Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 75, Part (2): 740-759
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.75.2.36

Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
EISSN: 3006-9149
PISSN: 1813-1719

Measuring and Analyzing the Impact of Macroeconomic Variables on the Unemployment Rate in the Kurdistan Region of Iraq

Lamyaa Ali Khalil*, Khamy Nasir Rashi
College of Management and Economics/University of Duhok

Keywords:
Unemployment rate, macroeconomic variables, (ARDL), Kurdistan Region of Iraq

A R T I C L E I N F O

Article history:

Received	27 Jul. 2025
Received in revised form	11 Aug. 2025
Accepted	24 Aug. 2025
Available online	30 Sep. 2026

© THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Lamyaa Ali Khalil
College of Management and Economics/University of Duhok

Abstract: This study seeks to construct an economic model to measure the relationship between the unemployment rate as the dependent variable and a set of explanatory variables expected to affect it, namely: gross domestic product (GDP), inflation rate, investment volume, and population. This is within the framework of a macroeconomic analysis of the Kurdistan Region during the period (2004–2024). These variables were selected based on economic theoretical foundations to determine the nature of the relationship between them and the direction of their impact on the unemployment rate. The study relied on a time-series analytical approach using annual data from statistical institutions in the Kurdistan Region of Iraq. The study used the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) bounds test approach to determine the short- and long-term relationships between unemployment and the explanatory variables, after testing for stationarity. The study concluded that the theoretical relationship between output growth and unemployment (Okun's Law) holds true in the context of the Kurdistan Region of Iraq, indicating an inverse relationship between GDP and unemployment. The results are consistent with the Phillips Curve theory, which indicates a balance between inflation and unemployment, meaning that inflationary pressures may coincide with a decline in employment opportunities. Therefore, the study suggests that future studies should adopt hybrid models that combine Keynesian, structural, and neoclassical perspectives to better understand unemployment in semi-rentier economies such as the Kurdistan Region of Iraq.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 75, Part (2): 740-759
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.75.2.36

قياس وتحليل أثر بعض متغيرات الاقتصاد الكلي على معدل البطالة في اقليم كوردستان العراق للمدة (2004-2024)

لمياء علي خليل **خمێ ناصر رشيد**
كلية الادارة والاقتصاد/جامعة دهوك

المستخلص

تعد البطالة من أبرز المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه مختلف دول العالم، سواء النامية أو المتقدمة، لما لها من آثار سلبية على النشاط الاقتصادي والبنية الاجتماعية، ولما تسببه من إعاقة لمسار التنمية، ولم يسلم إقليم كوردستان العراق من هذه الظاهرة، إذ يعاني من معدلات بطالة مرتفعة نتيجة عوامل اقتصادية وسياسية، منها عدم الاستقرار وتقلبات أسعار النفط، مما يفرض على صانعي السياسات الاقتصادية البحث عن حلول فعالة للحد منها، وتهدف البحث إلى تحليل أثر مجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية، وهي الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، حجم الاستثمار، وعدد السكان، على معدلات البطالة في الإقليم خلال المدة (2004–2024)، فضلا عن بناء نموذج اقتصادي قياسي، واستخدمت البحث نهج اختبار حدود الانحدار الذاتي للتأخر الموزع (ARDL)الأجل يوضح طبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات والبطالة، وتستند فرضية البحث إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين هذه المتغيرات ومعدل البطالة في إطار تحليل الاقتصاد الكلي للإقليم، وأظهرت النتائج بعد اختبار الاستقرارية أن العلاقة النظرية بين نمو الناتج والبطالة (قانون أوكون) صحيحة في سياق الإقليم، إذ وجد ارتباط عكسي بين الناتج المحلي الإجمالي والبطالة كما تتوافق النتائج مع منحنى فيليبس الذي يبين وجود توازن بين التضخم والبطالة، ما يعني أن الضغوط التضخمية قد تتزامن مع انخفاض معدلات البطالة. وتقترح البحث ضرورة تبني نماذج هجينة تجمع بين الرؤى الكينزية والبنيوية والكلاسيكية الجديدة لفهم البطالة بشكل أعمق في الاقتصادات شبه الريعية مثل إقليم كوردستان العراق.

الكلمات المفتاحية: معدل البطالة، المتغيرات الاقتصادية الكلية، (ARDL)، اقليم كوردستان العراق.

المقدمة

تعد البطالة مشكلة اقتصادية ذات أبعاد اجتماعية فهي من ناحية مشكلة اقتصادية لما لها من أثار مباشرة على النشاط الاقتصادي، ومن ناحية أخرى قضية اجتماعية لما تسببه من تداعيات على الأفراد والمجتمع، وتعد البطالة من المشكلات الرئيسة التي تواجه معظم أقاليم ومدن العالم، إذ تعرقل مسيرة التقدم والتنمية الاقتصادية بغض النظر عن مستوى التطور أو طبيعة النظم الاقتصادية والاجتماعية والسياسية السائدة، وتشترك الأقاليم النامية والمتقدمة على حد سواء في التعرض لهذه المشكلة، مما يدفع الحكومات والإدارات المحلية إلى بذل الجهود للحد منها، عبر تشخيص أسبابها، وتحديد آثارها، ووضع الحلول الملائمة لمعالجتها، ولم يسلم إقليم كوردستان العراق من هذه المشاكل، إذ ما زال يعاني من معدلات بطالة مرتفعة تعد من أبرز التحديات التي تواجه صانعي السياسات الاقتصادية، وتتطلب مواجهتها صياغة استراتيجيات فعالة تحول دون عرقلتها لمسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية في إقليم كردستان، وكما هو الحال في العديد من الأقاليم أو التجمعات الحضرية المماثلة في دول أخرى، فقد تعرض اقتصاد الإقليم خلال الفترة الماضية لعدة صدمات،

أبرزها عدم الاستقرار السياسي وتقلبات أسعار النفط، الأمر الذي انعكس سلبا على مؤشرات سوق العمل.

وفي هذا الإطار، تهدف البحث إلى تحليل أثر عدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية وهي: الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، حجم الاستثمار، وعدد السكان، على معدلات البطالة في إقليم كوردستان العراق خلال المدة (2004–2024)، مع اختبار الفرضية القائلة بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين هذه المتغيرات ومعدل البطالة، وذلك بهدف توفير أساس علمي لصياغة سياسات اقتصادية قادرة على الحد من هذه المشكلة وتعزيز فرص التنمية المستدامة.

أهمية البحث: تنبع أهمية هذا البحث من تركيزه على إحدى أهم المشكلات الاقتصادية ذات الأبعاد الاجتماعية التي قد تواجه أي بلد، ولا سيما البلدان النامية، والمتمثلة في مشكلة البطالة. كما تبرز أهميته في تحليل مدى قدرة إقليم كوردستان العراق على تبني سياسات اقتصادية فعّالة لمعالجة هذه المشكلة والحد من آثارها، وذلك من خلال تحديد أهم العوامل الاقتصادية المؤثرة التي ينبغي استهدافها للحد من معدلات البطالة وتقليص حجمها.

مشكلة البحث: تتحدد مشكلة البحث فيما مدى تأثر معدلات البطالة بالمتغيرات الاقتصادية في إقليم كردستان العراق؟، وعلى ضوء الاشكالية يمكن طرح عدد من الاسئلة وكالآتي:

1. ما هو واقع البطالة في اقليم كوردستان العراق؟
2. ماهي أهم متغيرات الاقتصاد الكلي التي تؤثر على البطالة في اقليم كوردستان العراق؟

أهداف البحث: تهدف هذه البحث إلى ايجاد حل لمشكلة البطالة في اقليم كوردستان العراق من خلال معرفة تأثيرها على بعض متغيرات الاقتصاد الكلي على البطالة ليمكننا ذلك من اتخاذ القرار المناسب في استخدام السياسات الاقتصادية المناسبة لحل مثل هذه المشكلاتت تؤمن هذه الأهداف:

1. تحليل واقع ظاهرة البطالة في اقليم كوردستان العراق ومعرفة أثر أهم المتغيرات على معدلات البطالة.
2. محاولة بناء نموذج اقتصادي قياسي لبيان أثر بعض المتغيرات الاقتصادية على معدل البطالة وتطبيقه في اقليم كوردستان العراق.
3. ومن ثم معرفة التأثير الايجابي والسلبي للمتغيرات التفسيرية التي تضمنها النموذج المقدر على معدلات البطالة خلال مدة البحث.

