مـجلة جــامعة بخت الرضـا العلمية المحكمة ربع السنوية، العـدد (43) المجلد (1) ديسمبر 2025م
معامل التأثير العربي (1.25)
ISSN: [1858-6139], Online

العوامل المؤثرة في معدل البطالة في السودان دراسة قياسية (1970–2019)

خلف الله أحمد محمد عربي[1] صلاح محمد ابراهيم أحمد[2] مودة مصطفى يوسف[3]
[1]جامعة الملك خالد، أبها، المملكة العربية السعودية
[2]جامعة النيل الأبيض، عميد كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، كوستي، السودان
sallamoha@wnu.edu.sd
[3]كلية الاقتصاد والدراسات المصرفية، جامعة النيل الابيض، كوستي، السودان
moadamustafa@wun.edu.sd
تاريخ الاستلام: 2025/12/28م تاريخ النشر: 2025/12/30م

مستخلص

هدفت الدراسة لتحليل واقع النمو السكان واتجاهات البطالة في السودان، قياس أثر معدلات النمو السكاني كمحرك أساسي، تحديد دور المستوى العام والأجور في تحفيز أو تثبيط فرص التوظيف، افترضت الدراسة وجود علاقة عكسية بين النمو السكاني ومعدل نمو الأجور والمستوى العام للأسعارومعدلات البطالة، وتم جمع بيانات الدراسة من موقع جامعة Penn World Tables, Groningen، وتم تقدير ثلاثة نماذج بناءً على منهجية العزوم المعممة للمعادلة الواحدة ونظام معادلات آنية بالإضافة إلى استخدام المربعات الصغرى العادية. توصلت الدراسة لأن المحرك الأساسي للبطالة هو النمو السكاني، وأيضاً ظهور التباين في الإشارات للأجور والأسعار يعكس أحياناً علاقة منحنى فيليبس في الأجل القصير. أوصت الدراسة بضرورة تبني سياسات سكانية تتماشى مع القدرة الاستيعابية للاقتصاد الوطني، وتفعيل السياسات النقدية والمالية.

كلمات مفتاحية: النمو السكاني، معدلات البطالة، سياسات الأجور، السودان.

Abstract

This study aims to analyze the current state of population growth and unemployment trends in Sudan, measuring the effect of the population growth rate as a primary driver. It also seeks to determine the role of general price levels and wages in stimulating or hindering employment opportunities. The study hypothesized a relationship between population growth, wage growth rates, the general price level, and the unemployment rate. Data were collected from the University of Groningen's "Penn World Tables" website. Three models were estimated based on the Generalized Method of Moments (GMM) for single equations and systems of simultaneous equations, in addition to using Ordinary Least Squares (OLS). The study concluded that population growth is the primary driver of unemployment, noting a divergence in the signs (directions) of wages and prices, which occasionally reflects the Phillips Curve relationship in the short run. The study recommends the necessity of adopting population policies that align with the national economy, absorptive capacity and activating monetary and fiscal policies.

Keywords: Population Growth Unemployment Rate Wage Policies, Sudan.

مقدمة

تعد العلاقة بين النمو السكاني وسوق العمل من أكثر القضايا جدلاً في الفكر الاقتصادي الحديث، بالرغم أن السكان مورد بشري وقوة انتاجية إلاً أن تسارع نموهم قد يتحول إلى ضغط هيكلي يفوق قدرة الاقتصاد على توليد فرص عمل كافية، ولم يعد التساؤل مقتصر على الزيادة العددية فحسب، بل في مدى قدرة الهياكل الاقتصادية على استيعاب هذه الزيادة وتحويلها من عبء ديمغرافي إلى عائد اقتصادي، وقد يؤدي الزيادة المطردة في السكان دون توسع في الاستثمارات إلى اختلال توازن سوق العمل ولا يتوقف الأمر عند الجانب الكمي، بل يمتد ليشمل معدل نمو الأجور الذي يمثل الرابط بين إنتاجية وقدرة المنشات على التوظيف، والمستوى العام للأسعار فالتضخم يؤثر بشكل مباشر التكاليف الانتاجية والقوة الشرائية. تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على التشابكات في البيئة السودانية، ومحاولة كيف يسهم النمو السكاني في معدلات البطالة عند تقاطعة مع المتغيرات الاقتصادية الكلية. كما تكمن مشكلة البحث في الفجوة المتسعة بين مخرجات النمو السكاني وقوة الاقتصاد السوداني على توليد فرص عمل كافية. تفترض الدراسة وجود علاقة بين النمو السكاني ومعدل البطالة، ومعدل نمو الأجور والمستوى العام للأسعار ومعدلات البطالة.

