Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences (JEALS) • Vol 8, Issue 14 (2024) • P: 81 - 67
https://journals.ajsrp.com/index.php/jeals
ISSN: 2522-3372 (Online) • ISSN: 2522-3372 (Print)

An econometric study of the Phillips curve with inflationary expectations in the Saudi economy for the period 1997-2022

Dr. Emad Adnan Matyori
Institute of Islamic Economics | King Abdulaziz University | KSA

Received: 18/05/2024
Revised: 02/06/2024
Accepted: 15/06/2024
Published: 30/12/2024

* Corresponding author: eeemmm2010@hotmail.com

Citation: Matyori, E. A. (2024). An econometric study of the Phillips curve with inflationary expectations in the Saudi economy for the period 1997-2022. *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences, 8*(14), 67 – 81. https://doi.org/10.26389/AJSRP.E210524

2024 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• **Open Access**

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: The study aims to investigate the applicability of the Phillips curve with inflationary expectations to the Saudi economy for the period 1997-2022 AD. To achieve this goal, econometrics was employed using the ARDL methodology. For a model that includes the unemployment rate and inflationary expectations as independent variables on the dependent variable: the inflation rate; The study concluded that the Phillips curve with inflationary expectations does not apply to the Saudi economy for the period 1997-2022 AD. Accordingly, the study recommended: Economic theories and models need to be examined and tested before application through economic policies.

Keywords: Unemployment, inflation, Phillips curve, Phillips curve with inflationary expectations.

دراسة قياسية لمنحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية في الاقتصاد السعودي للفترة 1997-2022م

الدكتور / عماد عدنان مطيوري
معهد الاقتصاد الإسلامي | جامعة الملك عبد العزيز | المملكة العربية السعودية

المستخلص: تهدف الدراسة إلى التحقق من انطباق منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية على الاقتصاد السعودي لفترة 1997-2022م؛ ولتحقيق هذا الهدف تم توظيف الاقتصاد القياسي باستخدام منهجية ARDL، ؛ لنموذج ضم معدل البطالة والتوقعات التضخمية كمتغيرات مستقلة على المتغير التابع: معدل التضخم؛ وقد توصلت الدراسة، إلى أن منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية لا ينطبق على الاقتصاد السعودي لفترة 1997-2022م ؛ وبناء عليه أوصت الدراسة: بحاجة النظريات والنماذج الاقتصادية إلى الفحص والاختبار قبل التطبيق عبر السياسات الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية: البطالة، التضخم، منحنى فيليبس، منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات.

المقدمة:

بعد أن تعافت دول غرب أوروبا اقتصادياً عقب الحرب العالمية الثانية، بدأ ظهور مشكلة التضخم في الوقت الذي تراجعت فيه معدلات البطالة، ومن هنا بدأ الاهتمام بدراسة العلاقة بين البطالة والتضخم، وقد أسفر ذلك عن نشر الاقتصادي النيوزيلندي فيليبس A. W Phillips في عام ١٩٥٨م دراسة مهمة تحت عنوان: "العلاقة بين البطالة ومعدلات تغير الأجور النقدية في المملكة المتحدة خلال الفترة 1861-1957" توصل فيها إلى وجود علاقة إحصائية قوية بين نسبة العاطلين إلى إجمالي السكان، ومعدل التغير في أجر الساعة للعامل خلال مدة زمنية تقترب من القرن. وهذه العلاقة تنص على أنه في الفترات التي تقل فيها معدلات البطالة ترتفع معدلات الأجور النقدية، وعكس ذلك، حينما ترتفع معدلات البطالة تنخفض معدلات الأجور النقدية(صديقي و زناقي، 2023، ص 3). وقد شكلت دراسته الأساس لما تلتها من دراسات واسهامات بارزة كإسهامات كلا من: (R.Lipsey,1960) و (P.Samuelson,R.Solow,1960)؛ وسرعان ما أصبحت هذه العلاقة بين معدل البطالة والتضخم تعرف بمنحنى فيليبس Phillips curve؛ وأصبح منحنى فيليبس الأداة الأساسية للسياسات الاقتصادية منذ ستينات القرن الماضي وحتى السبعينات في كثير من الدول؛ ومع ذلك لم يدوم اطمئنان الاقتصاديين والسياسيين لهذا الاكتشاف وهذه الأداة حتى بدأت الأحداث الاقتصادية تخالف مبدأ منحنى فيليبس؛ ففي فترة السبعينات من القرن الماضي لوحظ أن المستوى العام للأسعار ظل يتجه نحو الارتفاع المستمر بالتزامن مع تزايد معدلات البطالة تحت وطأة ما اصطلح عليه في ذلك الوقت حالة الركود التضخمي Stagflation؛ الأمر الذي عزز الشكوك المثارة حوله، وغذى الجدل القائم حول مدى صحته؛ وبعث برسالة هامة للاقتصاديين مفادها إعادة النظر في العلاقة العكسية للبطالة والتضخم التي نادى بها منحنى فليبيس. وبالفعل وصلت الرسالة التي قسمت الاقتصاديين إلى فئتين الأولى المؤيدة والمدافعة عن منحنى فيليبس والتي حاولت إيجاد التفسيرات المنطقية لحدوث ظاهرة الركود التضخمي. أما الفئة الثانية المعارضة؛ التي استغلت الاحداث الاقتصادية لتطلق سهام النقد على منحنى فيليبس وافتراضاته النظرية وتقديم الاقتراحات والتعديلات اللازمة على منحنى فيليبس ليتمتع بالرصانة والرسوخ وتمثيل الواقع بصورة مبسطة، وتأتي مساهمة الاقتصادي ميلتون فريدمان M.Friedman، كإحدى أبرز الانتقادات البناءة لمنحنى فيليبس (الأفندي، 2012، ص 475-481؛ زكي، 1998، ص 361-373).

مشكلة الدراسة:

طال منحنى فيليبس الأصلي كثير من الانتقادات، إحدى الانتقادات التي لقت صدى واسعاً، الانتقاد الموجهة من المدرسة النقدية وعلى رأسها ميلتون فريدمان الذي انتقد منحنى فيليبس وقدم نسخة مطوره للمنحنى؛ وقد ساهم في الاعتقاد بواقعية هذه النسخة المطورة من المنحنى؛ أن الأحداث الاقتصادية مضادة أو معاكسة لمنحنى فيليبس الأصلي، وعليه فإن هذه الدراسة تسعى إلى الإسهام النظري والتطبيقي عبر إعادة اختبار النظرية بتجديد البيانات، وعليه فإن مشكلة الدراسة تتمثل: في عدم معرفة مدى انطباق نسخة منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية على المملكة العربية السعودية خلال الفترة 1997-2022م ، ويمكن صياغتها في تساؤل رئيسي كما يلي:

ما مدى انطباق نسخة منحنى فيليبس المعدل بالتوقعات التضخمية على التضخم في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 1997-2022م ؟ ويتفرع منه التساؤل التالي:

1- ما مفهوم البطالة والتضخم والعلاقة بينهما في النظرية الاقتصادية السائدة؟
2- كيف تطور منحنى فيليبس وصولا لنسخة منحنى فيليبس المعدل بالتوقعات التضخمية؟

فرض الدراسة: كإجابة أولية للإشكالية المطروحة، يتمثل فرض الدراسة الذي سنحاول اختباره في:

منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية ينطبق على حالة الاقتصاد السعودي للفترة 1997-2022م

أهمية الدراسة:

تنبع الأهمية العلمية للدراسة من تقديم دليل قياسي، لمدى واقعية منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية، وذلك يغذي الجدل الواسع الذي دار حولها في الأروقة الاكاديمية والدراسات التطبيقية من حيث طبيعة العلاقة بين البطالة والتضخم، وبالتالي حث وإثارة الباحثين والمهتمين في هذا المجال لإجراء المزيد من الدراسات ذات القيمة المضافة. ومن الناحية التطبيقية، جذب أنظار صناع السياسات الحكومية إلى طبيعة العلاقة بين البطالة والتضخم؛ لوضعها في الحسبان عند القيام بعمليات التخطيط والتنفيذ عبر السياسات الاقتصادية، والبرامج والمبادرات التطويرية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى توظيف الاقتصاد القياسي للتحقق من انطباق نسخة منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية على حالة المملكة العربية السعودية خلال الفترة 1997-2022م.

منهجية الدراسة:

أ- منهجية التحليل: قامت الدراسة باتباع المنهج الوصفي لتوضيح بعض الجوانب النظرية للمتغيرات، ثم استخدمت أسلوب الاقتصاد القياسي، للتحقق من انطباق نسخة منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية على حالة المملكة العربية السعودية للفترة 1997-2022م، بما يتطلبه من توفر بيانات، ومن ثم تقديرها والوصول للنتائج وتحليلها.