فرضية البحث: تستند فرضية البحث على أنه هنالك علاقة ذات الدلالة الاحصائية بين المتغيرات الاقتصادية الكلية وهي (الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، حجم الاستثمار وعدد السكان) ومعدل البطالة وذلك في إطار تحليل الاقتصاد الكلي لإقليم كوردستان العراق للمدة الفترة (2004-2024).

حدود البحث:

أولا: الحدود المكانية: فيما يخص النطاق المكاني فالبحث سوف تكون خاصة بإقليم كوردستان العراق.

ثانيا: الحدود الزمانية: اما على النطاق الزماني (2004-2024).

منهجية البحث: اعتمدت البحث على منهجين هما:

المنهج الوصفي التحليلي ومن ثم المنهج القياسي. فاستخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف خصائص الظاهرة وجمع المعلومات وتحليل اقتصادي لبيانات البحث، أما فيما يتعلق بالمنهج القياسي

سيعتمد على بيانات السلسلة الزمنية للمدة (2004-2024) واستخدام النتائج واجراء الاختبارات اللازمة.

الدراسات السابقة: يمكن استعراض بعض الدراسات السابقة عن موضوع البحث من خلال الجدول ادناه:

ت	اسم الباحث والسنة	عنوان البحث ومدة وعينة البحث	متغيرات النموذج	طريقة القياس	هدف البحث	النتائج والمقترحات
1	احمد، 2010	البطالة في العراق: الاسباب والنتائج والمعالجات خلال الفترة 2004-2020	المتغيرات المستقلة الانفاق العام، الإيرادات العامة، سياسات الخصخصة، المتغير التابع معدلات البطالة	استخدمت البحث المنهج الوصفي التحليلي	تحديد الاسباب الرئيسية وراء تفاقم مشكلة البطالة في العراق	نتائج البحث اعتماد الاقتصاد العراقي على قطاع النفط واهمال القطاعات الاخرى المقترحات تنويع الاقتصاد اي تقليل الاعتماد على قطاع النفط وزيادة الاستثمار في القطاعات الزراعية والصناعية
2	محمود وعبد اللطيف، 2017	قياس اثر بعض المتغيرات الاقتصادية في معدل البطالة في العراق للمدة 2003-2013	المتغيرات المستقلة معدل التضخم، النمو الاقتصادي، النمو السكاني، المتغير المعتمد معدل البطالة	استخدمت الحث المنهج الوصفي التحليلي	تهدف البحث تحليل واقع ظاهرة البطالة في العراق	ارتفاع معدلات البطالة في العراق نتيجة لاحداث عام 2013ولاتوجد هناك علاقة بين معدل التضخم والبطالة خلال مدة البحث وهناك علاقة عكسية بين معدل النمو السكاني والنمو الاقتصادي وبين معدل البطالة وتقترح البحث اجراء مسوحات سنوية لقياس معدلات البطالة.
3	كرم، 2021	اثر السياسة المالية على البطالة في الاقتصاد العراقي للمدة 2004-2020	المتغيرات المستقلة الانفاق الحكومي، الايرادات الحكومية، الناتج المحلي الاجمالي المتغيرات التابعة معدلات البطالة	طبقت الحث نماذج قياسية اقتصادية مختلفة لتحليل الجوانب النظرية والتجريبية.	تهدف البحث الى تحليل وقياس دور السياسة المالية في معالجة البطالة في العراق خلال المدة 2004-2020	توصلت البحث الى ان الانفاق العام لم يكن له تاثير كبير على معدلات البطالة وانخفاض مساهمة الايرادات الضريبية في الناتج المحلي الاجمالي وان الاعتماد الكبير على ايرادات النفط جعل الاقتصاد عرضة للازمات مما زاد من معدلات البطالة والتضخم واقترحت البحث اعادة هيكلة الانفاق العام وتنويع مصادر الايرادات وتحفيز القطاع الخاص واعادة التدريب والتاهيل

محاور البحث:

أولاً. المتغيرات الاقتصادية الكلية: تعد المتغيرات الاقتصادية الكلية مؤشرات تمثل الأداء العام للاقتصاد الوطني أو الإقليمي. يتناول هذا البحث المتغيرات الآتية: الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم، وحجم الاستثمار، وعدد السكان. لكل من هذه العوامل تأثير كبير على القرارات الاقتصادية. يستخدم الناتج المحلي الإجمالي كوسيلة لقياس المستوى الإجمالي للنشاط الاقتصادي، بينما يعنى معدل التضخم بالزيادة العامة في الأسعار وتأثيرها على المستهلكين. يلعب الاستثمار دورا هاما في النمو وخلق فرص العمل، بينما يحرك النمو السكاني بشكل أساسي عدد العمال والطلب على العمالة، كالآتي:

1. **الناتج المحلي الاجمالي:** الناتج المحلي الإجمالي (GDP) هو القيمة السوقية الإجمالية لجميع السلع والخدمات النهائية التي ينتجها اقتصاد ما خلال فترة زمنية محددة، ويُعد من أهم المؤشرات الاقتصادية التي تُستخدم لقياس حجم النشاط الاقتصادي ومستوى الأداء الكلي للاقتصاد. ويعكس هذا المؤشر

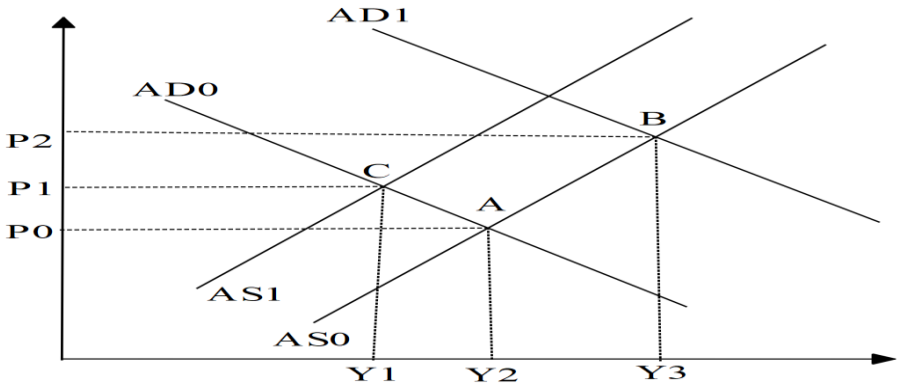
القدرة الإنتاجية للاقتصاد، ومدى كفاءته في استخدام موارده، كما يُعد مرجعًا أساسيًا لصانعي السياسات الاقتصادية في تقييم النمو الاقتصادي وتوجيه القرارات.

وتنطلق السياسات الموجهة لتخفيض معدلات البطالة من مقاربات تفترض ارتباطًا مباشرًا بين النمو الاقتصادي والبطالة، بحيث يؤدي ارتفاع معدلات النمو إلى انخفاض نسب البطالة (شهيناز والبشير، 2016، ص 112–113). ويعتمد هذا التصور في جوهره على الفرضية الكينزية التي تقوم عليها سياسة تنشيط الطلب الكلي الفعال، والتي ترى إن زيادة الإنفاق الكلي تؤدي إلى رفع مستوى الناتج المحلي الإجمالي، ومن ثم زيادة فرص العمل وخفض معدلات البطالة.

وفي هذا السياق، يوضح قانون أوكون (Okun, 1962) أن العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والبطالة هي علاقة عكسية، إذ أظهرت تقديراته أن انخفاض البطالة بنسبة (1%) يرتبط بارتفاع الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة تقارب (3%)، والعكس صحيح. وعلى الرغم من أن قيمة معامل أو كون تختلف من دولة أو إقليم لآخر تبعًا للظروف الهيكلية والاقتصادية، فأنه يظل أداة تحليلية مهمة لفهم ديناميكية العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة، خصوصًا في الاقتصادات شبه الريعية.