الدراسات السابقة:

1/ دراسة محمد شريف: هدفت الدراسة تحليل أثر تقلبات والمستوى العام للأسعار على معدلات البطالة في الأجلين الطويل والقصير، اختبار مدى صحة منحنى فيليبس في بيئة اقتصادية نامية، وفرضت لذلك توجد علاقة عكسية ذات دلالة احصائية بين معدل التضخم

ومعدل البطالة في الأجل القصير، وتوصلت إلى ان هنالك علاقة عكسية ضعيفة في الأجل القصير، حيث أن ارتفاع الأسعار يودي إلى زيادة أرباح الشركات مما يحفز التوظيف مؤقتا، واوصت ضرورة التنسيق بين بين السياسة النقدية والسياسة المالية لتوفير فرص عمل حقيقية.

2/ دراسة لارياد، نيكل: هدفت الدراسة فهم كيفية تأثير(صدمات الاجور) و (دوامة الاجور والاسعار) على استقرار سوق العمل والبطالة، وفرضت لذلك زيادة معدل نمو الاجور بنسبة تفوق انتاجية العمل تودي حتما إلى ارتفاع معدلات البطالة، وكانت اهم النتائج ان نمو الاجور غير المدروس يؤدي إلى بطالة كلاسيكية نتيجة لارتفاع تكلفة وحدة العمل بالنسبة للمنتجين، واوصت الدراسة بربط الاجور بزيادة الانتاجية .

3/ دراسة سنوسي علي، وبن البارا محمد (2013): تناولت العلاقة بين معدل التضخم النقدي ومعدل البطالة، وهدفت هذه الدراسة إلى ابراز الجانب النظري لمعرفة العلاقة بين البطالة والتضخم، وفهم العلاقة بين الظاهرتين في المدى القصير والطويل، إبراز دور الأساليب الكمية في دراسة الظاهرتين في الجزائر، واستخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والكمي القياسي لتبيان هذه العلاقة وذلك على ضوء بيانات سنوية باستخدام برنامج EVIEWS، واوضحت النتائج أن هناك علاقة بين معدل التضخم ومعدل البطالة .

4/ دراسة حنفر فتحي(2016): هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أحد أهم العناصر الفعالة والحساسة في الديمغرافيا وهي النمو السكاني، ومعرفة مدى تأثير التغيرات التي تمس معدل النمو السكاني على تطور معدلات البطالة، التطرق إلى الكشف عن أسباب انتشار ظاهرة البطالة، ومحاولة تحديد العلاقة بين الزيادة السكانية والبطالة ومدى تأثير كل منهما على الأخر، ووضعت فرضيات: تتأثر معدلات البطالة بالتغيرات الحاصلة في معدلات المواليد والوفيات، توجد علاقة طردية بين المتغيرات المتعلقة بالنمو السكاني ومعدلات البطالة، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي باستخدام برنامج SPSS الذي اعتمد على اختبار ستيودنت، وبيرسون، ومعدلات الانحدار الخطي البسيط والمتعدد، ومن هذا توصلت إلى ان المتغيرات المتعلقة بالنمو السكاني لها علاقة طردية على معدل البطالة، وجود علاقة عكسية متوسطة القوة بين معدل البطالة وكلا من معدل النمو السكاني والعمر المتوقع عند الولادة، وكانت اهم التوصيات ضرورة التحكم في الزيادة السكانية وذلك لزيادة التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