ب- مصادر البيانات: تم جمع البيانات من قواعد بيانات المنظمات الدولية كالبنك الدولي، والإحصاءات الرسمية المتاحة على موقع البنك المركزي السعودي.

ج- حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: المملكة العربية السعودية
- الحدود الموضوعية: نسخة منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية.
- الحدود الزمانية: خلال الفترة 1997-2022م.

هيكلة الدراسة:

تم تقسيم هذه الدراسة إلى مبحثين، يتناول المبحث الأول منها الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة، بينما يتطرق المبحث الثاني إلى الإطار التطبيقي للدراسة.

المبحث الأول- الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً- الإطار النظري للدراسة

- مفهوم البطالة:

تتعدد مفاهيم البطالة والتي تعبر جميعها عن صياغات عديدة ومتنوعة للمعني الأساسي لها ولطرق وصفها من وجهات مختلفة، غير أنه يمكن التمييز بين مفهومين للبطالة هما المفهوم العلمي والمفهوم الرسمي؛ وعلى هذا الأساس، البطالة وفق المفهوم العلمي هي: " الحالة التي لا يستخدم فيها المجتمع قوة العمل المتاحة فيه استخداما كاملا؛ مما يؤدي إلى أن يكون الناتج الفعلي في هذا المجتمع أقل من الناتج المحتمل، وهذا ما يقود إلى تدني مستوى المعيشة أو مستوى الرفاهية في هذا المجتمع". وهذا التعريف يشير إلى أن للبطالة بعدين رئيسيين هما: عدم الاستخدام الكامل للقوى العاملة، وعدم الاستخدام الأمثل لها(على، 2005، ص 8-9).

أما البطالة وفق المفهوم الرسمي فهي: "الفرق بين حجم العمل المعروض وحجم العمل المستخدم في المجتمع خلال فترة زمنية معينة، عند مستويات الأجور السائدة، بمعنى أن البطالة تتمثل في وجود أشخاص في مجتمع معين قادرين على العمل ومؤهلين له ويرغبون فيه، وهو غير متاح لهم، خلال فترة زمنية معينة"(على، 2005، ص 3-4).

وضمن المفهوم الرسمي أيضا، تعرف منظمة العمل الدولية البطالة بأنها: " كل الأشخاص الذين هم قادرون على العمل ويرغبون فيه ويبحثون عنه لكن غير قادرين على إيجاد وظيفة عند مستوى الأجر السائد"(بوطبل،2022، ص 160-162).

وبحسب البنك الدولي للعمل BIT (بلقاسمي، 2017، ص 3)، يتم تعريف البطالة بأنها عبارة عن: كل الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم من 15 سنة أو أكثر وتتوفر فيهم ثلاثة معايير أساسية وهي:

أولا: " بدون عمل" وهي انعدام تام للعمل خلال فترات الاستبيان ويعتبر الشخص بدون عمل إذا لم يشغل وظيفة مأجورة (موظف) أو غير مأجورة (يعمل لحسابه الخاص).

ثانيا: " متاح للعمل" أي قادر ومستعد للعمل إذا توفرت له الفرصة خلال الأسبوعين المقبلين، ويستبعد كل الأشخاص الذين يبحثون عن عمل لمزاولته في فترات لاحقة.

ثالثا: " يبحث عن عمل " وهذا المعيار ينطبق على الأشخاص الذين اتخذوا خطوات محددة للحصول على عمل خلال فترة معينة، أو الذين وجدوا وظيفة سيباشرونها في غضون ثلاثة أشهر.

وبناء عليه فإن البطالة يقصد بها: وجود أشخاص في سن العمل وقادرين عليه ومؤهلين للقيام به في ظل الأجور السائدة وقاموا بكل الإجراءات المطلوبة للحصول على فرصة عمل، لكنهم لم يحصلوا عليه.

أما عن كيفية قياس البطالة فتقوم الدول بقياس البطالة باستخدام أسلوب العينات، وذلك بإجراء مسوحات واستطلاعات توزع على عينة من السكان، ويقدر بواسطتها عدد العاطلين عن العمل. وتعتبر هذه الطريقة أكثر ملائمة لقياس معدل البطالة وفق المعايير الدولية المتعلقة بإحصاءات البطالة، إذا ما قورنت بغيرها من المصادر مثل سجلات التأمين ضد البطالة أو سجلات مكاتب التوظيف، حيث يعتبر مسح الأسر المعيشية المصدر الوحيد الذي من خلاله يتم قياس مشترك للعمالة والبطالة(بلقاسمي، 2017، ص 4).

وأما أنواع البطالة فالشائع تصنيف البطالة إلى تقسيم تقليدي وتقسيم إلى تصنيفات أخرى:

حيث التقسيم التقليدي للبطالة يشمل الأنواع التالية:

1- البطالة الاحتكاكية:

البطالة الاحتكاكية هي البطالة التي تحدث بسبب الانتقالات المتكررة والمستمرة للعمال بين المناطق الجغرافية والمهن، وتعد البطالة الاحتكاكية بطالة طوعية(قندوز و قانة ، 2022، ص 106).

2- البطالة الهيكلية:

ينشأ هذا النوع من البطالة، من التعطل الذي يصيب جزء من قوة العمل، بسبب تغيرات هيكلية تحدث في الاقتصاد المحلي، وتؤدي إلى إيجاد حالة من عدم التوافق بين فرص الوظيفية المتاحة ومؤهلات العمال المتعطلين عن العمل الراغبين فيه والباحثين عنه. وتتميز بأنها غير طوعية، وتخفيضها ممكن من خلال مجموعة من السياسات والإجراءات الحكومية مثل، توفير التدريب المهني الملائم للعمال، دعم إنشاء وظائف جديدة حيث يساعد ذلك على خلق فرص عمل جديدة للعمال العاطلين عن العمل(زكي، 1998، ص 27-28).

3- البطالة الدورية:

البطالة الدورية منسوبة إلى الدورة الاقتصادية Business Cycles، وهي مرتبطة بمراحلها الممثلة في مرحلة الرواج أو التوسع Expansionومرحلة الانكماشRecession . ومن أهم ما يميز هذا النوع من البطالة هو تركيز التحليل الاقتصادي عليها واستهدافها من قبل السياسات المالية والنقدية (زكي ، 1998، ص23-25؛ بلقاسمي، 2017، ص 9).

وأما التقسيم إلى تصنيفات أخرى للبطالة فيشمل:

1- البطالة الاختيارية والإجبارية(بلقاسمي، 2017، ص 9):

تشير البطالة الاختيارية إلى حالة تعطل العامل بمحض إرادته واختياره وبقرار منه لأسباب شخصية، ومن تعريفاتها: " أنها الحالة التي يمتنع فيها الأفراد بمحض إرادتهم عن العمل عند معدل الأجر السائد". وعكسها البطالة الاجبارية وفيها يتعطل العامل بشكل اجباري وتعرف على "أنها وجود أشخاص قادرين على العمل، وراغبين فيه في ظل الأجور السائدة، ويبحثون عنه، لكنها لا يجدون فرص عمل متاحة. ومن الجدير بالذكر هو أن البطالة الدورية تندرج ضمن البطالة الإجبارية، بينما تندرج البطالة الاحتكاكية ضمن البطالة الاختيارية، أما البطالة الهيكلية فتعتبر في الدول المتقدمة بطالة اختيارية حيث يتم القضاء عليها بتوفير الإمكانات والوسائل المادية اللازمة لتدريب العمال المستغنى عنهم وإعادة تأهيلهم، وعلى عكس بعض الدول النامية التي يكون فيها هذا النوع من البطالة إجباري لقلة الإمكانات المادية والفنية لتدريب العمال.

2- البطالة السافرة والبطالة المقنعة(زكي ، 1998، ص29):

البطالة السافرة يقصد بها حالة التعطل الظاهر التي يعاني منها جزء من قوة العمل المتاحة، بمعنى وجود عدد من الأفراد القادرين على العمل والراغبين فيه والباحثين عنه عند مستوى الأجر السائد لكن دون جدوى؛ لذا يكونوا في حالة تعطل كامل لا يزاولون أي عمل. أما البطالة المقنعة، فتعني بطالة العمال الذين يشغلون وظائف ويتقاضون مرتبات غير انتاجيتهم ضعيفة جدا وتكاد تكون معدومة.

3- البطالة الموسمية وبطالة الفقر(بلقاسمي، 2017، ص 10):

البطالة الموسمية: هي بطالة مرتبطة بالمواسم. أما بطالة الفقر فهي نوع من البطالة تنشأ من نقص التنمية.