2. **التضخم:** هناك اتجاهين متناقضين للعلاقة بين البطالة والتضخم ما بين اتجاه سلبي وآخر ايجابي وكلاهما لا يخرج عن الإطار الكلي للاقتصاد ولا يخرج عن مصطلحين أساسيين يرتبطان بالسوق في الأساس وهما الطلب الكلي والعرض الكلي: (عبد الحق ومحمد، 2019: 29-30)

أ. الاتجاه الايجابي (تغير الطلب الكلي): لنفترض أن الاقتصاد كان متوازنا عند النقطة A في الشكل رقم (1)، حيث يتساوى العرض الكلي مع الطلب الكلي، وكان حجم الناتج عند المستوى Y2ومستوى الأسعار عند P0. إذا ازداد الطلب الكلي بفعل أحد العوامل غير السعرية – مثل زيادة الكتلة النقدية (M) –فإن ذلك يؤدي إلى انتقال منحنى الطلب الكلي من الوضع AD0 إلى الوضع AD1. ونتيجة لذلك، ينتقل التوازن من النقطة A إلى النقطة B، حيث يرتفع الناتج من Y2 إلى Y3، مما يعني انخفاض معدل البطالة، وفي الوقت ذاته يرتفع مستوى الأسعار من P0إلى P2، وهو ما يعكس ارتفاع معدل التضخم.



شكل (1): يبين العلاقة السلبية بين التضخم والبطالة.

Source: OpenStax. (2022). Principles of Economics (3e). In Chapter 25.3: The Phillips Curve (Figure 25.8, p. 624). OpenStax.

- **لعلاقة العكسية :**في المدى القصير، عندما يزداد الطلب الكلي، يرتفع الناتج، وتنخفض البطالة، لكن التضخم يرتفع، وهو ما يمثل العلاقة العكسية التقليدية التي يوضحها منحنى فيليبس بين البطالة والتضخم.
- **العلاقة الطردية :**في المدى الطويل، قد تؤدي زيادات مستمرة في الطلب الكلي إلى ارتفاع معدلات التضخم دون حدوث انخفاض مستدام في البطالة، بل قد ترتفع البطالة مجددًا إذا تجاوز التضخم حده المقبول وأثر على الاستثمار والإنتاجية، وهو ما يعكس تغير العلاقة من عكسية إلى طردية في بعض الحالات.

ب.**الاتجاه السلبي (تغير العرض الكلي):** سوف نعود إلى الشكل رقم (1) ونفرض أن التوازن كان عند النقطة A، ونفرض أن العرض الكلي قد انخفض لأسباب خارجية مثل الارتفاع المفاجئ في تكاليف الانتاج في هذه الحالة سوف ينتقل منحنى العرض الكلي AS0 نحو اليسار إلى الوضع AS1وينتقل وضع التوازن من النقطة A إلى النقطة C ونلاحظ أن هذا الوضع التوازني الجديد يتصف بارتفاع مستوى الأسعار وانخفاض مستوى الناتج عما كان عليه في النقطة A

أي أن الانتقال من Aإلى C ترافق بارتفاع معدل التضخم وارتفاع مستوى البطالة في آن واحد.

3. **الاستثمار**: يمكن تعريف الاستثمار على أنه التضحية بمنفعة حالية يمكن تحقيقها من اشباع استهلاكي من أجل الحصول على منفعة مستقبلية يمكن الحصول عليها من استهلاك مستقبلي أكبر (الحسناوي، 2007: 88). يعد قصور الاستثمار عن المساهمة الفعالة في تحقيق مستويات عالية من التشغيل أحد الأسباب الرئيسة لمشكلة البطالة وقد أوضحت معظم الدراسات المهتمة بمعالجة مشكلة البطالة في مختلف دول العالم بان ظهور مشكلة البطالة تعود إلى قصور الطلب الكلي ومن خلال متابعة كل من نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي الاجمالي ومعدل البطالة في الاتحاد الأوروبي خلال الفترة الممتدة من 1960-1998 تبين بأن هناك علاقة عكسية بين معدل الاستثمار يؤدي البطالة أي إن زيادة معدل الاستثمار يلعب دورا ملموسا في تخفيض معدلات البطالة وتشير تجارب العديد من الدول إلى أن معدل البطالة يتجه نحو الانخفاض كلما كانت أنماط الاستثمار تتحيز إلى التصدير وإلى استخدام أساليب انتاجية مكثفة للعمل، واقامة مشاريع صغيرة الحجم (الاسطل، 2014: 59).
4. **عدد السكان**: إن الزيادة المستمرة في عدد السكان يعد من المشاكل الرئيسة التي تعاني منها شعوب العالم تودي زيادة معدلات النمو السكاني وما يترتب عليه من زيادة في اعداد السكان الناشطون اقتصاديا إلى زيادة في عرض العمل لعده من بين أهم العوامل في تحديد جانب العرض (عرض العمل)، ومع عدم قدرة الطلب على العمل على تغطية ما معروض من القوة العاملة ستؤدي حتما إلى زيادة حجم البطالة ومعدلها. (ايمان ونجوى، 2024: 36)، أن النمو السكاني السريع يزيد من عرض قوة العمل وتشيع ظاهرة البطالة بأشكالها الظاهرة والمقنعة في المجتمع ومن ثم يعمل على تخفيض الأجور وهذا يعني أن الأسر لن تحصل على الموارد الكافية لتأهيل وتدريب اطفالها مما يؤدي إلى زيادة مستمرة في اعداد العمال غير الماهرين وغير المؤهلين في سوق العمل (فريحة واخرون، 2024: 157).

ثانيا. معدل البطالة: البطالة هي نسبة القوى العاملة القادرة والراغبة في العمل، ولكنها تفتقر إلى فرص العمل المناسبة. إنها واحدة من أهم القضايا الاقتصادية ذات المكونات الاجتماعية التي تؤثر على مختلف الاقتصادات، مما يؤدي إلى فقدان الدخل، وانخفاض مستويات المعيشة، وتفاقم المشكلات الاجتماعية. يختلف معدل البطالة بين المناطق بسبب اختلاف الظروف الاقتصادية، والإجراءات الحكومية، وهيكل الإنتاج. ثالثًا: العلاقة بين متغيرات الاقتصاد الكلي ومعدلات البطالة من منظور

اقتصادي. ترتبط المتغيرات الكلية بالبطالة من خلال علاقات معقدة ثنائية الاتجاه. ووفقا لقانون أوكون، توجد علاقة عكسية بين الناتج المحلي الإجمالي والبطالة: فكلما ارتفع النمو الاقتصادي، انخفضت البطالة. كما يُظهر منحنى فيليبس علاقة عكسية بين التضخم والبطالة: فكلما ارتفع معدل البطالة، ارتفعت معدلات التضخم. كما يُعزز الاستثمار فرص العمل، بينما قد تؤدي الزيادة السكانية غير المتناسبة إلى ضغط على سوق العمل إذا لم يكن الاقتصاد في حالة نمو (عبد الحق ومحمد، 2019: 17-20)

المحور الثاني: تحليل العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية ومعدلات البطالة من منظور اقتصادي في اقليم كوردستان العراق للمدة (2004-2024)

تعد البطالة من أبرز التحديات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه إقليم كوردستان العراق، ولها آثار مباشرة على الاستقرار المجتمعي ومستويات المعيشة والتنمية. منذ عام (2004)، وبعد التغييرات السياسية في العراق، دخل الإقليم مرحلة إعادة الإعمار والنمو الاقتصادي، مما أتاح فرص عمل جديدة في بعض القطاعات، لا سيما النفط والبناء والخدمات. (هيئة إحصاء إقليم كوردستان، 13:2021) ويوضح الجدول رقم (1) العلاقة بين معدل البطالة وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في إقليم كوردستان العراق للمدة (2004-2024)

جدول (1): تحليل واقع بعض المتغيرات الاقتصادية ومعدلات البطالة في اقليم كوردستان العراق للمدة (2004-2024)