5/ دراسة عنان فضل أبو الهيجاء: هدفت الدراسة فحص طبيعة العلاقة التي تربط بين مساري النمو الاقتصادي والنمو السكاني من خلال دائرة التأثير المتبادل، الذي يلعب فيه التقدم التكنلوجي الدور الأبرز، وكانت اهم الفرضيات تحسين مستويات المعيشة للأفراد وإتاحة المزيد من الفرص لدخول المرأة في سوق العمل تقلل من معدلات النمو السكاني، وهذا من شأنه تعزيز مسار النمو الاقتصادي، وجدت هذه الدراسة أن زيادة مشاركة المرأة في سوق العمل تقلل من معدلات النمو السكاني، ووجدت أيضا أن العلاقة التي تربط مساري النمو الاقتصادي والسكاني هي علاقة عكسية ذات تأثير مزدوج الاتجاه مع أخذ تأثير المتغيرات الأخرى بعين الاعتبار، كما أن الوصول إلى مسار توازني لمعدلات نمو موجبة في متوسط دخل الفرد لا يتحقق عبر الزمن في ظل النمو السكاني المرتفع الا من خلال تحقيق معدلات أعلى نسبيا من تراكم المعارف الفنية وتراكم رأس المال بشقية المادي، والبشري، وتوصي الدراسة إتاحة المزيد من الفرص التعليمية والوظيفية للمرأة.

أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

نجد ان الدراسة الحالية تشبة الدراسات السابقة لحد كبير رغم اختلاف الزمان والمكان، من حيث النتائج والتوصيات، حيث ان الاربعة دراسات الاولي تشابة الدراسة الحالية في كل الاشياء(متغيرات الدراسة، والفرضيات والنتائج والتوصيات)، وتختلف الدراسة الخامسة قليلا بسبب اختلاف احد متغيرات الدراسة.

طبيعة البطالة

معدل البطالة: تعرف منظمة العمل الدولية الشخص العاطل عن العمل بأنه ذلك الفرد الذي يكون فوق سن معينة بلا عمل، وهو قادر على العمل، وراغب فيه، ويبحث عنه عند مستوى أجر سائد لكن لا يجده. هو النسبة المئوية لعدد الأفراد العاطلين عن العمل بشرط أن يكون لديهم الرغبة في العمل من اجمالي السكان النشطين. ويتم حساب معدل البطالة من المعادلة الأتية:

معدل البطالة = عدد العاملين / القوة العاملة * 100

اعداد السكان

هو عدد الافراد الذين يعيشون في منطقة جغرافية معينة، والمشكلة السكانية:هي عدم التوازن بين عدد السكان والموارد والخدمات وهي زيادة عدد السكان دون التزايد في فرص التعليم والمرافق الصحية وفرص العمل وارتفاع المستوي الاقتصادي، وتتمثل المشكلة بمعدلات

زيادة سكانية مرتفعة ومعدلات تنمية لا تتماشى مع الزيادة السكانية وانخفاض مستوى المعيشة، والمشكلة السكانية ليس مجرد ارتفاع في اعداد السكان وإنما في عدم استثمار الطاقات البشرية الاستثمار الامثل (http://khaledfayyad.blogspot.com)

النظريات السكانية

تعقد العلاقة بين النمو الديمغرافي والتطور الاقتصادي وصل بنا الي درجة لم نجد لها جواب مقنع حتى الان، ويرجع ذلك إلى عدم الاتفاق بين بين جميع المهتمين حول أساليب التطور المتعددة وطرقة ، إضافة إلى عدم الاتفاق حول النتائج.

معدل نمو الأجور

هو مقياس لمدى زيادة او نقصان الأجور بمرور الوقت وعادة ما يتم التعبير عنه كنسبة مئوية. بحسب تقرير منظمة العمل الدولية عن الأجور العالمية، كان نمو الأجور العالمية ضعيفا، بينما لاتزال فجوة الأجور بين الجنسين تبلغ نحو 20 في المائة عالميا مرتفعة بشكل غير مقبول.(تقرير منظمة العمل الدولية،26/نوفمبر/2018)

مفهوم الاجر: تعتبر الاجور ومختلف التعويضات الملحقة بها من أهم الحقوق الاساسية للعامل، كما انها من التزامات العمل تجاه العامل، ويرجع الاهتمام بالأجور لكونها تكتسب طبيعة مزدوجة، فلها وجه انساني، ووجه اقتصادي، فهو يمس من جهة حياة الكادحين ماديا ومعنويا، ومن جهة اخرى يمس العلاقات الانسانية والاجتماعية بين العامل ورب العمل وهذا ما يجعله من اعقد المشاكل ومبعث الكثير من النزاعات العمالية(شحاتة، 2012).

