الاثار الاجتماعية لبرامج الإصلاح الاقتصادى فى مصر** . ص٢٥٢ .

(5) Simon Kuznets (1955), "Economic Growth and Income Inequality". **American Economic Review**. Vol. 45, No. 1, p. p. 1–28.

(6) United Nations (2006)**, Poverty in Focus, What is Poverty? Concepts and Measures.** International Poverty Centre, http://ipcig.org/pub/IPCPovertyInFocus9.pdf

(٧) ديبا ناريان وآخرون (٢٠٠٢)، **أصوات الفقراء صيحة للتغيير**. المجلد الثانى ، مركز الأهرام للترجمة والنشر ، ص ٢٥٨ .

(8) Paul W. Glewwe and Van D. Gaag (1988), **Confronting Poverty in Developing Countries: Definition, Information and Policies**. Working paper No. 48, p. p. 6-7.

(9) Michael P. Todaro and Stephen C. Smith (1994), **Economic Development**. Longman in New York, 11th ed.

(١٠) وائل فوزى عبد الباسط محمد (٢٠٠٨)، **دراسة تحليلية لمشكلة الفقر فى مصر – نموذج قياسى ودراسة مقارنة.** رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ص ص ١٩٤– ١٩٦.

(11) Lijin Xiang and (etal) 2022, "**The impact of monetary policy shocks on income inequality: a tale of two countries"**, Economic Research Ekonomska Istraživanja, DOI: 10.1080/1331677X.2022.2106269

(12) Margaret Margaret Magwedere and Godfrey Marozva (2022). **"Monetary Policy and Inequality Links: Should Central Banks be Concerned?"**, *Global Business Review*, p.p. 1-15 https://doi.org/10.1177/09721509221115227

(13) Jongwook Park (2021), **"Monetary Policy and income inequality in Korea**", Journal of the Asia Pacific Economy, Vol. 26, No. 4, p.p. 766-793, DOI: 10.1080/13547860.2020.1870794

(14) Maryam Saeed (2020). **"The Effects of Monetary Policy on Poverty Alleviation in Pakistan"**, op.cit.

(15) Tahir Yousaf and (etal) (2018), **Impact of Monetary Policy on Socio Economic Indicators: A Case Study of Developing Asian Economies**. Foundation University Islamabad, Pakistan, https://pide.org.pk/psde/wp-content/uploads/2018/12/Mian-Ghulam-Ghouse.pdf

(16) Patricia Dörr (2018). Monetary Policy. In: The Impact of Monetary Policy on Economic Inequality. BestMasters. Springer Gabler, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-24835-2_2

(17) Gideon G. Goshit and Thaddeaus D. Longduut (2016), "Indirect Monetary Policy Instruments and Poverty Reduction in Nigeria: An Empirical Evidence from Time Series Data". **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**. Doi:10.6007/IJARBSS/v6-i4/2083.

(18) Karen Davtyan, (2016**), "Income Inequality and Monetary Policy: An analysis on the Long Run Relation"**, No 2016/04, IREA Working Papers, University of Barcelona, Research Institute of Applied Economics.

(19) Simon Y. Ekobena (2014), **"Does Monetary Policy Really Affect Poverty?** p.p. 1-23.

(20) Ayako Saiki and Jon Frost (2014), "**Does unconventional monetary policy affect inequality? Evidence from Japan",** Applied Economics, Vol. 46, No. 36, p.p. 4445-4454, DOI: 10.1080/00036846.2014.962229

(21) Sushanta K. Mallick (2008), **A Macroeconomic Policy Approach to Poverty Reduction**. Global Development Institute Working Paper No. 31, GDI, The University of Manchester.

(22) Stefania Albanesi (2007),"Inflation and Inequality". **Journal of Monetary Economics,** Vol. 54, No. (4), p.p. 1088-1114.

(23) Romer, C. and Romer, D. (1999), "**Monetary Policy and the Well-Being of the Poor,"** Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City, First Quarter, pp. 21-49.

(٢٤) كريمة كريم (١٩٩٤)، **الفقر وتوزيع الدخل فى مصر**. منتدى العالم الثالث، مكتب الشرق الاوسط **والتوجهات المستقبلية**. المركز المصري للدراسات الاقتصادية، ورقة عمل رقم ٧٨

(٢٥) أبو العيون، محمود. (٢٠٠٣)، **تطورات السياسة النقدية في جمهورية مصر العربية**

(26) IMF, Country Report No. 17/17, **Arab Republic of Egypt: Request for Extended Arrangement Under the Extended Fund Facility.** January 2017.

(27) Peter J. Brockwell and Richard A. Davis (1996), **Introduction to Time Series and Forecasting.** Springer-Verlag New York, p. p. 212-214.

(28) Terence C. Mills (2015), **Time Series Econometrics a Concise Introduction.** Palgrave Macmillan, 1st edition.

(29) Divya Dhuria and Priya Chetty (2018), **Lag Selection and Co integration Test in VAR with two Variables**. [online] Project Guru. Available at: https://www.projectguru.in/lag-selection-cointegration-test-var-two-variables/ [Accessed 10 Sep. 2021].

(30) Nabeel Al-janabi (2020),**Time Series Analysis using E-views Program.** Available at https://www.researchgate.net/publication/342165890_Time_series_analysis_using_E-views_program