السنة	الناتج المحلي الاجمالي GDP (مليار دولار)	معدلات التضخم %	رأس المال المشاريع الاستثمارية(مليون)	عدد السكان	معدل البطالة
2004	4.3	10	150 مليون	-	%22
2005	6.8	10	400 مليون	4,116,163	%20
2006	7.5	20	438 مليون	4,243,467	%15
2007	9.9	13	3,8 مليار	4,374,708	%13
2008	12.3	12	4,3 مليار	4,510,008	%14
2009	10.5	8.33	3,8 مليار	4,662,266	%8
2010	13	1.9	4.4 مليار	4,793,292	%13
2011	20.5	7.2	3,5 مليار	4,925,629	%11
2012	23.5	2.9	6.1 مليار	5,059,010	%7.9
2013	18.4	12.8	10,4 مليار	5,194,732	%6.5
2014	6	0.7	3.6 مليار	5,332,600	%7.1
2015	4.5	-12.1	3,2 مليار	5,472,436	%13.5
2016	4.5	-5.1	2,9 مليار	5,614,070	%13.5
2017	6.7	-2.8	1,3 مليار	5,755,043	%10.1
2018	7.7	0.9	3,4 مليار	5,895,052	%14
2019	25	1	2,5 مليار	6,033,814	%10
2020	13	0.5	2 مليار	6,171,083	%13

السنة	الناتج المحلي الاجمالي GDP (مليار دولار)	معدلات التضخم %	رأس المال المشاريع الاستثمارية(مليون)	عدد السكان	معدل البطالة
2021	15.5	7.5	8,5 مليار	6,307,694	%16.5
2022	18.5	7.1	2,2 مليار	6,441,098	%12.5
2023	15.8	3.4	120 مليون	6,575,060	%12
2024	17.5	3.4	7,1 مليار	6,688,975	%11.5

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على البينات وزارة التخطيط، هيئة الاحصاء، حكومة اقليم كوردستان العراق، المدة (2004-2024)

يلاحظ من خلال بيانات الجدول أعلاه تتميز المدة من عام 2004 إلى عام 2024 في إقليم كوردستان العراق بتقلبات اقتصادية كبيرة، تأثرت بالتطورات السياسية، وعدم الاستقرار الإقليمي، وتقلب أسعار النفط، والتغيرات في السياسات الحكومية. يكشف تحليل المؤشرات الاقتصادية الرئيسة - الناتج المحلي الإجمالي، والتضخم، والاستثمار الرأسمالي، عدد السكان، ومعدل البطالة - عن تقدم محرز وتحديات هيكلية مستمرة في سوق العمل.

1. **الناتج المحلي الإجمالي**: ارتفع الناتج المحلي الإجمالي من (4.3) مليار دولار أمريكي في عام (2004) إلى ذروته البالغة 25 مليار دولار أمريكي في عام (2019)، قبل أن ينكمش قليلاً في السنوات اللاحقة، ثم يتعافى إلى 17.5 مليار دولار أمريكي بحلول عام (2024)، ويعكس مسار النمو هذا مراحل من التوسع الاقتصادي مدفوعة بإيرادات النفط والاستثمار العام. من الجدير بالذكر أن معدل البطالة انخفض من (22%) عام (2004) إلى 6.5% عام 2013، مما يشير إلى وجود علاقة عكسية نسبا لوجود تباين واضح بين نمو الناتج المحلي الإجمالي والبطالة، بما يتوافق مع قانون أوكون، الذي ينص على أن نمو الناتج يؤدي إلى خلق فرص عمل. ومع ذلك، فقد تعطل هذا النمط خلال الفترة (2014-2016)، عندما انخفض الناتج المحلي الإجمالي بشكل حاد نتيجة للآثار المشتركة لصراع داعش وانهيار أسعار النفط العالمية. في عام 2015، انخفض الناتج المحلي الإجمالي إلى 4.5 مليار دولار، وارتفعت البطالة مرة أخرى إلى 13.5%، مما يؤكد ضعف في مواجهة الصدمات الخارجية واعتمادها على الإيرادات النفطية، وعلى الرغم من انتعاش الناتج المحلي الإجمالي في عام 2019، ليصل إلى 25 مليار دولار، إلا أن معدل البطالة ظل مرتفعًا نسبيًا عند 10%، مما يشير إلى أن النمو الاقتصادي لم يكن شاملاً أو غنيًا بالوظائف.
2. **اتجاهات التضخم**: شهد التضخم تقلبات ملحوظة، تراوحت بين 20% في عام 2006 ومعدلات انكماش بلغت -12.1% في عام 2015. ورغم هذه التقلبات، فإن العلاقة بين التضخم والبطالة لا تتبع نموذج منحنى فيليبس الكلاسيكي. على سبيل المثال، في عام 2013، بلغ التضخم 12.8%، بينما انخفضت البطالة إلى 6.5% بينما في عام 2015، تزامن الانكماش مع ارتفاع البطالة. تعكس هذه الاختلالات جمودًا هيكليا، وضعف آليات انتقال السياسة النقدية، ونقصًا في تنسيق الأسعار والأجور في المنطقة. علاوة على ذلك، قد يعكس تقلب التضخم صدمات أسعار خارجية (مثل واردات الوقود والمواد الغذائية)، وعدم استقرار العملة المحلية، والقيود المالية لحكومة إقليم كوردستان. يشير ضعف وعدم اتساق العلاقة بين التضخم والتوظيف إلى محدودية جدوى استهداف التضخم من جانب الطلب في معالجة البطالة في المنطقة.

3. **اتجاهات الاستثمار**: شهدت مشاريع الاستثمار الرأسمالي زيادة ملحوظة خلال الفترة 2007–2013، وبلغت ذروتها عند 10.4 مليار دولار أمريكي في عام 2013، مما ساهم في توفير فرص عمل كبيرة وانخفاضٍ مطرد في البطالة خلال تلك الفترة. ومع ذلك، بدءًا من عام 2014 فصاعدًا، انكمش الاستثمار الرأسمالي بشكل حاد، ليصل إلى 1.3 مليار دولار أمريكي فقط في عام 2017، ثم انخفض إلى 120 مليون دولار أمريكي في عام 2023، وهو أحد أدنى مستوياته في السلسلة الزمنية. وعلى الرغم من بعض الانتعاش إلى 7.1 مليار دولار أمريكي في عام 2024، إلا أن تقلبات الاستثمار أضعفت القدرة على التخطيط طويل الأجل للتوظيف، وتشير البيانات إلى وجود علاقة إيجابية بين الاستثمار الرأسمالي والتوظيف، خاصة عندما توجه الاستثمارات نحو القطاعات كثيفة العمالة مثل البناء والإسكان والخدمات. كما أن الاستثمار في القطاع السياحي، وبالأخص في محافظات الإقليم التي تشهد مواسم سياحية نشطة، أسهم في خلق فرص عمل دائمة ومؤقتة مرتبطة بدورات الطلب السياحي، سواء في الفنادق والمطاعم أو في خدمات النقل والترفيه. وقد ساعد هذا النوع من الاستثمار على تخفيف معدلات البطالة في فترات الذروة السياحية، لكنه ظل رهينًا بالتقلبات الموسمية وظروف الاستقرار السياسي والاقتصادي. كما يعكس انخفاض الاستثمار بوجه عام قيودًا مالية أوسع نطاقًا، وضعف ثقة المستثمرين، وعدم اليقين السياسي خلال سنوات الأزمة، مما أثر سلبًا على استدامة فرص العمل ونمو سوق العمل في الإقليم.
4. **عدد السكان**: ارتفع عدد سكان إقليم كوردستان من 4.1 مليون نسمة عام 2005 إلى حوالي 6.7 مليون نسمة عام 2024، بمعدل نمو سنوي متوسط يبلغ حوالي 2%. وقد فرض هذا التوسع الديموغرافي ضغطا متزايدا على سوق العمل. وبينما أدى النمو الاقتصادي والاستثمار إلى خفض البطالة خلال الفترة الأولى من تلك الفترة، إلا أن عرض العمالة فاق في نهاية المطاف معدل خلق فرص العمل، وخاصة منذ عام 2015 فصاعدا. وتشير معدلات البطالة المرتفعة باستمرار في السنوات الأخيرة (على سبيل المثال، 16.5% عام 2021) على الرغم من تعافي الناتج المحلي الإجمالي إلى بطالة هيكلية، إذ يحول عدم التوافق في سوق العمل (المهارات، الجغرافيا، القطاع) دون الاستيعاب الكامل للسكان في سن العمل. وتعكس البيانات عدم كفاية النظام التعليمي في إعداد الخريجين للوظائف المتاحة، وغياب الطلب القوي على العمالة من القطاع الخاص.