4- البطالة الجامدة والبطالة السلوكية(بلقاسمي، 2017، ص 11):

تشير البطالة الجامدة إلى العاطلين الدائمين عن العمل. ومن أمثلتها الأغنياء الذين يعتمدون بشكل أساسي على ثروتهم. أما البطالة السلوكية فتتمثل في عزوف الباحثين عن العمل من الاستفادة من فرص العمل المتاحة والبحث عن فرص عمل محددة بذاتها في القطاع العام

5- البطالة الشاملة والبطالة الجزئية(بلقاسمي، 2017، ص 11):

توصف البطالة بأنها شاملة إذا كان فائض القوى العاملة المتعطلة شاملا لكل القطاعات والأنشطة الاقتصادية في الدولة دون استثناء، كما توصف بأنها قطاعية أو جزئية إذا كانت مقتصرة على فئة محددة من قوة العمل.

- مفهوم التضخم: يتم تصنيف تعريفات التضخم في قسمين الأول تعريف التضخم على أساس الأسباب المنشئة له؛ والقسم الثاني تعريف التضخم على أساس خصائصه وفيما يلي التعرض لبعض تعاريف التضخم وفقاً لهذا التصنيف:

ومن تعريفات التضخم على أساس الأسباب المنشئة له: تعريف أنصار النظرية الكمية للنقود، حيث التضخم "كل زيادة في كمية النقد المتداول تؤدي إلى زيادة في المستوى العام للأسعار". أما تعريف التضخم على أساس خصائصه فمن أمثلته التعريف واسع الاستخدام وهو: "الارتفاع المستمر والملموس في المستوى العام للأسعار في دولة ما". (زروق، 2021، ص 2-4؛ سحاب، 2022، ص 387-388).

محددات التضخم (زروق، 2021، ص 9-13؛ النداوي، 2023، ص 32-34):

توجد مجموعة من العوامل المحددة للتضخم التضخم يمكن توضيحها فيما يلي:

- أولاً: الدين العام

إن العلاقة بين ارتفاع معدلات الدين الخارجي ومعدلات التضخم علاقة طردية، نظرا لما تشكله هذه الديون من ضغوط على القدرة التنافسية لصادرات الدولة المدينة، ويؤدي تخفيض قيمة العملة الوطنية استجابة لضغوط الأطراف الدائنة إلى تدني القيم الحقيقية للمدخرات وبالتالي تضر بالعديد من المستثمرين؛ مما يدفعهم إلى توجيه استثماراتهم إلى خارج الدولة المدينة، وبشكل عام فإن التأثير السلبي للدين العام على القدرة المالية والاستيرادية للدول المدينة، ينعكس على عمليات الاستثمار المطلوبة لتحقيق أهداف النمو الاقتصادي، الذي تتطلع إليه هذه الدول. أيضا يمكن لارتفاع خدمة الدين أن يشكل عبئا على النقد الأجنبي المتاح لتمويل الواردات الاستثمارية؛ مما يسبب تأثيرا سلبيا على معدلات الاستثمار المستهدفة؛ وهو ما يؤدي إلى تزايد معدلات البطالة من جانب، وارتفاع معدلات التضخم من جانب أخر، وهذا التأثير لايكمن في حجم الدين، بل في طبيعة استخدامه.

- ثانياً: عرض النقد

للمدارس الاقتصادية اراء متعددة لعلاقة عرض النقد بالتضخم، فالمدرسة الكلاسيكية ترى بأن التضخم ظاهرة نقدية خالصة، تتمثل في ارتفاع معدل الطلب كنتيجة لزيادة كمية النقود؛ مما يسبب ارتفاع مستويات الأسعار نظرا لثبات سرعة دوران النقود وحجم الإنتاج وفق التحليل الكلاسيكي. وأما المدرسة الكنزية فترى أن وجود فائض في الطلب يفوق المقدرة الحالية للطاقات الإنتاجية يولد الفجوة التضخمية. وأما مدرسة شيكاغو وعلى رأسها فريدمان فيرى أن التضخم ظاهرة نقدية بحتة سببها نمو النقود بكمية أكبر من نمو الإنتاج، ويتفق اقتصاديو الفكر النقدي أن الحد من معدلات التضخم لن يتم إلا عبر رسم سياسة نقدية ومالية تستهدف تحقيق التوازن بين عرض النقود وحجم الناتج عن طريق تغيير الائتمان المصرفي وامتصاص فائض القيمة.

- ثالثاً: عجز الموازنة

عندما تواجه الدول عجزا في موازناتها العامة، تبحث عن أدوات وسياسات لمعالجة هذا العجز منها الإصدار النقدي الجديد او الاقتراض، الأمر الذي يتطلب معرفة علاقة هذا العجز بالتضخم إذا اضطرت الدولة إلى تمويل العجز عن طريق الإصدار النقدي، وخاصة في الدول التي تكون عاجزة عن تفعيل الهيكل الضريبي أو إدارته بكفاءة من أجل الحصول على الإيرادات الكافية. والتمويل بالعجز يسبب ضغوطا تضخمية من خلال زيادة عرض النقود وكلما زادت معدلات التضخم زاد الإنفاق الحكومي بمعدلات أسرع من الإيرادات الحكومية مما يدفع تلك الحكومات إلى إصدار المزيد من النقود.

- رابعاً: الفساد

يعرف الفساد على أنه إساءة استخدام السلطة العامة من أجل تحقيق مكاسب شخصية، طبيعة العلاقة بين الفساد الاقتصادي ومعدلات التضخم تأتي من أن الفساد يؤدي إلى تشويه واستنزاف استخدام الموارد العامة، وتعطيل وعرقلة التنمية الاقتصادية بسبب انخفاض الإيرادات ولجوء الحكومة إلى الدين الداخلي أو الخارجي، والإخلال بمستوى الأجور والدخل، مما يؤدي إلى زيادة معدلات التضخم.

- خامساً: سعر الفائدة

يؤدي تخفيض سعر الفائدة إلى تشجيع التوسع في الاقتراض والتوسع في الكتلة النقدية المتداولة، وفي حال لم يقابل هذا التوسع زيادة في الإنتاج فعندها يرتفع معدل التضخم؛ لذلك، تسعى السلطات النقدية إلى التأثير على كمية النقود باستخدام أداة سعر

الفائدة، حيث تلجأ إلى رفع هذا السعر عندما ترغب في الحد من التضخم. كما أن فشل السلطات النقدية في توجيه الائتمان يؤدي إلى ارتفاع معدل تضخم، وهو ما ينطوي على وجود أثر سالب لسعر الفائدة على التضخم

- سادساً: سعر الصرف

يمكن لسعر الصرف أن يؤثر بطريقة غير مباشرة على التضخم، ففي حال انخفضت قيمة العملة الوطنية يمكن أن يؤدي ذلك إلى رفع معدل التضخم لأن السلع المستوردة تصبح أكثر غلاء، مما قد يؤدي إلى زيادة الطلب على السلع المحلية وبالتالي حدوث تضخم الطلب عند عدم مرونة العرض الكلي المحلي. وفي حال كانت السلع المستوردة تستخدم في إنتاج السلع المحلية فإن انخفاض سعر الصرف يؤدي الارتفاع في تكاليف الإنتاج وينعكس ذلك على ارتفاع المستوى العام للأسعار.

- سابعاً: سعر النفط

يرتبط سعر النفط بالتضخم بعلاقة إيجابية، ففي الدول التي يكون النفط أحد أهم مدخلات العملية الإنتاجية فيها، ينعكس التغيير في سعر النفط على تكلفة الإنتاج ومن ثم الأسعار وبالتالي ارتفاع أسعاره تؤدي إلى زيادة التكاليف الإنتاجية وارتفاع معدل التضخم. وأما الدول المصدرة للنفط، فإن ارتفاع أسعاره تؤدي إلى زيادة الموارد النقدية في الاقتصاد؛ مما يزيد الطلب الكلي وبالتالي ارتفاع معدل التضخم في حال عدم مرونة العرض الكلي. وإذا كانت الدولة تتخصص في تصدير النفط، فإن انخفاض أسعاره قد تؤدي إلى عجز موازني وهنا يرتفع التضخم وفقا لآلية تأثير عجز الموازنة في التضخم.