المستوى العام للأسعار

هو متوسط اسعار السلع والخدمات في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة، يمثل هذا المتوسط القوة الشرائية للعملة، حيث يشير ارتفاعه إلى تضخم وانخفاضه إلى انكماش.

الارقام القياسية للأسعار:

$$\text{الرقم القياسي} = \frac{\text{قيمة الظاهرة في سنة المقارنة}}{\text{قيمة الظاهرة في سنة الأساس}} \times 100$$

وباعتبار ان قيمة الظاهرة في سنة الاساس = 100% وجرت العادة على احتساب الرقم القياسي للأسعار باستخدام كميات السلع في سنة الاساس او سنة المقارنة وتنسب الكميات المضروبة في اسعار سنة المقارنة الى الكميات المضروبة بأسعار سنة الاساس (القيمة يساوي الكمية X السعر). وهناك انواع عديدة من الارقام القياسية للأسعار بحسب الغرض المستخدم لأجله فهناك الارقام القياسية لأسعار السلع الاستهلاكية والارقام القياسية لأسعار الجملة او التجزئة .. الخ . ويعتبر الرقم القياسي لأسعار المستهلك او السلع الاستهلاكية او كما يدعى احيانا الرقم القياس لنفقة المعيشة من اهم هذه الارقام لأنه يقيس التغير في القوة الشرائية او قيمة النقود باعتبار ان الاسعار المحتسبة بموجبه هي اسعار سلع استهلاكية شائعة بين افراد الدولة. الا ان هذه الارقام تقيس الاتجاه العام لتغير اسعار مجموعة من السلع , دون امكانية قياس تغير كل سلعة على حدة , ولا يمكن معرفة التغير النسبي في اسعار السلع المختلفة، كما لا تظهر اسباب تغير اسعار السلع , كالجودة.

البيانات والنتائج

تم الاستفادة من البيانات المتوفرة في موقع Penn World Tables–Groningen 1970 – 2019م. سيتم التقدير بثلاث طرق أولاً المربعات الصغرى العادية OLS، والتقدير بواسطة طريقة العزوم المعممة (Generalized Method of Moments: GMM) للمعادلة الواحدة single equation ومعادلة ضمن نظام معادلات آنية simultaneous equation model. تعتبر واحدة من اقوى واكثر الادوات مرونة في علم الاقتصاد القياسي التي طورها العالم الاقتصادي " لارس بيتر هانسن" عام 1982، والعزوم تعني خصائص التوزيع مثل المتوسط (العزم الاول)، والتباين (العزم الثاني). وتعتبر GMM قوية بشكل خاص في المواقف التي تكون فيها افتراضات النموذج اضعف او اكثر واقعية مقارن بتقنيات التقدير الاخرى، وهي المعادلات التي تربط المعلمات محل الاهتمام بالقيم المتوقعة للبيانات. ومن وجهه نظر خبراء الاقتصاد القياسي، فان نموذج GMM جذاب لأنه يستخدم المتغيرات الادائية (instrumental variables) لمعالجة القضايا الداخلية، مما يجعل من الممكن الكشف عن العلاقات السببية حتى عندما لا تكون البيانات عشوائية تماما، اما من وجهه النظر الاحصائية تحظى GMM بالتقدير لقوتها واتساقها في ظل مجموعة واسعة من الظروف فضلا عن كفاءتها المقاربة. والعزوم هي البصمة التي تميز البيانات، وطريقة العزوم هي الاداة التي نستخدمها لربط الواقع (البيانات) بالنظرية (النماذج الاقتصادية).

