

" أثر أداء المؤشرات الاقتصادية على البطالة في ليبيا "

فوزية محمد الهادي

أستاذ مساعد في قسم الاقتصاد كلية المحاسبة، جامعة غريان

fouzeiamoha@gmail.com

ملخص الدراسة: تم التركيز من خلال هذه الدراسة على معرفة أهم محددات البطالة والتي قد تساهم في التخفيف من حدتها في الاقتصاد الليبي؛ ولتحقيق هذه الهدف؛ استخدمنا أحد أهم المناهج القياسية الحديثة وهو منهج الانحدار الذاتي للمتباطات الموزعة ARDL، وبيانات سنوية تغطي الفترة (1991-2020) وأربع مؤشرات رئيسية (النمو الاقتصادي، أسعار المستهلك كمؤشر معبر عن التضخم، الاستثمار الأجنبي، النمو السكاني). تشير أهم النتائج التحليلية إلى أن إشارة كلا من الاستثمار الأجنبي والنمو الاقتصادي معنوية عند مستوى 1 في المائة، وهذا يعني أن زيادة الاستثمار الأجنبي بمعدل 1.6 في المائة ستؤدي إلى انخفاض البطالة بمعدل 1 في المائة. في حين أن زيادة النمو الاقتصادي بمعدل 2.2 في المائة تؤدي إلى انخفاض معدل البطالة بمعدل 1 في المائة في الاقتصاد الليبي تتفق هذه النتائج والمنطق الاقتصادي، في حين انعدام تأثير كلا من النمو السكاني والتضخم في المدى الطويل. كما تُظهر النتائج أن قيمة حد تصحيح الخطأ $ECM(-1)$ سالبة ومعنوية عند مستوى 1 في المائة وتبلغ (-1.86) وهذا يزيد من دقة وصحة العلاقة التوازنية، وإن الانحرافات من الأجل القصير إلى الأجل الطويل في نموذج البطالة، سيتم تصحيحها سنويا بنسبة 18.6 في المائة لتعود للوضع الطبيعي في الأجل الطويل.

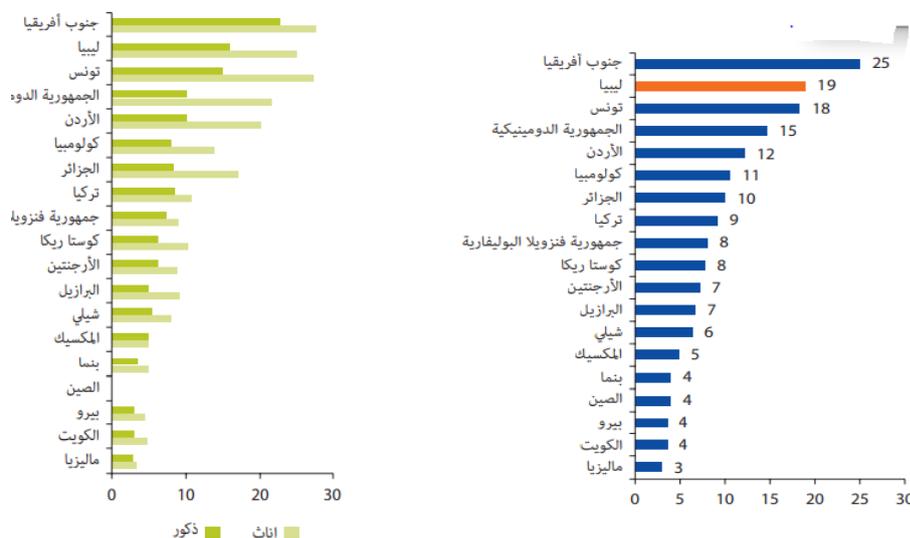
الكلمات المفتاحية: البطالة، مؤشرات الأداء الاقتصادي، التكامل المشترك، منهج الانحدار الذاتي للمتباطات الموزعة ARDL.

المقدمة

تعتبر مشكلة البطالة من المفاهيم التي أخذت أهمية كبرى في المجتمعات المعاصرة من حيث البحث والتحليل، كما تعددت النظريات التي حاولت تفسيرها، وبحث إمكانية إيجاد الحلول لها، لذا نجد أنها استحوذت وبشكل رئيسي على عناية أصحاب القرارات السياسية، وكذلك على اهتمام الباحثين والمفكرين في المجالين الاجتماعي والاقتصادي.