منحنى فيليبس وتطوره (الافندي، 2012، ص 475-481؛ زكي، 1998، ص 361-373؛ الأشخم، 2022، ص 151):

شكلت دراسة الاقتصادي النيوزيلندي فيليبس A. W Phillips المنشورة في عام ١٩٥٨م تحت عنوان: "العلاقة بين البطالة ومعدلات تغير الأجور النقدية في المملكة المتحدة خلال الفترة 1861-1957" الأساس لما تلتها من دراسات واسهامات بارزة في بحث العلاقة بين معدل البطالة والتضخم وباتت تُمثل تلك العلاقة بما أطلق عليه منحنى فيليبس Phillips curve . وما لبث أن أصبح منحنى فيليبس إحدى الأدوات التحليلية الهامة في شرح أهداف ومشكلات السياسة الاقتصادية الكلية، وساد اعتقاد راسخ بأن البطالة هي الثمن الذي يدفعه المجتمع من أجل مكافحة التضخم، كما أن وجود معدل معين للتضخم هو الثمن الذي يدفعه المجتمع من أجل تحقيق التوظف الكامل. ومع ذلك، فإن الحفاوة التي استقبل بها منحنى فيليبس من قبل الاقتصاديين، وسرعان ما انتقلت إلى رجال السياسة وصناع السياسات الاقتصادية، فمنذ أواسط الستينيات تقريبا أصبحت معظم البرامج الاقتصادية للحكومات في الدول الصناعية (الولايات المتحدة ودول غرب أوروبا واليابان) تشير إلى هذه العلاقة العكسية بين معدل البطالة ومعدل التضخم. وكانت حكومات هذه الدول تختار النقطة التي تفضلها على منحنى فيليبس وما تشير إليه من معدل معين للبطالة ومعدل معين للتضخم. وتقوم بعد ذلك باختيار السياسات النقدية والمالية التي تحدد مستوى الطلب الكلي الذي يضمن تحقيق هذين المعدلين المرغوب فيهما. وفي هذا الخصوص اقترح كل من ساملسون وروبرت سولو في عام ١٩٦٠م استخدام منحنى فيليبس كأداة رئيسية لتحديد الاستراتيجية الاقتصادية للحكومة الأمريكية. وهكذا تمتع منحنى فيليبس بمصداقية نظرية وعملية خلال الفترة ١٩٥٩ -١٩٦٩م واعتبر بمنزلة أداة مهمة، من أدوات التحليل الاقتصادي الكلي وأداة رئيسية في رسم وتحديد السياسات الاقتصادية، قبل أن يتعرض للتشكيك منذ أواخر عقد الستينيات وطوال عقد السبعينيات، ذلك أن العلاقة العكسية بين معدلات البطالة ومعدلات التضخم التي كان يشير إليها منحنى فيليبس بدت تخالف الواقع؛ ففي فترة السبعينات من القرن الماضي لوحظ أن المستوى العام للأسعار ظل يتجه نحو الارتفاع المستمر بالتزامن مع تزايد معدلات البطالة تحت وطأة ما اصطلح عليه في ذلك الوقت حالة الركود التضخمي Stagflation، وهنا وجهت سهام النقد لمنحنى فيليبس، حيث وصف الاقتصادي ميلتون فريدمان منحنى فيليبس "بأنه مضلل تماما"، وقد أشار إلى أن المحور الرأسي للمنحنى يشير إلى معدل الأجر الاسمي nominal wage rate بدلا من أن يشير إلى معدل الأجر الحقيقي real و بناء عليه أعاد صياغة معادلة تكوين الأجور بحيث تأخذ بعين الاعتبار التوقعات التضخمية. أن سبب ما وقع فيه فيليبس هو أنه قد أخذ بالافتراض الكينزي الذي ينص على أن التغيرات المتوقعة في الأجور الاسمية تساوي التغيرات المتوقعة في الأجور الحقيقية. وهو ما رفضه فريدمان واقترح أن يشير المحور الرأسي في منحنى فيليبس إلى معدل التغير في الأجور الاسمية، مطروحا منه المعدل المتوقع لتغيرات الأسعار. وبناء عليه، فإن معادلة تكوين الأجور يجب أن تعاد صياغتها بحيث تأخذ بعين الاعتبار التوقعات التضخمية. ولهذا فإنه إذا كانت معادلة الأجور المفترضة عند فيليبس هي:

$$W = f(u)$$

فإن معادلة الأجور عند فريدمان هي:

$$W = f(u) + Pe$$

حيث:

W تمثل الأجور؛ u تمثل البطالة؛ Pe تمثل المعدل المتوقع لتغيرات الأسعار.

وهكذا تم إدخال التوقعات التضخمية Expectations Inflationary في التحليل وضمن رؤية المدرسة النقدية التي يتزعمها الاقتصادي ميلتون فريدمان وبمشاركه "ادموند فيلبس" وقد عُرف منحنى فيليبس بمسميات أخرى مثل: "منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات". وبحسب فريدمان فإن المقايضة بين البطالة والتضخم ليست إلا ظاهره مؤقته تحدث في الأجل القصير فقط وغير موجودة في الأجل الطويل ، وقد استند النقديين على مفهوم المعدل الطبيعي للبطالة كنظرية لتفسير المقايضة بين التضخم والبطالة، وليطرحوا مقولتهم بعدم فعالية السياسات في الاجل الطويل مع استثناء تأثيرها في الاجل القصير، فالمعدل الطبيعي للبطالة له أهميه كبيره باعتباره مقياسا معياريا لمستوى البطالة المقبول اقتصاديا واجتماعيا لاي اقتصاد، كما لا يمكن النظر اليه بمعزل عن فرضيه تسارع التضخم؛ فالربط بين مفهوم البطالة الطبيعي وتسارع التضخم له دلاله كبيره بالنسبة للنقديين في طرح مقوله انهيار المقايضة في الأجل الطويل وأن أي محاوله للمحافظة على معدل بطالة دون المعدل الطبيعي لن تؤدي إلا لتسارع التضخم.

ثانياً- الدراسات السابقة:

1- دراسة السريتي، السيد محمد احمد (2016) العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1990 - 2014م) هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة الكمية والسببية بين كل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1990-2014 م). من خلال دراسة العلاقة النظرية والتطبيقية بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الأدب الاقتصادي، ورصد تطورها في الاقتصاد المصري، واستخدمت نموذج قياسي يعتمد على أسلوب التكامل المشترك لجوهانسون، ونموذج تصحيح الخطأ (VECM) لقياس العلاقات بين المتغيرات في الأجلين الطويل والقصير، فضلا عن استخدام تحليل جرانجر للسببية لتحديد اتجاه العلاقة بين متغيرات النموذج، وقد توصلت من رصد تطور معدلات التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي معاناة الاقتصاد المصري من ارتفاع كبير في معدلي التضخم والبطالة، وقد انعكس ذلك في ارتفاع معدل البؤس الاقتصادي خلال فترة الدراسة، مما أسهم في تدني معدلات النمو الاقتصادي. كما تبين من خلال نتائج القياس وجود علاقة تكامل مشترك بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل، كما توجد علاقة طردية بين البطالة والتضخم، وعلاقة عكسية بين النمو الاقتصادي والتضخم. كما توضح النتائج وجود علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي والبطالة في الأجل القصير، وأن كلا من البطالة والنمو الاقتصادي ذات طبيعة تراكمية، وأن التضخم لا يتأثر بكل من البطالة والنمو الاقتصادي. وتوضح نتائج علاقات السببية في الأجل القصير أنه توجد علاقة ثنائية الاتجاه بين النمو الاقتصادي والبطالة، ومن ثم تكون العلاقة بينهما تكاملية ويسبب كل منهما الآخر، كما أنه في الحالات التجميعية فإن التضخم والبطالة معا يسببا النمو الاقتصادي، وأنه لا توجد علاقة سببية بين التضخم والبطالة أو بين التضخم والنمو الاقتصادي. توضح نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين كل النمو الاقتصادي والبطالة، وأن هناك علاقة أحادية الاتجاه من البطالة إلى التضخم، حيث تسبب البطالة التضخم، كما توجد علاقة أحادية الاتجاه من النمو الاقتصادي إلى التضخم حيث يسبب النمو الاقتصادي التضخم.

2- دراسة Bokhari،(2020) The Twinning of Inflation and Unemployment Phenomena in Saudi Arabia: Phillips Curve Perspective Contemporary Economics

هدفت الدراسة إلى التحقق من علاقة المفاضلة بين التضخم والبطالة في المملكة العربية السعودية للفترة 1988-2017م، حيث تم استخدمت نهج التكامل المشترك وتصحيح الأخطاء، لتحديد علاقات التوازن على المدى الطويل والمدى القصير، واتجاه السببية بين الظاهرتين. وخلصت من اختبار جوهانسون إلى أن علاقات التكامل المشترك طويلة الأجل. واستنادا إلى نموذج تصحيح الخطأ المتجه (VECM)، تقدم النتائج أدلة لصالح السببية السلبية طويلة الأجل التي تمتد من البطالة إلى التضخم. وعلى عكس التوقعات، لم يكن هناك دليل كبير على مقايضة قصيرة الأجل بين البطالة والتضخم في الاقتصاد السعودي.