ISSN: [1858-6139], Online

جدول (1) اختبارات جذور الوحدة

	Dickey-Fuller (Prob*)			Phillips-Perron(Prob*)		
	level	Ist diff	2nd diff	level	Ist diff	2nd diff
Urate	0.25	0.00***		0.22	0.00***	
pop (none)	0.99	0.96	0.35	1.00	0.98	0.01***
Wgr	0.00***			0.00***		
GP	0.69	0.00***		0.69	0.00***	

تظهر النتائج الاحصائية الواردة في جدول (1) الخاص باختبارات استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج مستويات متفاوتة من الاستقرار، حيث تم فحصها عند المستوى الاصلي، وعند الفروق الاولى والثانية، وفقا لما يلي:

المتغيرات المستقرة عند المستوى الاول(0)I: اظهرت النتائج ان متغير معدل نمو الاجور (Wgr) هو متغير مستقر عند مستواه الاصلي(at level).

المتغيرات المستقرة عند الفرق الاول(1)I: تبين ان كل من معدل البطالة(Urate) والمستوى العام للأسعار (GP) لم يحقق الاستقرار عند المستوى الاصلي، ولكنهما استقرا بعد اخذ الفرق الاول

المتغيرات المستقرة عند الفرق الثاني(2)I: يمثل متغير عدد السكان(pop) حالة خاصة في هذا النموذج حيث لم يثبت استقرارة في اختبار ديكي فولر حتي بعد اخذ الفروق، لانه استقر المتغير فقط في اختبار فيليبس بيرون بعد اخذ الفرق الثاني وبناء على ذلك يعد متكامل من الدرجة الثانية(2)I .

جدول (2) التكامل المشترك

Date: 02/06/26 Time: 20:21				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: URATE POP WGR GP				
Lags interval (in first differences): 1 to 1				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.601216	74.50527	47.85613	0.0000
At most 1 *	0.332611	31.29648	29.79707	0.0334
At most 2	0.134489	12.29048	15.49471	0.1435
At most 3 *	0.110472	5.502008	3.841466	0.0190
Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

تشير نتيجة اختبار التكامل المشترك في جدول (2) لوجود معادلتين تكامليتين مما يعني وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات الاقتصادية الاربعة محل الدراسة وهي (معدل البطالةUrate، عدد السكانpop، معدل نمو الاجورWGR، المستوى العام للأسعارGP).

جدول (3) النموذج المقدر

Coefficient			
Variable	OLS	GMM-SYSTEM	GMM-SINGLE EQUATION
pop اعداد السكان	0.0016***	0.001517***	0.001579***
WGR معدل نمو الاجور	-0.000***	-0.0000809***	-0.00025***
GP المستوى العام للأشعار	0.0027***	-0.001092***	0.002739***
Constant الثابت	-0.166***	0.77298***	-0.16633***
R Squared	0.85	0.92	0.86
Durbin Watson	0.66	1.76	0.66

التفسير

المعيار الاقتصادي: كشفت النتائج الواردة في جدول (3) عن وجود علاقة طردية موجبة بين معدلات البطالة وتعداد السكان، وهو ما يتفق مع النظرية المالتوسية والواقع الاقتصادي في الدول النامية، ويعزى ذلك إلى النمو السكاني المتسارع يؤدي إلى زيادة ضخمة في عرض العمل تفوق قدرة الاقتصاد على خلق فرص عمل جديدة، مما يفاقم من معدلات البطالة. كما اظهرت النماذج الثلاثة وجود معامل سالب للأجور، مما يعني أن زيادة الاجور تحفز الطلب الكلي وتساهم في تقليص معدلات البطالة

المعيار الاحصائي: تظهر النتائج الاحصائية كفاءة عالية للنموذج المستخدم وقدرته التفسيرية وذلك وفق المؤشرات، معامل تضخم التباين(VIF) سجلت جميع المعاملات قيما اقل من الرقم 5 مما يقطع بعدم وجود مشكلة الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة، وذلك يعزز من موثوقية نتائج الانحدار وصلاحية المعلمات المقدرة للتفسير والتعميم. كما حققت تقديرات النماذج الثلاث مستويات معنوية عالية 1%، وتجاوزت القوة التفسيرية (R2) في نموذج المربعات الصغرى العادية84% وارتفعت إلى 86% عند تقدير النموذج GMM– SINGLE EQUATION وزادت بطريقة ملحوظة إلى 92% عند تقدير النموذج الآني GMM–SYSTEM.