المحور الثالث: تقدير العلاقة بين بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية معدلات البطالة في اقليم كوردستان العراق للمدة (2004-2024)

أولاً. صياغة النموذج: يمكن التعبير عن متغيرات البحث بالصيغة المعادلة الآتية:

$$UN = \beta_0 + \beta_1 GDP + \beta_2 INF + \beta_3 I + \beta_4 POP + \varepsilon_i \dots (1)$$

ولتحديد الاشارات المسبقة للمعلمات:

وفقاً للنظرية الاقتصادية، نتوقع أن تكون الإشارات المعالم كالآتي:

β_0: معلمة حد الثابت وهي (موجبة أو سالبة)

β_1: معلمة المتغير المستقل الناتج المحلي الاجمالي، ونتوقع أن تكون ذات إشارة سالبة مع المتغير التابع معدلات البطالة وفقاً للنظرية الاقتصادية.

β_2: معلمة المتغير المستقل معدلات التضخم، ونتوقع أن تكون ذات إشارة سالبة مع المتغير التابع معدلات البطالة وفقاً للنظرية الاقتصادية.

β_3: معلمة المتغير المستقل الاستثمار، ونتوقع أن تكون ذات إشارة سالبة مع المتغير التابع معدلات البطالة وفقاً للنظرية الاقتصادية.

β_4: معلمة المتغير المستقل عدد السكان، ونتوقع أن تكون ذات إشارة موجبة مع المتغير التابع معدلات البطالة وفقاً للنظرية الاقتصادية.

أ. ***ملخص نتائج الأستقرارية:*** تم اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات المستخدمة في البحث باستخدام البرنامج الإحصائ (EViews 13)، وذلك من خلال تطبيق اختبار ديكي-فولر الموسع (Augmented Dickey-Fuller Test - ADF)، بهدف التحقق مما إذا كانت المتغيرات مستقرة (ساكنة) أو غير مستقرة (غير ساكنة)، أي ما إذا كانت تحتوي على جذر وحدة. كما تم تحديد رتبة التكامل لكل متغير على حدة. وبعد إجراء الاختبار لجميع المتغيرات، تم الحصول على النتائج الآتية:

جدول (2): ملخص نتائج اختبار ديكي فولر الموسع لاستقراريه السلاسل الزمنية للمتغيرات البحث للمدة (2004-2024)

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)						
Null Hypothesis: the variable has a unit root						
At Level						
		UN	**GDP**	**INF**	**I**	**POP**
With Constant	t-Statistic	-3.3051	-2.5238	-2.1612	-3.6116	-0.6452
	Prob.	0.0284	0.1250	0.2251	0.0151	0.8378
		**	n0	n0	**	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.9972	-2.5634	-2.3903	-3.5510	-1.4202
	Prob.	0.1570	0.2982	0.3727	0.0608	0.8206
		n0	n0	n0	*	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.4951	-0.6047	-1.9145	-0.3066	-1.3470
	Prob.	0.1229	0.4427	0.0548	0.5609	0.1582
		n0	n0	*	n0	n0
At First Difference						
		d(UN)	**d(GDP)**	**d(INF)**	**d(I)**	**d(POP)**
With Constant	t-Statistic	-5.4625	-4.8754	-5.1456	-5.6751	-4.5202
	Prob.	0.0003	0.0011	0.0006	0.0003	0.0023
		***	***	***	***	***

With Constant & Trend	t-Statistic	-5.6618	-4.7308	-5.0149	-5.7168	-4.5004
	Prob.	0.0012	0.0068	0.0040	0.0012	0.0078
		***	***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-5.4877	-4.9675	-5.2752	-5.7766	-4.8524
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	***	***	***
Notes:						
a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant						

المصدر: من عمل الباحثتين المخرجات على برنامج Eviews 13.

يتضح من الجدول رقم (2)، استنادا إلى نتائج اختبار ديكي-فولر الموسع (ADF)، أن السلاسل الزمنية لكل من معدل البطالة (UN) وحجم الاستثمار (I) كانت مستقرة عند المستوى، مما يشير إلى أنها لا تحتوي على جذر وحدة وأنها متكاملة من الدرجة صفر I(0). أما المتغيرات الأخرى، وهي الناتج المحلي الإجمالي(GDP) ، معدل التضخم(INF) ، وعدد السكان(POP) ، فقد تبين أنها غير مستقرة في المستوى، أي تحتوي على جذر وحدة، لكنها أصبحت مستقرة بعد أخذ الفرق الأول، مما يعني أنها متكاملة من الدرجة الأولى و I(1). وبما أن المتغيرات ضمن النموذج ليست جميعها من نفس درجة التكامل ولكنها من الدرجة صفر أو واحد فقط، فأن ذلك يسمح باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للإبطاءات الموزعة (ARDL) لتقدير العلاقة بين المتغيرات في الأجلين القصير والطويل.

ب. تقدير نموذج البحث باستخدام الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL): الخطوة الأولى بعد اختبار استقرارية المتغيرات محل البحث هي تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL لمعدلات البطالة في اقليم كوردستان. وبعد اجراء عملية تقدير الانموذج حصلنا على النتائج الموضحة بالجدول:

جدول (3): ملخص نتائج تقدير(ARDL) للأنموذج البحث للمدة (2004-2024)

Dependent Variable: UN
Method: ARDL
Date: 07/12/25 Time: 06:12
Sample (adjusted): 2007 2023
Included observations: 17 after adjustments
Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (2 lags, automatic): DGDP DINF I DPOP				
Fixed regressors: C				
Number of models evalulated: 162				
Selected Model: ARDL(2, 1, 2, 2, 2)				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.***
UN(-1)	1.011178	0.370836	2.726751	0.0721
UN(-2)	-0.468062	0.236905	-1.975733	0.1426
DGDP	-0.003396	0.000892	-3.808584	0.0318
DGDP(-1)	-0.001453	0.000831	-1.749390	0.1785
DINF	-0.096661	0.102365	-0.944283	0.4147
DINF(-1)	-0.036217	0.084370	-0.429261	0.6967
DINF(-2)	0.207956	0.069718	2.982825	0.0585
I	-5.33E-10	2.79E-09	-0.190871	0.8608
I(-1)	-8.16E-09	2.21E-09	-3.696790	0.0344
I(-2)	-2.97E-09	4.24E-09	-0.699648	0.5345
DPOP	3.65E-07	8.88E-07	0.411177	0.7086
DPOP(-1)	2.82E-06	8.60E-07	3.275636	0.0466
DPOP(-2)	2.77E-06	1.00E-06	2.765046	0.0699
C	0.058437	0.261337	0.223608	0.8374
R-squared	0.915225	Mean dependent var		0.115059
Adjusted R-squared	0.865773	S.D. dependent var		0.028232
S.E. of regression	0.014296	Akaike info criterion		-5.745152
Sum squared resid	0.000613	Schwarz criterion		-5.058976
Log likelihood	62.83379	Hannan-Quinn criter.		-5.676945
F-statistic	18.50737	Durbin-Watson stat		2.323833
Prob(F-statistic)	0.000015			
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

المصدر: من عمل الباحثتين بالاعتماد على برنامج EViews 13.

يلاحظ من الجدول رقم (3) أعلاه ما يأتي:

❖ يوضح نتائج تقدير انموذج(ARDL)أن القدرة التفسيرية للأنموذج المقدر (Adjusted R-squared=0.86) أي إن المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج المقدر تفسره 86% من التغيرات في المتغير التابع معدلات البطالة في اقليم كوردستان، وأن (14%) من التغيرات يعود إلى المتغير العشوائي Ui.

- النموذج معنوي من خلال اختبار F، إذ بلغت قيمة F المحتسبة (18.50737) وهي معنوية عند مستوى 1% ذات احتمالية (Prob F-statistic=0.000015) أي إن الانموذج المقدر معنوي وبالتالي نرفض فرضية العدم (H0: b=0) ونقبل الفرضية البديلة ((H1: b≠0.
- قيمة إحصائية Durbin-Watson stat والتي بلغت (2.32)، وهي قيمة قريبة من (2)، مما يعني أن هذا النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي وعليه ستقبل فرضية العدم وترفض الفرضية البديلة لكون فرضية العدم تنص على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي.
- من خلال معطيات الجدول رقم (3) أعلاه فأنه وفقا لمعيار فترة الابطاء AIC فأن رتب النموذج هو Selected Model: ARDL (2, 1, 2, 2, 2).