3- **دراسة عبدربه، نشوى محمد(2024) دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في مصر: تقدير مثلث جوردون خلال الفترة (1991-2022)**، حيث هدفت الدراسة إلى تقدير العلاقة بين بين التضخم والبطالة في مصر خلال الفترة 1991-2022 باستخدام نموذج (VAR)، لنموذج قياسي ضم كل من البطالة والناتج المحلي الإجمالي كمتغيرات مستقلة والتضخم كمتغير تابع وسببية جرانجر لتحديد طبيعة العلاقة بين البطالة والتضخم؛ وخلصت إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من البطالة إلى التضخم ، كما وجدت اقتران موجب بين البطالة والتضخم مما يعزز صحة نموذج جوردون (الركود التضخمي) في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة.

وكتعليق عام على الدراسات السابقة لإبراز الفجوة البحثية التي تؤيد إجراء هذه الدراسة، يلاحظ تباين نتائج الدراسات السابقة بين موافقة منحنى فيليبس القائل بوجود على عكسية بين البطالة والتضخم ومخالفة له بوجود علاقة إيجابية بين البطالة والتضخم. كذلك التباين في المدى الزمني للمقايضة بين البطالة والتضخم، حيث النظرية الاقتصادية -وتحديداً منظور المدرسة النقدية- تشير إلى اقتصار المقايضة على الأجل القصير واختفائها في الأجل الطويل. أيضا يلاحظ أن الدراسات السابقة ركزت في تناولها للعلاقة بين البطالة والتضخم على الصيغة أو النسخة الأولى لمنحنى فيليبس فيما تركز دراستنا على نسخة منحنى فيليبس المعدلة بالتوقعات التضخمية المقترحة بواسطة المدرسة النقدية.

المبحث الثاني- الاطار التطبيقي

نموذج الدراسة:

اقترح فريدمان النسخة المعدلة بالتوقعات التضخمية وفق الصيغة التالية:

$$W = f(u) + Pe \quad \text{أو} \quad \pi t = \pi\, e - \alpha.\,(Ut - Un)$$

حيث:

W تمثل الأجور؛ u تمثل البطالة؛ Pe تمثل المعدل المتوقع لتغيرات الأسعار.

وتعتمد الدراسة القياسية على هذه الصيغة، وعلى ضوئها يأتي النموذج القياسي للدراسة على النحو التالي:

$$inf = \beta_0 + \beta_1 infe + \beta_2 un + u$$

حيث المتغير التابع inf عبارة عن التضخم بالأسعار القياسية للسلع الاستهلاكية (2010 = 100) ، وأما المتغيرات المستقلة: فتأتي حسب ترتيبها بالنموذج، حيث infe التوقعات التضخمية وهي عبارة عن $\Delta\pi_t = \pi_t - \pi_{t-1}$ أو التغير في التضخم ؛ و un تمثل إجمالي البطالة، (% من إجمالي القوى العاملة) وأخيرا μ تمثل حد الخطأ العشوائي. وسيتم تقديره بواسطة منهجية ARDL. (عبدالرزاق، 2021؛ مداني ومجناح، 2023، ص 133-138؛ غازي، والجزار، 2023، ص 21-28؛ حسين، 2023، ص 75-82).

الإحصاء الوصفي:

بإجراء الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة جاءت النتائج كما هي موضحة في الشكل (1)

شكل رقم 1 الإحصاء الوصفي لمتغيرات النموذج القياسي

variable	mean	p50	min	max	sd	skewness	kurtosis
inf	98.24627	97.4656	75.8312	129.354	19.81024	.1130067	1.334335
infe	2.450003	2.466495	.0450544	8.11767	2.017009	.9049914	3.517517
un	5.6	5.6	4.35	7.45	.6423893	.4826051	4.426632

(المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي STATA)

الارتباط بين المتغيرات:

يُعد اختبار مصفوفة الارتباط بين المتغيرات من الاختبارات ذات الأهمية في الدراسات القياسية، وذلك لكونه يكشف عن مدى الارتباط بين المتغيرات، وتحديد ما إذا كان ذلك سيؤثر على جودة تقدير النموذج- حال كان معامل الارتباط عالي أو يقترب من الواحد-، وبإجراء هذا الاختبار لمتغيرات الدراسة كانت النتائج كما هي موضحة في الشكل (2) التالي:

شكل رقم 2 الارتباط بين المتغيرات المستقلة للنموذج القياسي

	infe	un
infe	1.0000	
un	0.2389	1.0000

(المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي STATA)

وبصفة عامة، يتضح من الشكل السابق أن معامل الارتباط بين المتغيرات التفسيرية منخفضة، ولم تتجاوز 0.23 ؛ ويعني ذلك أنها تقع في المدى الغير مؤثر على جودة التقدير الاحصائي.

استقراريه السلاسل الزمنية:

يتم اختبار استقرار السلاسل الزمنية لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية بواسطة الاختبارات المتعددة لجذر الوحدة(Unit Root)، وهذه الاختبارات تُعد ضرورية لمعرفة استقرار السلسلة الزمنية موضوع التقدير، وتحديد درجة تكاملها للوصول إلى تقديرات يمكن الوثوق بها وتجنب مشاكل القياس، كالانحدار الزائف (شيخي، 2011، ص 193-218). و للتحقق من الاستقرارية، تم إجراء اختبارات السكون : ديكي فولر Dickey- Fuller test ، وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول (1):

جدول رقم 1: اختبار فحص استقرارية السلاسل الزمنية Dickey-Fuller

Variables	I(0)/level			I(1)/ 1st difference		
	Dickey-Fuller test			Dickey-Fuller test		
	Include in test equation	Test Statistic	5% Critical Value	Include in test equation	Test Statistic	5% Critical Value
inf	Intercept	0.963 (0.9939)	-3.000	Intercept	-2.818 (0.0558)	-3.000
	Trend	-3.462 (0.0687)	-3.632	Trend	-2.889 (0.1828)	-3.612
	Noconstant	1.378	-1.956	Noconstant	-07877	-1.956
infe	Intercept	-2.791 (0.1859)	-2.986	Intercept	-6.423 (0.0001)	-3.612
	Trend	-2.340 (0.3988)	-3.603	Trend	-6.527 (0.0000)	-2.991
	Noconstant	-1.0729	-1.955	Noconstant	-6.651	-1.955
un	Intercept	-2.289 (0.1757)	-3.000	Intercept	-5.042 (0.0000)	-3.000
	Trend	-3.215 (0.0814)	-3.600	Trend	-3.215 (0.0814)	-3.600
	Noconstant	-0.141	-1.950	Noconstant	-5.131	-1.950
	Noconstant	1.802	-1.950	Noconstant	-3.060	-1.950

*** القيم بين الاقواس تمثل المعنوية(MacKinnon approximate p-value for Z(t) (المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي STATA)**

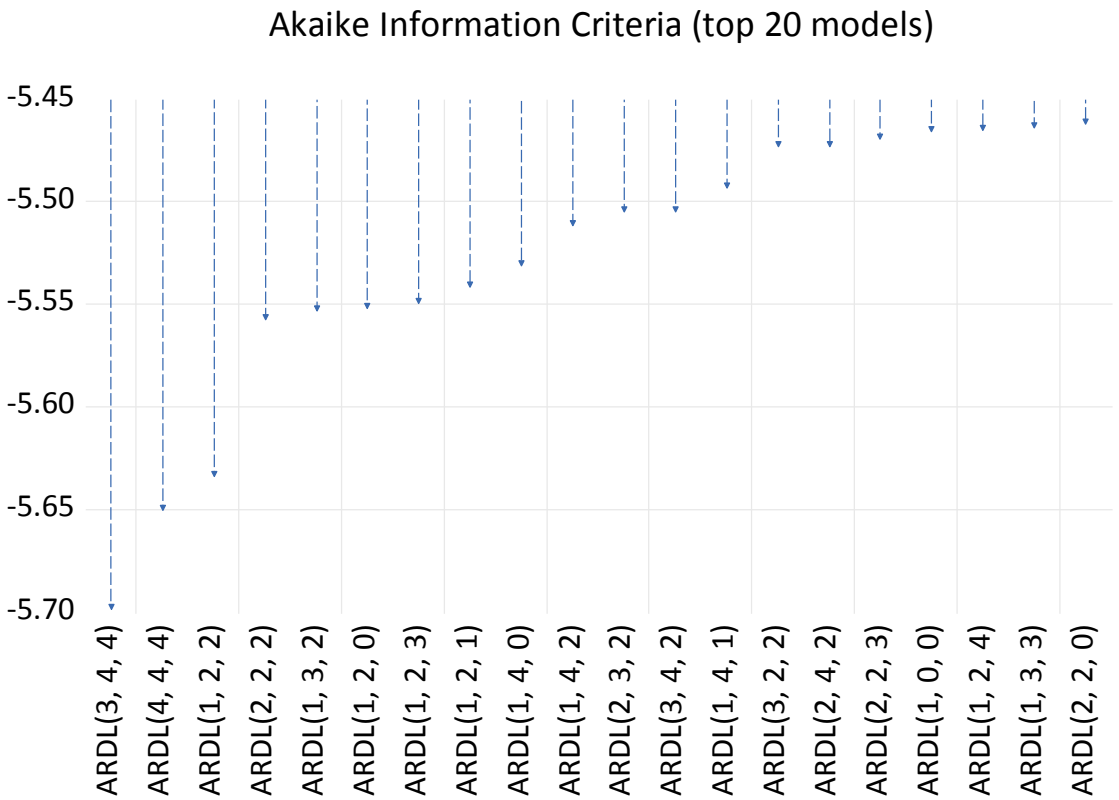
الجدول السابق يفيد بأن البيانات مستقرة عند المستوى وعند الفرق الأول بالنسبة لجميع المتغيرات؛ وعليه يمكن تقدير النموذج عبر منهجية (ARDL).