المعيار القياسي: اثبتت نتائج اختبارات التكامل المشترك وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين متغيرات النموذج وبناء عليه فان التقديرات المستخلصة من هذا التحليل تعد حقيقية وغير زائفة، كما اكد اختبار (Ramsey) سلامة التوصيف الهيكلي للمتغيرات وصحة صياغتها في النموذج. اما ما يخص كفاءة التقدير فقد اظهر اختبار (LM) لنموذج العزوم المعممة(GMM) ان قيم الاحتمال ل (Correlogram of Residuals) تجاوزت عتبة المعنوية 5% مما يبرهن خلو البواقي من مشكلة الارتباط الذاتي.

المناقشة

أظهرت نتائج التحليل في جدول (3) وجود علاقة طردية موجبة ومعنوية بين النمو السكاني ومعدلات البطالة، وهذا ما يتسق مع النظرية المالتوسية. حيث أن الزيادة السكانية تعمل على زيادة المعروض من العمالة وذلك مما يؤدي إلى زيادة البطالة، من الناحية الأخرى تؤدي الزيادة السكانية إلى الضغط على الموارد المتاحة مما يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي ويقلل ذلك من فرص العمل، ويمكن أن يكون النمو السكاني عاملا إيجابيا اذا صاحبته استثمار في التعليم والتدريب والتأهيل للقوى العاملة وتطوير مهاراتها لتلبية احتياجات سوق العمل المتغيرة مما يعزز النمو الاقتصادي وخلق فرص عمل، من هذا نتوصل إلى أن العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة معقدة ومتبادلة، وتتأثر بالعديد من العوامل في حين أن النمو السكاني قد يزيد من معدلات البطالة وفي نفس الوقت يكون محفزا للنمو الاقتصادي اذا تم التعامل معه بشكل فعال من خلال التخطيط والتدريب والتعليم وخلق فرص عمل. من أكثر أنواع البطالة شيوعا في السودان البطالة الدورية (الموسمية) التي تنتج من اعتماد ما يقارب 78% من السكان على الزراعة التقليدية حيث ينتهي الموسم الزراعي بالحصاد وتبدأ دورة البطالة حتى الموسم الجديد. كذلك تظهر البطالة المقنعة في المؤسسات الحكومية حيث يتم التوظيف نتيجة لضغوط اجتماعية. أما البطالة الهيكلية فهي الأقل بروزا لأن تغير الهيكل الاقتصادي يسير ببطء وإن كان التغير نحو قطاع الخدمات وهو القطاع الأقل استخداما للأيدي العاملة.

أما العلاقة السالبة بين معدل نمو الأجور ومعدل البطالة أمر منطقي إذ أنه في الوضع المعتاد كلما زاد معدل الأجور يزداد دخل الفرد مما يدفعه إلى زيادة الإنفاق، وهذا الطلب على السلع والخدمات يحفز زيادة الإنتاج وهذا يزيد من العمالة مما يؤدي إلى انخفاض البطالة والعكس صحيح، وهذا ليس ثابت على المدى الطويل، لأنه يمكن أن يتكيف الاقتصاد مع اي معدل تضخم وتعود البطالة إلى معدلها الطبيعي.

العلاقة بين المستوى العام للأسعار والبطالة: العلاقة بين التضخم والبطالة علاقة معقدة على المدى القصير، اما على المدى الطويل لا يوجد تأثير دائم للتضخم على البطالة.

الخاتمة

تكمن اهمية البحث في معرفة مدى قدرة الاقتصاد المحلى على استيعاب الزيادة المستمرة في قوة العمل وتحويلها إلى طاقة انتاجية، مدى تأثير التضخم على قرارات التوظيف، كما تهدف الدراسة لتحديد حجم واتجاه العلاقة بين نمو السكان وزيادة معدلات البطالة، تحديد دور معدل نمو الاجور والمستوى العام للاسعار في تحفير او تثبيط فرص التوظيف، صياغة نموذج رياضي\احصائي يوضح مقدار التغير في معدل البطالة عندما تتغير المتغيرات المستقلة بوحدة واحدة، وقد اتضح ان الزيادة في اعداد السكان تزيد من معدلات البطالة، وان المستوى العام للاسعار يقلل او يزيد البطالة.