وتعتبر ليبيا من بين البلدان التي تعاني من أحد أعلى معدلات البطالة في العالم، إذا ما قورنت بمعدل الالتحاق بالتعليم العالي لديها، وهو ما يسلط الضوء على كل من ضعف الطلب على الأيدي العاملة وعدم تناسب المهارات. إذ زاد معدل البطالة من 13.5 في المائة عام 2010 إلى 19 في المائة عام 2012 وصولاً إلى 20 في المائة عام 2020. كما أُدرت نسبة البطالة بين الشباب بحوالي 48 في المائة والبطالة بين الإناث بحوالي 25 في المائة.

الشكل (1) معدل البطالة الكلي، وحسب نوع الجنس، مقارنات دولية



المصدر: ديناميكيات سوق العمل في ليبيا: إعادة الإدماج من أجل التعافي 2015 مجموعة البنك الدولي، ص16

وبالنظر إلى تضخم القطاع العام وقلة الخيارات المتاحة بالقطاع الخاص، فإن هذه الأنماط تعكس على الأرجح قلة الوظائف المتاحة لليبيين سواء كانوا من العمال المهرة أم غير المهرة، والانتظار لفترة طويلة للحصول على وظائف بالقطاع العام، وضعف كفاءة الانتقال من مرحلة الدراسة إلى العمل، فضلا عن ضعف استعداد الليبيين لقبول وظائف بعينها. كم أن حالة عدم اليقين وما آلت إليه الأوضاع الاقتصادية والسياسية والأمنية في البلاد وتنامي المخاطر أمام المستثمرين الأجانب دفعت بهم إلى البحث عن ملاذ آمن وبذلك انخفض حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي، بالإضافة إلى آثار الانكماش على عائدات القطاعين العام والخاص، وتزايد المطالبة بالتوسع في الإنفاق في سبيل تحقيق الانتعاش الاقتصادي والعدالة الاجتماعية على حدّ سواء (المركز الإقليمي في الدول العربية، 2013) كل هذه العوامل ساهمت في تراجع النشاط الاقتصادي وتزايد معدلات البطالة.

هذا السرد يقودنا إلى أن البطالة التي يعاني منها الاقتصاد الليبي تتأثر بجملة من المؤشرات والوقائع الاقتصادية. لذا فإن هذه الورقة تسعى إلى تحليل العلاقة بين مؤشرات الأداء الاقتصادي والبطالة، وذلك من منظور الاقتصاد الكلي في محاولة لوضع آلية للحد من تفاقم الظاهرة، وحيث أن هناك العديد من المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر في الظاهرة، والتي يختلف تأثيرها من اقتصاد إلى آخر لذلك سوف يتم التركيز على المتغيرات التي تتوفر عنها بيانات، وبالاستناد إلى الدراسات التحليلية السابقة الأكثر أهمية في هذا الصدد.

تم تنظيم هذه الورقة في خمسة أقسام بعد المقدمة، يبدأ القسم الثاني باستعراض بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع، ويصف القسم الثالث وصف المتغيرات ومصادر جمعها، في حين يوضح القسم الرابع

المنهجية التحليلية والنموذج القياسي المستخدم لتحديد تأثير مؤشرات الأداء الاقتصادية على البطالة والنتائج، وأخيراً الخاتمة.

مشكلة الدراسة:

شهدت ليبيا فترات من الركود والتباطؤ وعدم الاستقرار خلال فترة الدراسة (1991-2020)، والتي ترتب عليها عدم فاعلية السياسات الاقتصادية المتبعة في مواجهة مشكلة البطالة، أسفر عنها إخفاق الحكومات على فترات متباعدة، على الرغم من أن بعضها قد لاحظ الظاهرة وسعى لمواجهتها من خلال وضع خطط تنموية، إلا أن تلك المحاولات لم تنجح بشكل عام.

وعليه فإن المشكلة البحثية لهذه الدراسة تنطلق من بحث الإجابة للسؤال التالي: ما هي محددات البطالة في ليبيا؟ بمعنى آخر هل يمكن تحليل التغيرات في البطالة من خلال التغيرات في مؤشرات الأداء الاقتصادي؟ وذلك بهدف تقديم إطار تحليلي قد يساهم في تحقيق الاستقرار الاقتصادي كإستراتيجية لتقليص معدل البطالة.