تقدير النموذج: بتقدير النموذج باستخدام منهجية (ARDL)، وفيما يلي تقدير النموذج القياسي للدراسة وفق الخطوات التالية:

- تحديد مدة الإبطاء المثلى:

لتحديد فترة الإبطاء المثلى تم الاعتماد على برنامج Eviews 12 الذي يقوم بهذا الإجراء آليًا بمجرد تقدير النموذج القياسي باستخدام منهجية (ARDL) وظهرت النتائج كما هي موضحة في الشكل التالي:

شكل رقم 3: تحديد درجات الإبطاء المثلى لمتغيرات النموذج القياسي وفقاً لمعيار: Akaike Criteria



(المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews 12)

يلاحظ من خلال الشكل (3) اختيار **برنامج Eviews 12** الاحصائي للنموذج المثالي: ARDL(3, 4, 4) وفقًا لمعيار Akaike. حيث يستخدم الفروق الأولى للمتغيرات بفترات أبطأ طولها (4.4) للمتغيرات المستقلة التوقعات التضخمية infe، معدل البطالة un ، يستند في تحديدها على معيارAkaike Criteria، بالإضافة إلى فترة إبطاء طولها (3) للمتغير التابع معدل التضخم inf.

- اختبار الحدود F- Bounds Test

تقدير النماذج الاقتصادية وفقًا لمنهجية (ARDL) يستلزم الكشف عن وجود علاقة تكامل مشترك أو عدم وجودها بين متغيرات النموذج القياسي؛ ويتم ذلك بواسطة **F- Bounds Test** ، حيث يتم الحكم على وجود علاقة تكامل مشترك من خلال مقارنة قيمة F-statistic المقدرة مع الحدود الدنيا(Bound (0)I) والحدود العليا (Bound (1)I، عند مستويات معنوية: 1 % و 5 %و 10 %، فإذا كانت قيمة F-statistic المقدرة أكبر من الحدود العليا لأي من مستويات المعنوية فعندها توجد علاقة تكامل مشترك عند ذلك المستوى من المعنوية. والشكل (4) التالي أن قيمة F-statistic المقدرة 4.63 وهي أكبر من قيم الحدود العليا عند مستويات المعنوية: 2.5 % و 5 % و 10 %؛ وبالتالي توجد علاقة تكامل مشترك أو توازن طويل الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية للنموذج القياسي المستخدم.

شكل رقم 4: نتائج اختبار الحدود F- Bounds Test للنموذج القياسي.

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	4.636752	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5

(المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews 12)

- تقدير العلاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل ومعلمة تصحيح الخطأ:

الشكل رقم 5 التالي يوضح تقديرات النموذج في الأجل الطويل، وفيه يلاحظ أن المتغيرات المستقلة: التوقعات التضخمية infe ، معدل البطالة un تتميز بدلالة معنوية عند مستوى اقل من 5 %، حيث بلغ معامل المرونة لمتغير التوقعات التضخمية infe في الأجل

الطويل 0.21 . وبلغ معامل المرونة لمتغير معدل البطالة un في الأجل الطويل 1.12، واقتصاديًا تؤدي الزيادة بـ 1% في كل من: التوقعات التضخمية infe ومعدل البطالة un إلى ارتفاع معدل التضخم inf بواقع: 0.21% و 1.12% على التوالي. وعلى مستوى التوافق والاختلاف مع الأدبيات الاقتصادية، تتفق العلاقة الطردية بين التوقعات التضخمية infe ومعدل التضخم inf مع الفرضية التسارعية لمنحنى فيليبس للمدرسة النقدية. وأما العلاقة الطردية بين معدل البطالة un ومعدل التضخم inf فتأتي مخالفة لرؤية المدرسة النقدية التي يتزعمها ميلتون فريدمان الذي يرى **أن المقايضة بين البطالة والتضخم ليست إلا ظاهرة مؤقتة تحدث في الأجل القصير فقط وغير موجودة في الأجل الطويل لكن هذه العلاقة تتفق** مع نموذج جوردون (الركود التضخمي)[1].

شكل رقم 5: نتائج تقدير النموذج القياسي في الاجل الطويل.

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINFE	0.213713	0.031689	6.744100	0.0001
LUN	1.123819	0.277649	4.047632	0.0037
C	2.703954	0.467740	5.780887	0.0004

EC = LINF - (0.2137*LINFE + 1.1238*LUN + 2.7040)

(المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews 12)

أما في الأجل القصير فيوضح الشكل رقم 6 التالي تقديرات النموذج في الأجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ، وقد بلغت القدرة التفسيرية للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع 83%. وكانت معلمة معامل تصحيح الخطأ دالة احصائيًا عند مستوى معنوية 1 % وإشارتها سالبة وبلغت 0.26- وتفسيرها أن سرعة تعديل أخطاء الأجل القصير نحو توزان الأجل الطويل تتم بمعدل 26%. ومن الجدول يتضح معنوية الأثر السالب لمتغير التوقعات التضخمية infe بمعامل مرونة بلغ 0.014 - عند الفرق الأول. كما جاءت العلاقة سالبة ومعنوية في الأجل القصير عند الفرق الأول لفترات الإبطاء الأولى والثانية والثالثة بمعامل مرونة بلغ 0.03- و 0.018- و 0.016-على التوالي، ، واقتصاديًا، هذه العلاقة السالبة للتوقعات التضخمية في الأجل القصير لا تتوافق مع رؤية المدرسة النقدية صاحبة فرضية التوقعات التضخمية المعتمدة على توقعات التضخم في الماضي حيث إقحام ظاهرة التوقعات تجعل من منحنى Phillips ظاهرة تتحقق في المدى القصير فقط. فكلما انخفض معدل البطالة، يرتفع معدل التضخم الجاري مما يجعل الفاعلين الاقتصاديين (الأجراء والمنتجين) يراجعون للأعلى توقعاتهم لمعدل التضخم، مما ينتج عنه انتقال لمنحنى Phillips إلى الأعلى (واليسار) كنتيجة لزيادة الأجور والتضخم الناتج عن ارتفاع معدل التضخم المتوقع. تستمر المراجعات في معدل التضخم المتوقع كلما ارتفع التضخم الفعلي المتأثر بدوره بمعدل التضخم المتوقع والذي تمت مراجعته في الفترة السابقة إلى الأعلى[2]. وفيما يخص المتغير المستقل معدل البطالة un فتشير المقدرات إلى أثر غير معنوي عند الفرق الأول وعلى النقيض من ذلك جاءت العلاقة سالبة ومعنوية في الأجل القصير عند الفرق الأول لفترات الإبطاء الأولى والثانية والثالثة بمعامل مرونة بلغ 0.24- و 0.15- و 0.17-على التوالي ، واقتصاديًا تتفق نتيجة الفرق الأول لفترات الإبطاء الأولى والثانية والثالثة مع منحنى فيليبس من حيث العلاقة العكسية بين البطالة والتضخم. وكذلك مع رؤية المدرسة النقدية **التي ترى بإن المقايضة بين البطالة والتضخم ظاهرة مؤقته تحدث في الأجل القصير فقط** دون الأجل الطويل.

(1) انظر دراسة: عبدربه، نشوى محمد(2024) دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في مصر: تقدير مثلث جوردون خلال الفترة (1991-2021)، الدوريات المصرية، مجلد 25، العدد الثاني.

(2) بن ميمون، محمد، 2019، محاضرات في الاقتصاد الكلي، جامعة أم القرى، ص 2.