النتائج

1/ صياغة نموذج رياضي احصائي يوضح مقدار التغير في معدل البطالة عندما تتغير المتغيرات المستقلة بوحدة واحدة.
2/ اتضح ان الزيادة في اعداد السكان تزيد من معدلات البطالة، وان المستوى العام للاسعار يقلل او يزيد البطالة.
3/ أظهرت نتائج التحليل وجود علاقة طردية موجبة ومعنوية بين النمو السكاني ومعدلات البطالة.
4/ وجود علاقة طردية موجبة بين معدلات البطالة وتعداد السكان، وهو ما يتفق مع النظرية المالتوسية والواقع الاقتصادي في الدول النامية.
5/ النمو السكاني المتسارع يؤدي إلى زيادة ضخمة في عرض العمل تفوق قدرة الاقتصاد على خلق فرص عمل جديدة، مما يفاقم من معدلات البطالة.
6/ وجود معامل سالب للأجور، مما يعني أن زيادة الاجور تحفز الطلب الكلي وتساهم في تقليص معدلات البطالة 7/ كفاءة عالية للنموذج المستخدم وقدرته التفسيرية وذلك وفق المؤشرات، معامل تضخم التباين(VIF) سجلت جميع المعاملات قيما اقل من الرقم 5
8/ وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين متغيرات النموذج وبناء عليه فان التقديرات المستخلصة من هذا التحليل تعد حقيقية وغير زائفة.
9/ كما اكد اختبار (Ramsey) سلامة التوصيف الهيكلي للمتغيرات وصحة صياغتها في النموذج.
10/ اما ما يخص كفاءة التقدير فقد اظهر اختبار (LM) لنموذج العزوم المعممة(GMM) ان قيم الاحتمال ل (Correlogram of Residuals) تجاوزت عتبة المعنوية 5% مما يبرهن خلو البواقي من مشكلة الارتباط الذاتي.

التوصيات

1/ تبني سياسات سكانية تتماشى مع القدرة الاسيعابية للاقتصاد الوطني .
2/ تفعيل السياسات النقدية والمالية، ومراجعة سياسات الاجور، وذلك من خلال ربط نمو الاجور بانتاجية العمل لضمان عدم تحول إلى عامل طرد للعمالة او محفز للتضخم.

المصادر والمراجع

ابو الهيجاء، عنان فضل،1998، اثر النمو السكانيعلى التنمية الاقتصادية في الاردن خلال الفترة 1970–1998 اطروحة دكتوراة غير منشورة الجامعة الاردنية، عمان، الاردن.
حنفر فتحي، وصالي محمد، 2016 تأثير النمو الديمغرافي على البطالة في الجزائر خلال 1998–2008 مزكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.
ريتشارد لارياد، وستيفن نيكل، كتاب ومنشورات(دراسة مرجعية في اقتصاديات العمل بجامعة اكسفورد)، (تحدث دوريا، المرجع الاساسي يعود لابحاثهم المستمرة حول Unemployment).
سنوسي على وبن البارا محمد، اثر التضخم على البطالة في الجزائر، دراسة قياسية للفترة1970–2011 مجلة الواحات للعلوم والدراسات، المجلد 7، العدد1 .
شحاتة حسين (2012)، "علاج مشكلة الخلل بين الاجور والاسعار في المنهج الاقتصادي الاسلامي" ، القاهرة جامعة الازهر.
محمد القرعان، (2013) قياس اثر العوامل المؤثرة في معدلات البطالة في سوريا، مجلة تنمية الرافدين،ص145.
محمد شريف، العلاقة بين التضخم والبطالة في الاقتصاد الكلي، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية2020، المجلد 7، العدد1.
https:// Klaledfayyad.blogspot.com/2008/05/ blog.post.6207.html