ج. **اختبار الحدود:** الخطوة التي تليها هي اختبار وجود علاقة تكامل مشترك اي وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل عن طريق اختبار الحدود (Bounds Test) والموضح في جدول.

جدول (4): اختبار الحدود (Bounds Test) للأنموذج المقدر

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	**Value**	**Signif.**	**I(0)**	**I(1)**
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	4.408740	10%	2.2	3.09
K	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37
Actual Sample Size	17		Finite Sample: n=35	
		10%	2.46	3.46
		5%	2.947	4.088
		1%	4.093	5.532
			Finite Sample: n=30	
		10%	2.525	3.56
		5%	3.058	4.223
		1%	4.28	5.84

المصدر: من عمل الباحثتين المخرجات على برنامج Eviews 13.

يتضح من الجدول رقم (4) أعلاه، الذي يعرض نتائج اختبار الحدود(Bound Test) ، أن قيمة إحصائية (F-statistic) المحسوبة بلغت (4.408740)، وهي أعلى من كل من القيمة الجدولية الصغرى (2.2) والكبرى (3.09) عند مستوى معنوية 10%. وبناء على ذلك، يتم رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين بعض المتغيرات الاقتصاد الكلية، وقبول الفرضية البديلة التي تفيد بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات خلال مدة(2004–2024).

د. **أجراء الاختبارات التشخيصية:** بعد مرحلة تقدير معلمات النموذج، يتعين التحقق من مدى كفاءة النموذج المستخدم في البحث من خلال إجراء مجموعة من الاختبارات القياسية لتقييم جودة النموذج، وذلك على النحو الآتي:

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.75.2.36

1. اختبار عدم ثبات التباين.

جدول (5): اختبار Breusch-Pagan-Godfrey

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	1.068610	Prob. F(13,3)	0.5486
Obs*R-squared	13.98081	Prob. Chi-Square(13)	0.3752

المصدر: من اعداد الباحثتين بالاعتماد على برنامج Eviews 13.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (5) أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم تجانس التباين (Heteroskedasticity)، إذ إن المؤشرات الإحصائية كانت غير معنوية، مما يدل على تجانس تباين الأخطاء، إذ بلغت قيمة الاحتمالية المرتبطة باختبار F ما يعادل(Prob. F = 0.5486) ، وهي أكبر من مستوى المعنوية المعتمد (0.05)، مما يؤدي إلى قبول الفرضية الصفرية التي تفترض عدم التباين في البواقي وان النموذج المقدر يخلو من وجود مشكلة.

تجانس تباين لحد الخطأ العشوائي

2. اختبار الارتباط الذاتي التسلسلي بين البواقي:

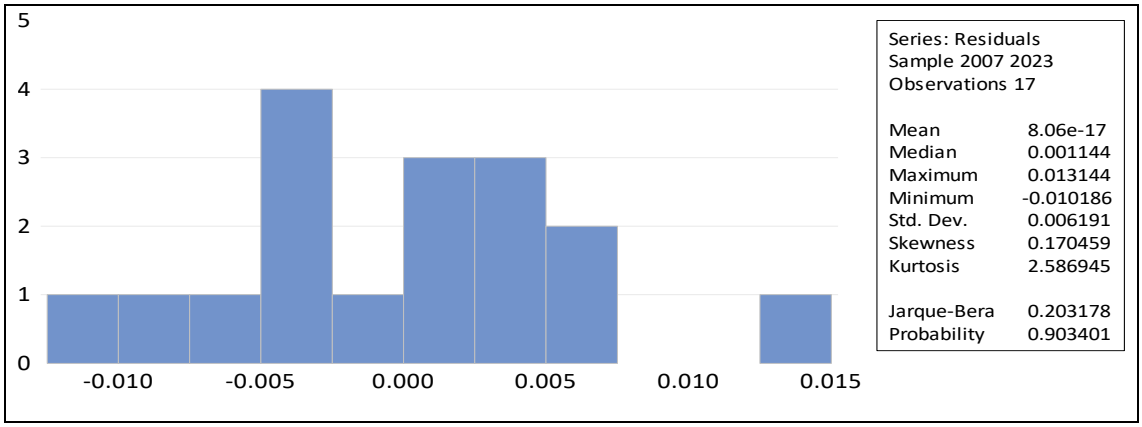
جدول (6): اختبار LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	5.476510	Prob. F(2,1)	0.2892
Obs*R-squared	4.57777	Prob. Chi-Square(2)	0.0724

المصدر: من اعداد الباحثتين بالاعتماد على برنامج EViews 13

يلاحظ من خلال الجدول رقم (6) أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي التسلسلي في البواقي، إذ أظهرت المؤشرات الإحصائية عدم معنويتها، إذ بلغت قيمة الاحتمالية المرتبطة باختبار F ما يعادل(Prob. F = 0.2892) ، وهي أعلى من المستوى المعنوي المعتمد (0.05)، مما يشير إلى قبول الفرضية الصفرية التي تشير لعدم وجود مشكلة ارتباط بعدم وجود ارتباط ذاتي حتى عند الفجوتين الزمنيتين(lag 2) .

ه. اختبار التوزيع الطبيعي:

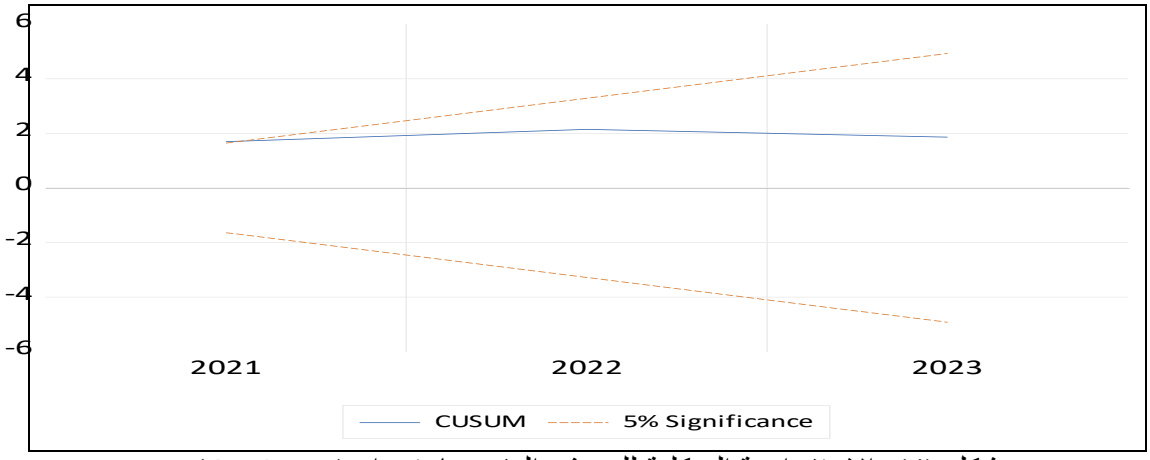


شكل (3): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

المصدر: من عمل الباحثتين بالاعتماد على برنامج EViews 13.

ومن خلال اختبار Jarque-Bera الذي يستخدم لفحص ما إذا كانت البيانات تتبع توزيعا طبيعيا. ولأن قيمة الاحتمالية 0.903 = (P-value) وهي أكبر من 0.05، وهذا يعني أنه لا يوجد دليل على أن التوزيع غير طبيعي. ومن ثم، نقبل الفرضية الصفرية بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

و. **اختبار الاستقرارية الهيكلية لمعلمات النموذج:** من أجل اختبار استقراريه الهيكلية للأنموذج المقدر يمكن الاستعانة باختبار ((CUSUM , CUSUM Squares الموضحة بالشكل الآتي.



شكل (4): الاستقرارية الهيكلية للنموذج المقدر باستخدام (CUSUM)

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على برنامج EViews 13.