هدف الدراسة:

يكمن الهدف الرئيس لهذه الورقة في تحليل واقع ظاهرة البطالة في ليبيا من منظور كلي؛ ومعرفة أهم محدداتها؛ ومن ثم تقديم إطار تحليلي يوضح كيفية التعامل مع هذه المشكلة في ظل الظروف السياسية والاقتصادية التي تعيشها الدولة في الوقت الحالي، من أجل تخفيض معدل البطالة بشكل دائم عن مستواه الحالي.

فرضية الدراسة:

تنطلق هذه الورقة من فرضية مفادها بأن هناك علاقة بين البطالة ومؤشرات الأداء الاقتصادي في ليبيا؛ والتي نسعى إلى اختبار صحتها؛ وذلك من خلال إجراء دراسة قياسية.

أهمية الدراسة:

تكتسي الورقة أهميتها في كونه تتناول مشكلة من أبرز وأهم المشاكل الاقتصادية والاجتماعية التي تعاني منها ليبيا حتى يومنا هذا؛ ألا وهي مشكلة البطالة؛ والتي عادة ما يترتب عليها انخفاض في معدلات النمو الاقتصادية، وارتفاع في نسب الفقر وتدني لمستويات المعيشة. أيضا فإن هذه الورقة قد تساهم في الأدبيات الاقتصادية الموجودة في الاقتصاد العام والتنمية من خلال عدد من الطرق الهامة؛ أولها: نستطيع من خلال تحليل ظاهرة البطالة، وتحليل أثر مؤشرات الأداء الاقتصادي عليها؛ من تقدير ما إذا كان وإلى أي مدى يمكن أن تُستخدم هذه المؤشرات في معالجة ظاهرة البطالة.

الدراسات السابقة :

تعددت الدراسات الساعية لتحليل ظاهرة البطالة وتحديد محدداتها، كما تعددت الدراسات التي حاولت قياس علاقتها مع المؤشرات الاقتصادية الأخرى، وذلك باستخدام طرق قياسية مختلفة لتحقيق هذه الأهداف في كلا من الدول المتقدمة والدول النامية على حد سواء، وتبعاً لذلك فقد تعددت واختلقت النتائج التي تم التوصل إليها، فمنهم من أثبت وجود علاقات متبادلة بين البطالة ومؤشرات الأداء الاقتصادية، في حين أشار البعض الآخر إلى انعدام هذه العلاقات. ذكر منها على سبيل المثال:

دراسة لـ (Kabaklarli et al,2011) الغرض منها دراسة محددات بطالة الشباب في تركيا، تؤكد النتائج التحليلية التي تم الحصول عليها عن وجود علاقة في المدى الطويل بين معدل بطالة الشباب وكلاً من الاستثمار الحقيقي، والنتائج المحلي الإجمالي الحقيقي، والإنتاجية، والتضخم. فإحداث زيادة بمقدار 1 في المائة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي تقلل معدل بطالة الشباب بنسبة 3.07 في المائة، كما أن الزيادة في الاستثمار الحقيقي للعامل الواحد تقلل من هذا المعدل بنسبة 0.4 في المائة. من ناحية أخرى الزيادة في معدل التضخم بمقدار 1 في المائة تؤدي إلى زيادة معدل بطالة الشباب بنسبة 0.37 في المائة، وأن الزيادة بمقدار 1 في المائة في الإنتاجية تؤدي إلى زيادة في معدل بطالة الشباب بنسبة 2.66 في المائة.

في حين (دادن وبن طجين، 2012) توصلوا من خلال دراسة تحليلية إلى أن الاستثمار هو المؤثر الأول والمباشر على معدلات البطالة في الجزائر، عند دراستهما لأهم محددات البطالة في الاقتصاد الجزائري للفترة 1970-2008 وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي، بمعنى أن أي استثمار إضافي يتطلب استخدام المزيد من الأيدي العاملة (تخفيض معدلات البطالة) ، وقد أوصت الدراسة إلى ضرورة تشجيع الاستثمار في المجالات الإنتاجية (للسلع) الزراعية والصناعية) بدلاً من الخدمات، لقدرتهما على امتصاص أكثر لنسب البطالة.