شكل رقم 6: نتائج تقدير العلاقة قصيرة الاجل ومعلمة تصحيح الخطأ للنموذج القياسي.

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(LINF)
Selected Model: ARDL(3, 4, 4)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 05/17/24 Time: 14:27
Sample: 1997 2022
Included observations: 22

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINF(-1))	-0.116932	0.240408	-0.486391	0.6397
D(LINF(-2))	-0.599606	0.236144	-2.539157	0.0348
D(LINFE)	0.014556	0.004003	3.635911	0.0066
D(LINFE(-1))	-0.038867	0.010761	-3.611961	0.0069
D(LINFE(-2))	-0.018147	0.007498	-2.420199	0.0418
D(LINFE(-3))	-0.016644	0.005847	-2.846356	0.0216
D(LUN)	0.061328	0.033372	1.837731	0.1034
D(LUN(-1))	-0.249233	0.068038	-3.663168	0.0064
D(LUN(-2))	-0.154897	0.056417	-2.745543	0.0252
D(LUN(-3))	-0.172509	0.067739	-2.546665	0.0344
CointEq(-1)*	-0.260295	0.051544	-5.049964	0.0010

R-squared	0.913320	Mean dependent var	0.023762
Adjusted R-squared	0.834521	S.D. dependent var	0.025790
S.E. of regression	0.010491	Akaike info criterion	-5.969686
Sum squared resid	0.001211	Schwarz criterion	-5.424165
Log likelihood	76.66655	Hannan-Quinn criter.	-5.841178
Durbin-Watson stat	2.565284		

(المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews 12)

الاختبارات التشخصية:

اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM للتحقق من خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي:

بإجراء اختبار (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM) لتحديد فيما إذا كانت البواقي تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي أو لا، حيث فرض العدم هو عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي مقابل الفرض البديل بوجود ارتباط ذاتي بين البواقي ومن خلال نتائج شكل رقم 7 التالي يلاحظ أن احصائية F غير معنوية عند 5 %، لذلك يتم قبول فرض العدم القائل بعدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي للنموذج.

شكل رقم 7: اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM للارتباط الذاتي للنموذج القياسي.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	2.774452	Prob. F(2,6)	0.1402
Obs*R-squared	10.57034	Prob. Chi-Square(2)	0.0051

(المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews 12)

اختبار عدم ثبات تباين البواقي (Heteroscedasticity): للتحقق مما إذا كانت البواقي متجانسة التباين أم مختلفة؛ تم استخدام اختبار ARCH حيث فرض العدم: تباين البواقي متجانس. مقابل الفرض البديل بعدم التجانس. وعلى هذا الأساس يلاحظ في شكل رقم 8 التالي أن القيمة الاحتمالية لكل من F و Chi-Square(1) المقدرة جاءت غير معنوية عند 5 % وعليه نقبل فرض العدم القائل بثبات تباين البواقي.

شكل رقم 8: اختبار ARCH لعدم ثبات تباين البواقي للنموذج القياسي.

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.023259	Prob. F(1,19)	0.8804
Obs*R-squared	0.025676	Prob. Chi-Square(1)	0.8727

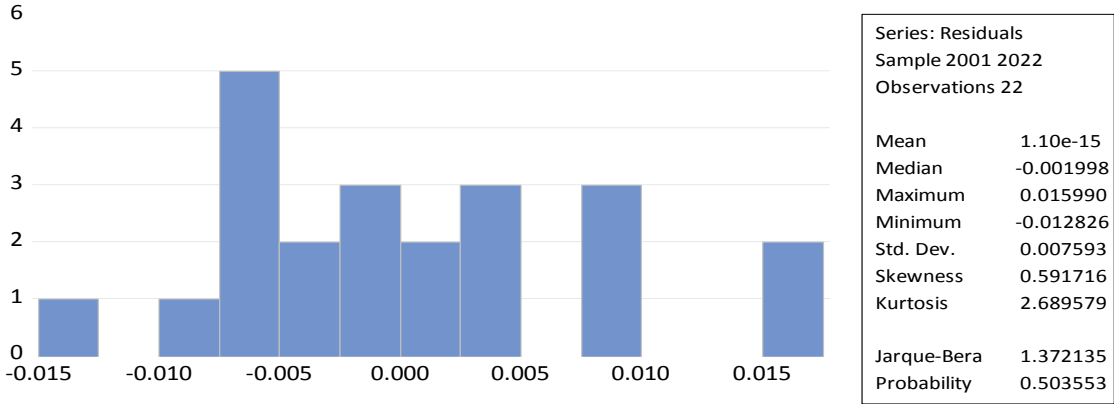
(المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews 12)

اختبار Jarque& Berra للتوزيع الطبيعي للبواقي:

تم اجراء اختبار (Jarque-Bera) لتحديد فيما إذا كانت البواقي موزعة طبيعيًا. حيث فرض العدم ينص على أن البواقي تتبع توزيع طبيعي. مقابل الفرض البديل القائل بأن البواقي لا تتبع توزيع طبيعي. ويعتمد في ذلك على القيمة الاحتمالية (Probability) لهذا

الاختبار، فإذا كانت أكبر من 5 % نقبل فرض العدم ونرفض الفرض البديل، وكما يظهر في شكل رقم 9 التالي فقد جاءت قيمة Jarque-Bera (1.37) بمعنوية بلغت (0.5)، وبذلك نقبل فرض العدم أي البواقي تتبع توزيع طبيعي.

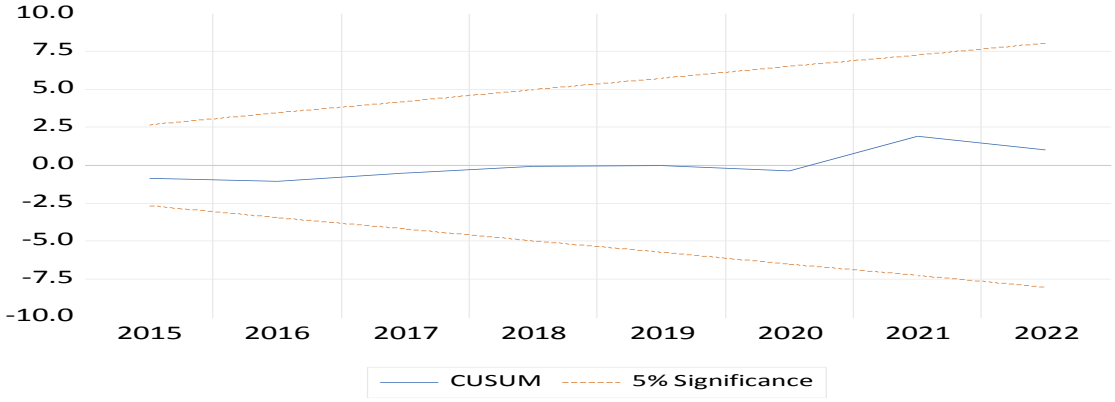
شكل رقم 9: اختبار Jarque-Bera للتوزيع الطبيعي (Normal Distribution) للنموذج القياسي.



(المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews 12)

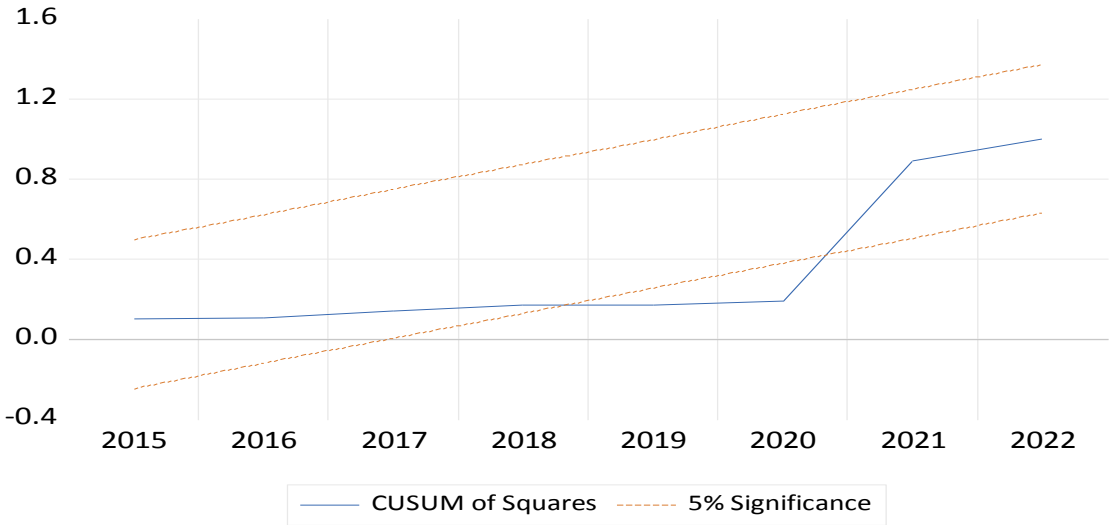
اختبار الاستقرارية الهيكلية لمعلمات النماذج (CUSUM) ، (CUSUM of Squares): يهدف هذا الاختبار إلى التحقق من الاستقرار الهيكلي لمعلمات الأجل القصير وكذلك الأجل الطويل ، بمعنى خلو البيانات المستخدمة من وجود تغيرات هيكلية عبر الزمن وذلك يتم بإجراء كل من اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) واختبار المجموع التراكمي لمربع البواقي (CUSUM of Squares) ويكون الاستقرار الهيكلي لمقدرات النموذج متحقق عندما يقع الشكل البياني (الخط باللون الازرق) للقيمة الإحصائية لكلا الاختبارين داخل ما يعرف بالحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5 %؛ وكما يلاحظ في الشكلين رقم 10 و 11 التاليين أن الخط يقع داخل الحدود وعليه يدل ذلك على الاستقرار الهيكلي للمعلمات المقدرة لنموذج ARDL، باستثناء الفترة 2019-2020م تقريبًا لاختبار المجموع التراكمي لمربعات للبواقي (CUSUMSQ) في شكل رقم 11 التي وقعت خارج الحدود.