يوضح الشكل رقم (4) نتائج اختبار الاستقرارية الهيكلية للنموذج المقدر باستخدام اختبار CUSUM، إذ يظهر أن منحنى إحصائية CUSUM الخط الأزرق يقع بالكامل ضمن حدود الثقة عند مستوى معنوية 5% (الخطين المتقطعين)، خلال مدة البحث، مما يشير إلى عدم وجود تغيرات هيكلية في النموذج واستقراره على مدى الزمن. ومن ثم، فإن النموذج يتمتع بدرجة عالية من الثبات الهيكلي، مما يعزز من مصداقية النتائج والتقديرات المستخلصة.

أ. **تقدير معلمات الأجلين القصير والطويل ومعلمة تصحيح الخطأ.**

في ضوء نتائج الاختبارات التشخيصية التي أثبتت استقرارية النموذج المقدّر ووجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، سيتم الانتقال إلى تقدير معلمات الأجلين القصير والطويل باستخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM) ضمن إطار منهجية الانحدار الذاتي للإبطاءات الموزعة (ARDL).

جدول (7): نتائج انموذج تصحيح الخطأ

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(UN)
Selected Model: ARDL(2, 1, 2, 2, 2)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 07/12/25 Time: 13:59
Sample: 2004 2024
Included observations: 17
ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(UN(-1))	0.468062	0.137697	3.399216	0.0425
D(DGDP)	-0.003396	0.000461	-7.371491	0.0052
D(DINF)	-0.096661	0.046523	-2.077698	0.1293
D(DINF(-1))	-0.207956	0.034584	-6.013120	0.0092
D(I)	-5.33E-10	1.18E-09	-0.453396	0.6811
D(I(-1))	2.97E-09	1.24E-09	2.384459	0.0972
D(DPOP)	3.65E-07	3.44E-07	1.061261	0.3664
D(DPOP(-1))	-2.77E-06	4.13E-07	-6.720456	0.0067
CointEq(-1)*	-0.456883	0.054399	-8.398800	0.0035
R-squared	0.969740	Mean dependent var		-0.001765
Adjusted R-squared	0.939479	S.D. dependent var		0.035587
S.E. of regression	0.008755	Akaike info criterion		-6.333387
Sum squared resid	0.000613	Schwarz criterion		-5.892274
Log likelihood	62.83379	Hannan-Quinn criter.		-6.289540

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على برنامج EViews 13.

من الجدول رقم (7) يلاحظ ما يأتي:

- بالاعتماد على نتائج نموذج تصحيح الخطأ (ECM) المستخرج من نموذج ARDL، يتضح أن النموذج يتمتع بجودة تفسيرية، إذ بلغ معامل التحديد المصحح - (Adjusted R squared) نحو (0.93)، مما يشير إلى أن حوالي 93% من التغيرات في معدل البطالة يتم تفسيرها بواسطة المتغيرات المستقلة في النموذج.
- تشير نتائج النموذج إلى أن معامل تصحيح الخطأ CointEq(-1) بلغ (-0.4568)، وهو سالب ومعنوي جدا عند مستوى دلالة (P = 0.0035)، وتعني هذه القيمة أن نحو (46%) من الاختلال في البطالة عن مستواها التوازني يتم تصحيحه خلال سنة واحدة، وهو ما يعكس سرعة معتدلة في العودة إلى التوازن بعد أي صدمة.
- فيما يتعلق بالأجل القصير، أظهرت بعض المتغيرات تأثيرا معنويا على معدل البطالة مثل المتغير الذاتي D(UN(-1)) كان معنويا إذ بلغت (P = 0.0425)بمعامل موجب (0.468)، مما يشير إلى وجود درجة من الجمود في البطالة، إذ إن التغير في معدل البطالة في العام السابق يؤثر في التغير الحالي.
- المتغير الناتج المحلي الاجمالي D(DGDP)جاء معنويا سالبا، إذ بلغت درجة استجابة معدلات البطالة (P = 0.0052)، مما يعني أن زيادة الناتج المحلي الاجمالي تؤدي إلى خفض البطالة في الأجل القصير، وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 75, Part (2): 740-759
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.75.2.36

- يتضح أن التغير في المتغير المستقل القيمة المتأخرة للتضخم (D (DINF (-1 كان معنويا إذ بلغت (0.0092) =Pبمعامل سالب، مما يشير إلى وجود علاقة عكسية قصيرة الأجل بين معدلات التضخم في السنة السابقة ومعدلات البطالة الحالية، وهو ما يدعم فرضية منحنى فيليبس، إذ يسهم ارتفاع التضخم في تقليص معدل البطالة من خلال تحفيز الطلب الكلي والتوظيف.
- لم تظهر متغيرات الاستثمار (I) والسكان (POP) تأثيرا معنويا في الأجل القصير، باستثناء D(DPOP (-1) الذي كان سالبا ومعنويا إذ بلغت (P = 0.0067)، مما يشير إلى أن الزيادة في عدد السكان في السنة السابقة تؤثر سلبا على البطالة الحالية، ربما بسبب تأثير العرض الكبير من قوة العمل غير المتكيفة مع متطلبات السوق.

جدول (8): نتائج العلاقة طويلة الاجل

ARDL Long Run Form and Bounds Test				
Dependent Variable: D(UN)				
Selected Model: ARDL(2, 1, 2, 2, 2)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 07/12/25 Time: 14:48				
Sample: 2004 2024				
Included observations: 17				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
C	0.058437	0.261337	0.223608	0.8374
UN(-1)*	-0.456883	0.365933	-1.248544	0.3004
DGDP(-1)	-0.004850	0.001206	-4.021755	0.0276
DINF(-1)	0.075078	0.166874	0.449907	0.6833
I(-1)	-1.17E-08	6.43E-09	-1.812943	0.1675
DPOP(-1)	3.19E-07	1.55E-06	0.206372	0.8497
D(UN(-1))	0.468062	0.236905	1.975733	0.1426
D(DGDP)	-0.003396	0.000892	-3.808584	0.0318
D(DINF)	-0.096661	0.102365	-0.944283	0.4147
D(DINF(-1))	-0.207956	0.069718	-2.982825	0.0585
D(I)	-5.33E-10	2.79E-09	-0.190871	0.8608
D(I(-1))	2.97E-09	4.24E-09	0.699648	0.5345
D(DPOP)	3.65E-07	8.88E-07	0.411177	0.7086
D(DPOP(-1))	-2.77E-06	1.00E-06	-2.765046	0.0699
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				

المصدر: من عمل الباحثتين بالاعتماد على برنامج EViews 13.

من الجدول رقم (8) يلاحظ ما يأتي:

1. يوضح الجدول نتائج العلاقة طويلة الأجل بين معدل البطالة والمتغيرات الاقتصادية ضمن إطار نموذجARDL ، إذ تم استخدام القيم المتأخرة للمتغيرات لتحديد طبيعة العلاقة في الأجل الطويل. وتشير النتائج إلى أن الناتج المحلي الإجمالي D(GDP) يمتلك تأثيرا سالبا ومعنويا على معدل البطالة، إذ بلغ معامل التأثير (-0.003396) وكان معنويا إذ بلغت (P = 0.0318)، وإن الناتج المحلي الاجمالي المتأخر DGDP(-1) يمتلك تأثيرا سالبا ومعنويا على معدل البطالة، إذ بلغ معامل التأثير (-0.0045) وكان معنويا إذ بلغت (P = 0.0276)، مما يعكس وجود علاقة عكسية مستقرة بين الناتج المحلي الاجمالي والبطالة، بحيث أن تحسن الناتج المحلي الاجمالي يسهم في خفض معدلات البطالة على المدى الطويل، وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية.
2. على الرغم من الأهمية النظرية لمتغيرات مثل التضخم، الاستثمار، وعدد السكان في تفسير سلوك البطالة، إلا أن نتائج النموذج تشير إلى أن هذه المتغيرات لم تكن ذات دلالة معنوية في الأجل الطويل في إقليم كوردستان خلال المدة (2004-2024). ويمكن تفسير ذلك بأنه يعاني سوق العمل في إقليم كوردستان من تشوهات هيكلية، أبرزها الاعتماد المفرط على التوظيف الحكومي مقابل ضعف مساهمة القطاع الخاص في خلق فرص العمل، مما يؤدي إلى ضعف استجابة معدل البطالة للتغيرات في المتغيرات الكلية. فعلى سبيل المثال، قد لا يؤدي ارتفاع الاستثمار إلى خفض البطالة إذا كان موجها نحو قطاعات رأسمالية كثيفة مثل العقارات، والتي لا تتطلب تشغيل أعداد كبيرة من الأيدي العاملة المحلية. أما بالنسبة إلى معدلات التضخم في الإقليم غالبا ما يكون ناتجا عن عوامل خارجية مثل تقلبات أسعار السلع المستوردة أو تغيرات في سعر صرف الدينار العراقي، وليس عن توسع حقيقي في الطلب الكلي، ومن ثم فأن هذا النوع من التضخم لا ينعكس إيجابا على التوظيف كما هو الحال في الاقتصادات الإنتاجية. أما فيما يتعلق بعدد السكان، فأن تأثيره قد يكون ضعيفا أو غير مباشر بسبب غياب سياسات تشغيل فعالة تراعي التركيبة الديموغرافية، فضلا عن وجود فجوة بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل، ما يحد من قدرة السكان النشطين على دخول سوق العمل الرسمي.