وفي دراسة لبحث محددات البطالة في ناميبيا لـ (Eita & Ashipala, 2010) من خلال تقدير نموذج يُعبر عن علاقة البطالة مع متغيرات الاقتصاد الكلي، أظهرت نتائجها وجود علاقة عكسية بين البطالة والتضخم، حيث أن أحداث زيادة بنسبة 1 في المائة في معدل التضخم تؤدي إلى انخفاض البطالة بنسبة 0.2 في المائة، وهذا يبين إمكانية تخفيض البطالة من خلال تحفيز الإنفاق الذي يؤدي إلى زيادة الطلب الكلي (والذي بدوره يسبب ارتفاع معدلات التضخم) ، كما أن البطالة تستجيب بشكل إيجابي إذا كان الناتج المحلي الإجمالي الفعلي أقل من الناتج المحلي الإجمالي المحتمل .

كما قام (الطلافة، 2012) بتحليل محددات بطالة المتعلمين في الدول العربية، بغرض توصيف سياسات تهدف إلى التقليل منها، وذلك من خلال تقدير معادلة فيليبس لبعض الدول العربية، وتحليل أثر النمو الاقتصادي على البطالة فيها، حيث أظهرت النتائج أن مؤشر البطالة الطبيعي لهذه الدول مرتفع جداً تراوحت قيمته ما بين 33 في المائة في مصر، 18.9 في المائة في الجزائر. وتنعكس هذه النتائج جمود الأجور في

الدول العربية. أي أن معدل البطالة الطبيعي في الدول العربية يرتبط بالبطالة الهيكلية، لذا فإن السياسات المالية والنقدية لن تؤدي إلى انخفاض البطالة لأن تأثيرها منعدم تقريباً على البطالة الطبيعية. أما بالنسبة لقانون أوكن فإنه لم ينطبق في الدول العربية محل الدراسة، بل على العكس تبين إن النمو الاقتصادي في الأردن ارتبط وبشكل معنوي مع زيادة البطالة.

أولاً: وصف المتغيرات ومصادر جمعها

المتغير التابع (معدل البطالة UNM):

تستهدف الورقة قياس أثر مؤشرات الاقتصاد الكلي على البطالة، وبذلك يمثل معدل البطالة المتغير التابع في هذه الدراسة، وقد تم أخذ النسبة المئوية لمعدل البطالة 15 سنة فما فوق من كلا الجنسين كمؤشر لتعبير عن حجم البطالة في ليبيا.

المتغيرات المستقلة:

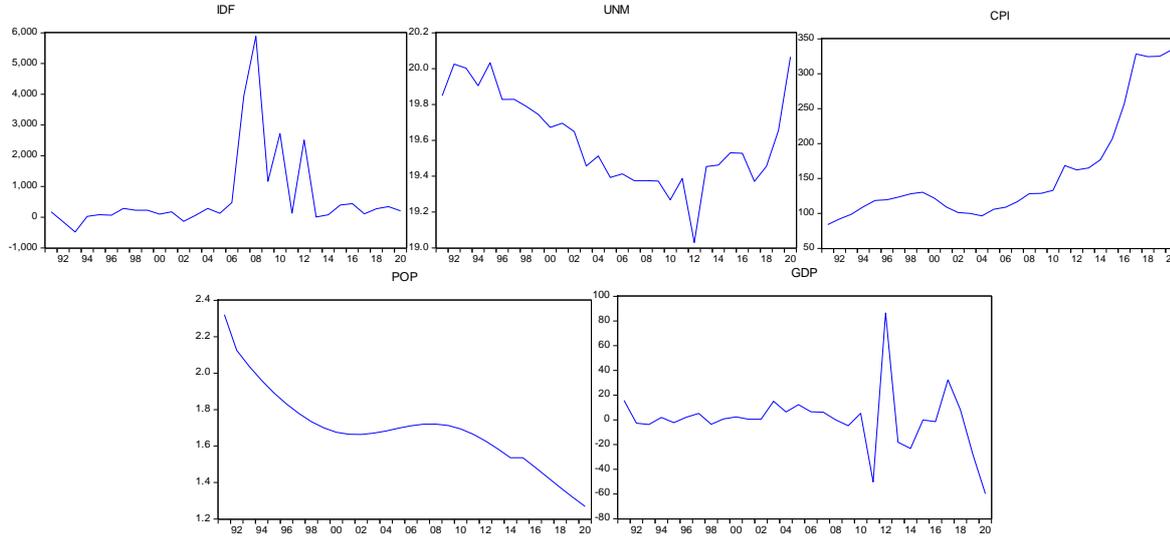
• **النمو الاقتصادي (GDP):** هناك نوع من الإجماع بين المنظرين والمحللين الاقتصاديين على أن حل المشكلة البطالة يعتمد على رفع معدلات النمو الاقتصادي، الذي يكفل خلق المزيد من الوظائف. وبلاستناد إلى قانون أوكون الذي يشكل أساساً مهماً لفهم العلاقة بين معدلات البطالة والنمو الاقتصادي، كما هو معروف، تم إدراج الناتج المحلي الإجمالي " بالأسعار الثابتة لعام 2015 كنسبة مئوية كمتغير تفسير للبطالة وبإشارة سلبية.