شكل رقم 10: اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) للنموذج القياسي.



(المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews 12)

شكل رقم 11: اختبار المجموع التراكمي لمربعات للبواقي (CUSUMSQ) للنموذج القياسي.



(المصدر: مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews 12)

التحليل الاحصائي والاقتصادي:

مناقشة النتائج

بالاستناد إلى النظرية الاقتصادية، صاغت الدراسة فرضها عن مجتمع الدراسة، وبعد إتمام الدراسة القياسية والتوصل للنتائج؛ تأتي مرحلة اختبار ذلك، والتحقق من توافقه مع النتائج المتحصل عليها، وذلك فيما يلي:

فرض الدراسة تمثل في: "منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية ينطبق على حالة الاقتصاد السعودي للفترة 1997-2022م".

إن النتائج المتحصل لم تكن مؤيدة لهذا الفرض أو كانت مخالفة لفرض الدراسة، حيث أظهرت المقدرات أن العلاقة البطالة والتضخم إيجابيه ومعنوية في الأجل الطويل وهذه العلاقة من وجهة نظر المدرسة النقدية صاحبة نسخة منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية غير صحيحة فهم يرون أن المقايضة بين البطالة والتضخم تقتصر على الأجل القصير في حين تنهار العلاقة بينهما في الأجل الطويل. وأما مقدرات الاجل القصير فقد جاءت متوافقة مع ما ذهبت إليه المدرسة النقدية حيث سريان المقايضة بين البطالة والتضخم الأجل القصير.

وأما علاقة التوقعات التضخمية بمعدل التضخم الفعلي فقد جاءت إيجابية ومعنوية في الأجل الطويل بما يتوافق تحليل المدرسة النقدية التي ترى بأنه في الأجل الطويل تتطبق التوقعات التضخمية مع التضخم الفعلي. وعلى النقيض من ذلك تخالف النتائج المتحصل عليها في الأجل القصير ما ذهبت إليه المدرسة النقدية باستمرار مراجعات التضخم كلما ارتفاع التضخم الفعلي حيث جاءت العلاقة عكسية ومعنوية بما يعني أن الفاعلين الاقتصاديين يراجعون توقعاتهم للتضخم بعكس التضخم الفعلي وهذا مناقض لفرض نظرية منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات. ومن هذا التناقض يمكن القول بأن منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية لا ينطبق على الاقتصاد السعودي للفترة 1997-2022م.

الخلاصة:

التطور التاريخي لمنحنى فيليبس وما أُثير حوله من جدل وانتقادات ودراسات تطبيقية مخالفة لمبدأ المنحنى يبعث برسالة مفادها أن علاقة البطالة بالتضخم كانت ولا زالت محل نقاش وجدل واسع؛ لذلك حاولت هذه الدراسة تغذية الجدل القائم من خلال اختبار مدى انطباق منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية على الاقتصاد السعودي للفترة 1997-2022م. وقد توصلت لنتيجة: أن منحنى فيليبس المعضد بالتوقعات التضخمية لا ينطبق على الاقتصاد السعودي للفترة 1997-2022م. ومن هذه النتيجة أمكن تقديم التوصيات فيما يلي:

التوصيات:

1. كثير من النظريات الاقتصادية تتأثر بالبيئة التي نشأت فيها وبالتالي إمكانية استيرادها مرهونة بطبيعة وتشابه وتباين المجتمع المستورد. وبإخضاع النظريات للاختبار؛ وذلك ما ينبغي أخذه في الحسبان عند إقرار وتنفيذ السياسات الاقتصادية.
2. من جدلية علاقة البطالة بالتضخم التاريخي، يتطلب إجراء المزيد من الدراسات المتعمقة حول علاقة البطالة بالتضخم وتناول نظريات أخرى تناولت علاقة البطالة بالتضخم.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية

- الأشخم، م، (2022)، العلاقة الملتبسة بين البطالة والتضخم: نقد منحنى فيلبس وتطوراته، مجلة الدراسات الاقتصادية، كلية الاقتصاد، جامعة سرت، المجلد الخامس، العدد الثاني.
- الأفندي، م، (2012)، النظرية الاقتصادية الكلية والسياسة الاقتصادية، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، مركز الكتاب الأكاديمي.
- بلقاسمي، س، (2017)، إشكالية العلاقة بين البطالة والتضخم مع التطبيق الإحصائي على الاقتصاد الجزائري، الجزائر، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 1.
- بن ميمون، م، (2019)، محاضرات في الاقتصاد الكلي، مكة، المملكة العربية السعودية، جامعة أم القرى.
- بوطبل، ع، (2022)، البطالة والتشغيل في الجزائر، مجلة متون، المجلد 15، العدد: الثالث.
- حسين، أ، (2023) العلاقة بين النمو الاقتصادي والتشغيل في مصر: في إطار نموذج ARDL، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، المجلد الرابع والعشرون، العدد الأول.
- زروق، إ، (2021)، التضخم قياسه وآثاره مع التطبيق على الاقتصاد الجزائري، الجزائر، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة1.
- زكي، ر، (1998)، الاقتصاد السياسي للبطالة: تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة، الكويت، عالم المعرفة، العدد :226.
- سحاب، ن، (2022)، محددات التضخم في الجزائر: دراسة تحليلية (1990-2018)، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 10، العدد 1.
- السريتي، ا، (2016) العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1990 - 2014م)، الإسكندرية، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، المجلد: مج53، ع1.
- شيخي، م، (2011)، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، الطبعة الأولى.
- صديقي، م، زناقي، س، (2023)، اختبار منحنى فيليبس الكينزي الجديد في تفسر ديناميكيات التضخم في الجزائر دراسة قياسية (1990إلى 2021)، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد التاسع، العدد 01
- عبدالرزاق، ب، (2021)، خطوات تطبيق تقنية Panel Data Model باستخدام برنامج Eviews10.
- عبدربه، ن، (2024)، دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في مصر: تقدير مثلث جوردون خلال الفترة (1991-2021)، مصر، الدوريات المصرية، مجلد 25، العدد الثاني.
- على، ع، (2005)، مشكلة البطالة وأثر برامج الإصلاح الاقتصادي عليها: دراسة تحليلية تطبيقية، الإسكندرية، الدار الجامعية.
- غازي، س، الجزار، ف، (2023)، استخدام نموذج (ARDL) لقياس استهداف التضخم باستخدام السياسات النقدية والمالية في مصر، المجلة العلمية للبحوث التجارية، المجلد 48، العدد الأول.
- قندوز،ح، قانة،إ ، (2022)، أثر البطالة على التضخم من منظور منحنى فيليبس دراسة قياسية لعينة من الدول النامية خلال الفترة 1991-2018، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد 08 العدد 1.
- مداني، ح، مجناح، ف، (2023) محددات جانب الطلب للتضخم في الجزائر دراسة قياسية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (ARDL) للفترة (1990-2021)، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، المجلد 14، العدد 2.
- النداوي، ز، (2023) تأثير أهم العوامل الاقتصادية في معدلات التضخم في العراق للمدة (1980-2020)(دراسة قياسية)، مجلة العلوم الإحصائية، العدد: الثامن عشر.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية

- Bokhari, A, (2020), The Twinning of Inflation and Unemployment Phenomena in Saudi Arabia: Phillips Curve Perspective Contemporary Economics (2020), Vol. 14 No. 2, pp. 254-271.