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً. الاستنتاجات:

1. إن العلاقة النظرية بين نمو الناتج الاجمالي والبطالة (قانون أوكون) صحيحة في سياق إقليم كوردستان العراق، مما يشير إلى وجود علاقة عكسية بين الناتج المحلي الإجمالي والبطالة.
2. تتوافق النتائج مع نظرية منحنى فيليبس، التي تشير إلى وجود توازن بين التضخم والبطالة، مما يعني أن الضغوط التضخمية قد تتزامن مع انخفاض فرص العمل.
3. المتغير الناتج المحلي الاجمالي D(DGDP) جاء معنويا سالبا في الأجلين القصير والطويل، مما يعني أن زيادة الناتج المحلي الاجمالي تؤدي إلى خفض معدل البطالة في الأجل القصير، وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية الكينزية.
4. يتضح أن المتغير المستقل التضخم، عند التحليل بدون درجات تأخير، أظهر علاقة سالبة مع معدلات البطالة، إلا أن هذه العلاقة لم تكن معنوية إحصائيًا. ورغم أن الاتجاه السلبي يتماشى مع فرضية منحنى فيليبس، التي تفترض أن ارتفاع معدلات التضخم قد يسهم في تقليص البطالة من خلال تحفيز الطلب الكلي والتوظيف، إلا أن ضعف الدلالة الإحصائية يشير إلى أن هذا الأثر لم يكن قوياً بما يكفي لتأكيده في بيانات الدراسة.

5. لم تُظهر متغيرات الاستثمار وعدد السكان أي تأثير معنوي على معدلات البطالة سواء في الأجل القصير أو الطويل عند التحليل بدون درجات تأخير، رغم وجود اتجاه للعلاقة. ويعني ذلك أن التغيرات في الاستثمار أو عدد السكان لم تكن كافية إحصائيًا لتفسير التغيرات في البطالة خلال فترة الدراسة، وربما يعود ذلك إلى عوامل وسيطة أو إلى عدم توافق هيكل سوق العمل مع طبيعة هذه المتغيرات.
6. على الرغم من الأهمية النظرية لمتغيرات مثل التضخم، الاستثمار، وعدد السكان في تفسير سلوك البطالة، إلا أن نتائج النموذج تشير إلى أن هذه المتغيرات لم تكن ذات دلالة معنوية في الأجل الطويل في إقليم كوردستان خلال المدة (2004-2024). ويمكن تفسير ذلك بأنه يعاني سوق العمل في إقليم كوردستان من تشوهات هيكلية، أبرزها الاعتماد المفرط على التوظيف الحكومي مقابل ضعف مساهمة القطاع الخاص في خلق فرص العمل، مما يؤدي إلى ضعف استجابة معدل البطالة للتغيرات في المتغيرات الكلية. فعلى سبيل المثال، قد لا يؤدي ارتفاع الاستثمار إلى خفض البطالة إذا كان موجها نحو قطاعات رأسمالية كثيفة مثل العقارات، والتي لا تتطلب تشغيل أعداد كبيرة من الأيدي العاملة المحلية

ثانياً. المقترحات:

1. ضرورة أن تتبنى الدراسات المستقبلية نماذج هجينة تجمع بين الرؤى الكينزية البنيوية والكلاسيكية الجديدة لفهم البطالة بشكل أفضل في الاقتصادات شبه الريعية مثل أقليم كوردستان العراق.
2. يجب إعادة تقييم دور التضخم في نماذج السياسات إذ ينبغي على صانعي السياسات النظر في إعادة النظر في منحنى فيليبس في ضوء مخاطر الركود التضخمي، إذ يتعايش التضخم المرتفع مع البطالة.
3. تعزيز التنويع الاقتصادي أي ينبغي لحكومة إقليم كوردستان إعطاء الأولوية للقطاعات غير النفطية، مثل الزراعة والسياحة والطاقة المتجددة، لخلق فرص عمل مستدامة.
4. دعم الشركات الصغيرة والمتوسطة لتشجيع ريادة الأعمال ودعم الشركات الصغيرة والمتوسطة من خلال توفير الائتمان والتسهيلات التنظيمية أن يعزز خلق فرص العمل.
5. يلعب القطاع الخاص دورا حيويا في دعم الاقتصاد الإقليمي من خلال خلق فرص العمل وتنويع مصادر الدخل بعيدا عن الاعتماد المفرط على الإيرادات النفطية. ويشكل الاستثمار المحلي والأجنبي في القطاع الخاص رافعة أساسية للنمو الاقتصادي في الإقليم، خاصة في مجالات البناء، الإسكان، السياحة، والخدمات. إن تعزيز بيئة الأعمال وتبسيط الإجراءات الإدارية وتوفير الحوافز الاستثمارية تمثل عوامل جوهرية لجذب رؤوس الأموال، وزيادة مساهمة القطاع الخاص في الناتج المحلي الإجمالي، ومن ثم تقليص معدلات البطالة وتحفيز التنمية المستدامة في كوردستان العراق.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

1. بن فريحة، نجاه. شيباني، عبد القادر. نصاح، سليمان. (2024). اثر النمو على التنمية الاقتصادية – دراسة تحليلية للجزائر في الفترة من 2006 الى غاية 2020. مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، المجلد السادس عشر، العدد الاول.
2. شهيناز، طالب سومية; البشير، لبيق محمد. (2016). أثر النمو الاقتصادي على البطالة في الاقتصاد الاردني خلال الفترة (1990-2012). مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد السادس.

3. عبد الحق، بن يحيي، روابة، محمد. (2019). العلاقة بين البطالة والتضخم دراسة تحليلية قياسية حالة الجزائر (1970-2018). رسالة ماجستير في اقتصاديات العمل، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون-تيارت، الجزائر.
4. كرم، نزار عمر. (2021). اثر السياسة المالية على البطالة في الاقتصاد العراقي للمدة 2004-2020. كلية العلوم الاقتصادية والادارية، جامعة الشرق الادنى، نيقوسيا.
5. محمود، صباح فيحان;عبداللطيف، قتيبة ماهر محمود. (2017). قياس اثر بعض المتغيرات الاقتصادية في معدل البطالة في العراق للمدة 2003-2013. مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 2، العدد الثامن والثلاثون، 289.
6. نجوى، بن خثانة; ايمان، معبدي. (2024). بعض العوامل الاقتصادية المؤثرة على البطالة في الجزائر خلال الفترة 1990-2022 (دراسة قياسية). كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة-، الجزائر.
7. هيئة إحصاء إقليم كوردستان .(2021) .التقارير الاقتصادية الرسمية لإقليم كوردستان العراق .هيئة إحصاء إقليم كوردستان.
8. الاسطل محمد مازن. (2014). العوامل المؤثرة على معدل البطالة في فلسطين (1996-2012). رسالة ماجستير في اقتصاديات التنمية، كلية التجارة، الجامعة الاسلامية، غزة.
9. الحسناوي، كريم مهدي. (2007). مبادئ علم الاقتصاد. الطبعة الاولى، المكتبة القانونية للنشر، بغداد.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. OpenStax. (2022). Principles of Economics (3e). In Chapter 25.3: The Phillips Curve (Figure 25.8, p. 624). OpenStax