• **معدل التضخم (PCI):** وفقاً لمنحنى Philips والمنطق التقليدي هناك علاقة عكسية بين معدلات التضخم ومعدلات البطالة، مما يعني إمكانية المفاضلة بين بينهما، بحيث تكون البطالة هي ثمن مكافحة التضخم، وبرغم من أن سنوات السبعينات والثمانينات أدخلت الشك في مصداقية منحنى Philips بسبب حدوث ظاهرة الركود التضخمي، إلا أن هناك العديد من الدراسات التحليلية حتى وقتنا هذا مازالت تبحث هذه العلاقة مع إدخال بعض الافتراضات الواقعية. وعليه سيتم إدراج مؤشر أسعار المستهلك للتعبير عن معدل التضخم كمؤثر ومفسر في دالة البطالة.

• **النمو السكاني (POP):** يعتبر النمو السكاني من العوامل المهمة والرئيسية المحددة للبطالة، حيث ينعكس أثره على سوق العمل من خلال الزيادة في عرض القوة العاملة، والتي تؤدي إلى مزيد من الضغوطات على السوق تترجم إلى زيادة في معدلات البطالة. تم إدراج معدل النمو السكاني الطبيعي كمتغير تفسير في دالة البطالة وبإشارة موجبة للتعبير عن جانب العرض في سوق العمل.

• **الإنفاق الاستثماري:** لقد أشارت العديد من الأبحاث التحليلية لأهمية الإنفاق الاستثماري على مستوى التشغيل والبطالة، حيث بينت هذه الدراسات أن التوسع في الإنفاق الاستثماري يؤدي إلى رفع معدلات

النمو الاقتصادي وزيادة فرص العمل، وذلك بالاستناد إلى النظرية الكنزوية. وعليه تم إدراج مؤشر الاستثمار الأجنبي المباشر تدفقات الصادرات بالأسعار الجارية بعلاقة عكسية في دالة البطالة. وقد تم تجميع بيانات الدراسة من مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (SESRI) ¹.



ثانياً: المنهجية والأدوات المتبعة في القياس

تستخدم هذه الدراسة نموذج حدود الارتباط الذاتي المتباطئ الموزع Autoregressive Distributed Lag ARDL Bounds test ، إذ يتطلب تطبيق هذا الاختبار إجراء عدة خطوات، أولها فحص جذر الوحدة من أجل التأكد من درجة تكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، والذي يمكن تطبيقه بغض النظر عن ما إذا كانت المتغيرات في النموذج مستقرة عند مستوياتها، أو متكاملة من الدرجة الأولى أو خليط بين الاثنين. ثم التحقق من وجود تكامل مشترك بين البطالة ومحدداته في الأجل الطويل من خلال تقدير نموذج ARDL، وفي حال تم إثبات ذلك يتم تقدير معاملات الأجل الطويل، والأجل القصير من خلال تطبيق نموذج تصحيح الخطأ UECM.

• أنموذج الدراسة

بناءً على الدراسات السابقة لكل من (Eita & Ashipala, 2010, Meidani & Zabihi, 2011) وحيث أن الهدف من هذه الورقة هو قياس أثر المؤشرات الاقتصادية على البطالة في ليبيا، فإن الشكل الدالي للنموذج يمكن كتابته على النحو التالي:

$$unemp = f(GDP, FDI, CPI, POP) \dots \dots (1)$$

وبما أن هذه الورقة تعتمد على نموذج حدود الارتباط الذاتي المتباطئ الموزع Test Autoregressive

Distributed Lag (ARDL) Bounds سيتم إعادة صياغة النموذج القياسي وفقاً للصيغة التالية:

¹ من الموقع الإلكتروني: <http://www.sesric.org/oic-member-countries-ar.php>

$$\Delta unm = B_0 + \sum_{i=1}^p B_1 \Delta unm_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} B_2 \Delta GDP_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} B_3 \Delta CPI_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} B_4 \Delta FDI_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_4} B_5 \Delta \ln POP_{t-i} + B_6 unm_{t-1} + B_7 GDP_{t-1} + B_8 CPI_{t-1} + B_9 FDI_{t-1} + B_{10} POP_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (2)$$

تمثل Δ تمثل الفروق الاولى للمتغير، الحد الأقصى لفترات الإبطاء، الفروق الأولى لمعاملات النموذج في المدى القصير، : معاملات النموذج في المدى الطويل، β_0 : الحد الثابت، ε_t : حد الخطأ

ثالثاً: خطوات التقدير:

قبل إجراء تحليل التكامل المشترك؛ يجب أولاً التعرف على درجة تكامل المتغيرات الأساسية في النموذج؛ من أجل الحصول على نتائج موثوق بها لا تخضع للانحدار الزائف، لتحديد ما إذا كانت هذه السلاسل مستقرة (stationary) أو غير مستقرة (non stationary) ولتحديد رتبة التكامل (Integrated order) (2011، Kreishan)، وذلك باستخدام اختبارات جذر الوحدة Unit Roots test . وهناك عدة اختبارات من أهمها وأكثرها شيوعاً في الدراسات الحديثة، والتي يمكن الاعتماد عليها في اختبارات جذر الوحدة من عدمه هو اختبار Augmented Dickey-Fuller (ADF)، (Dickey-Fuller, 1979, 1981, 1986)، لتأكد من أنه لا يوجد أي متغير متكامل من الدرجة الثانية. في هذه الورقة، تم إجراء اختبار جذر الوحدة مع ثابت، وبدون ثابت وبدون اتجاه، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول (1) نتائج اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) Fuller Augmented Dickey

المتغير	عند المستوى		الفروق الأولى	
	ثابت	بدون ثابت واتجاه	ثابت	بدون ثابت واتجاه
UNM	-2.774*** (7) [-3.004]	-0.230 (0) [-1.952]	-4.011** (0) [-3.632]	-
GDP	-6.158 (0) [-2.976*]	-6.297 (0) [-1.952*]	-	-
FDI	-3.255 (0) [-2.967*]	-2.883 (0) [-1.952*]	-	-

-2.929*	-3.327**	-3.042	-1.353	CPI
(0)	(0)	(0)	(7)	
[-1.953]	[-2.971]	[-1.952]	[-3.004]	
-	-	-2.940*	-5.291*	POP
		(0)	(0)	
		[-1.952]	[-2.967]	

ملاحظات:
القيم بين () تشير إلى فترات الإبطاء المناسبة أوتوماتيكيا وفقا لمعيار Schwarz Info criterion، بعد أقصى 7 فترات إبطاء.
تشير إلى القيم الجدولية عند مستوى 5 في المائة. [] القيم بين
تشير * معنوية عند مستوى 1 في المائة، ** معنوية عند مستوى 5 في المائة، *** معنوية
عند مستوى 10 في المائة.

يتضح من الجدول أعلاه أن كلاً من GDP، FDI، POP مستقرة عند المستوى $I(0)$ ، في حين أثبتت نتائج الاختبار أن كلا من CPI، UNM، مستقرة عند الفروقات الأولى $I(1)$ ، ولا يوجد أي متغير مستقر عند الفروقات الثانية وبذلك يمكن تطبيق اختبار ARDL.

• اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود

في الخطوة الثانية يتم التحقق من وجود التكامل المشترك في الأجل الطويل من عدمه باستخدام Test Wald، من خلال مقارنة قيمة إحصائية F المحسوبة بواسطة هذا الاختبار ومقارنتها مع القيم الحرجة المقدمة بواسطة Pesaran & Pesaran (1997). ولكن قبل ذلك علينا أولاً تحديد فترات الإبطاء المناسب (lags intervals) لأن نتائج اختبار التكامل المشترك تكون حساسة جداً لاختيار طول التأخر، ونتيجة لذلك سيتم تطبيق نموذج VAR (Vector Autoregression) للبيانات من أجل تحديد فترات الإبطاء المناسبة (2011). (kabaklarli et al,

جدول (2) اختيار عدد فترات الإبطاء المناسب في نموذج VAR

HQ	SC	AIC	FPE	LR	LOGL	lag
34.96	35.13	34.89	9.58e+08	Na	-448.66	0
28.55	29.58	28.13	1185	173.75	-335.73	1
28.40	30.30	27.64	922512.6	36.22	-304.32	2
21.58	24.34	20.47	1488.52	90.90	-186.15	3

15.07*	18.69*	13.61*	43.91*	43.91	-71.98	4
--------	--------	--------	--------	-------	--------	---

level) FPE: Finaprediction في المائة LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5
 HQ: Hannan–Quinn ، SC: Schwarz information criterion، AIC: Akaike information criterion،error
 information criterion

تشير نتائج الجدول أعلاه أن أربع معايير FPE، AIC،SC،HQ، اتفقت على اختيار (lag=4) وعليه يتم
 اختيارها لتقدير التكامل المشترك.

جدول (3) اختبار منهج الحدود لوجود علاقة للتكامل المشترك في الأجل الطويل حالة Pesaran et
 al (2001)

F- statistic= (16.34*)		
الحد الأعلى I(1)	الحد الأدنى I(0)	القيم الحرجة (k=4)
5.06	3.75	1 في المائة
4.01	2.86	5 في المائة
3.52	2.45	10 في المائة
k: عدد المتغيرات المستقلة ، * مستوى معنوية 5 في المائة.		

يتبين من خلال نتائج الجدول أعلاه أن قيمة F أكبر من الحدود العليا للقيم الحرجة المقترحة من قبل
 Pesaran et al (2001) عند كل المستويات؛ وعليه يتم رفض فرضية العدم، بما يفيد بوجود تكامل مشترك
 بين المتغيرات في الأجل الطويل.

الجدول (4) المعلمات طويلة الأجل المقدرة باستخدام ARDL عند فترات إبطاء 1، 4، 4، 4

المتغير	Coef	Standard Error	T	Prob
IDF	-0.016	0.00024	-12.08	0.0003
POP	0.18	0.12034	1.5029	0.207
CPI	-0.025	0.00029	-0.8653	0.435
GDP	-0.022	0.00132	-15.773	0.0001
C	19.32	0.2357	81.9432	0.000

وفقا للنتائج الواردة في الجدول السابق جاءت إشارة كلا من الاستثمار الأجنبي والنمو الاقتصادي معنوية عند
 مستوى 1 في المائة وتتفق والمنطق الاقتصادي أي وجود علاقة سالبة مع البطالة في الاقتصاد الليبي، وهذا
 يعني أن زيادة الاستثمار الأجنبي بمعدل 1.6 في المائة ستؤدي إلى انخفاض البطالة بمعدل 1 في المائة. في
 حين أن زيادة النمو الاقتصادي بمعدل 2.2 في المائة تؤدي إلى انخفاض معدل البطالة بمعدل 1 في المائة ،

تتفق هذه النتائج والمنطق الاقتصادي، في حين انعدام تأثير كلا من النمو السكاني والتضخم على البطالة في المدى الطويل.

• تقدير نموذج تصحيح الخطأ UECM

الجدول (5) تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفقاً لمنهج ARDL عند فترات إبطاء 1، 4، 4، 4

Prob	T-statistic	Standard Error	coef	المتغير
0.3	-1.186	0.1446	0.171	d(UNM(-1))
0.01	-4.499	0.120	0.543	d(UNM(-2))
0.05	-2.764	0.089	0.247	d(UNM(-3))
0.7	0.326	0.0007	0.002	d(IDF)
0.3	1.066	0.0002	0.0027	d(IDF(-1))
0.03	3.159	0.0003	0.0064	d(IDF(-2))
0.062	2.566	0.0004	0.01	d(IDF(-3))
0.52	-0.689	2.749	-1.89	d(POP)
0.11	2.032	3.312	732.6	d(POP(-1))
0.08	-2.238	1.438	-3.220	d(POP(-2))
0.01	-4.301	0.321	-1.831	d(POP(-3))
0.31	-1.152	0.001	-0.001	d(CPI)
0.0004	-10.859	0.007	-0.008	d(GDP)
0.005	5.6	0.0016	-0.009	d(GDP(-1))
0.03	3.074	0.0019	-0.006	d(GDP(-2))
0.05	2.709	0.0012	-0.004	d(GDP(-3))
0.004	-5.872	0.317	-1.86	ECM(-1)
$R^2 = 0.78$		DW=2.03		
$F = 217.69^* (0.00037)$				

نلاحظ من نتائج الجدول السابق أن معاملات الأجل القصير جاءت متقنة إلى حد ما مع نتائج الأجل الطويل من حيث المعنوية، وهذا يعني وجود أثر لكل من الاستثمار الأجنبي والنمو الاقتصادي على معدلات البطالة لدولة ليبيا في المدى القصير. إذ أن أحداث زيادة في الاستثمار الأجنبي بمعدل 0.06 في المائة، 0.1 في المائة

في الفترتين الثانية والثالثة على التوالي تؤدي إلى انخفاض في معدل البطالة بمعدل 1 في المائة . أما فيما يتعلق بالنمو الاقتصادي فإن إحداث زيادة بمعدل 0.8 في المائة، 0.9 في المائة، 0.6 في المائة في الفترة الأولى والثانية والثالثة على التوالي يؤدي إلى انخفاض في معدل البطالة بمعدل 1 في المائة. بالإضافة إلى المعنوية الإحصائية للنمو السكاني إلا أن إشارته لا تتفق والمنطق الاقتصادي.

أما عن إشارة معامل تصحيح الخطأ فهي تُعبر عن سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل، وهي الأهم في هذه الجزئية والتي ينبغي أن يكون معنويًا وسالبًا حتى يقدم دليلًا على استقرار العلاقة التوازنية في الأجل الطويل. وهنا تُظهر نتائج الجدول السابق أن قيمة حد تصحيح الخطأ $(-1)ECM$ سالبة ومعنوية عند مستوى 1 في المائة وتبلغ (-1.86) وهذا يزيد من دقة وصحة العلاقة التوازنية ، وأن الانحرافات من الأجل القصير إلى الأجل الطويل في البطالة، سيتم تصحيحها سنويًا بنسبة 18.6 في المائة لتعود للوضع الطبيعي في الأجل الطويل.

كما بلغت قيمة معامل التحديد R^2 للنموذج 78 في المائة هذه القيمة تُشير إلى أن المتغيرات المستقلة تُفسر ما نسبته 78 في المائة من التغيرات الحادثة في البطالة في ليبيا، والباقي 22 في المائة يمكن إرجاعها إلى متغيرات أخرى لم يتم إدراجها من ضمن النموذج.

اختبار استقرارية النموذج

الخطوة الأخيرة: يجب أن يتم التحقق من جودة النموذج المستخدم من خلال إجراء اختبارات فحص البواقي.

جدول (6) اختبار فحص البواقي

الاختبار	فرض العدم	P-value
LM Multiplier	لا يوجد ارتباط ذاتي	[0.155]
Test of Skewness and Kurtosis of residuals	البواقي تتوزع توزيع طبيعي	[0.87]
The regression of Squared residuals on squared fitted values	ثبات التباين Heteroscedasticity	[0.85]

تشير النتائج السابقة إلى أن كل قيم P-value أكبر من 0.05 في جميع الاختبارات، وبالتالي يتم رفض فرضية العدم لهذه الاختبارات وهو ما يؤكد أن النموذج القياسي الذي تم الحصول عليه خالي من كل المشاكل القياسية.

الخاتمة:

ناقشت هذه الورقة أثر مؤشرات أداء الاقتصاد الكلي على البطالة في ليبيا، للفترة 1991-2020 ؛ بناء على توفر البيانات، ولتحقيق هذه الهدف استخدمنا أحد أهم المناهج القياسية الحديثة ؛ والذي يتمتع بقدره عالية على التعامل مع السلاسل الزمنية ، والمطور من قبل (Pesaran and Pesaran (1997) ، وهو منهج الانحدار الذاتي للمتباطئات الموزعة ARDL. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها إلى أن كلا من الاستثمار الأجنبي والنمو الاقتصادي تتفق والمنطق الاقتصادي وهذا يعني أن أي زيادة فيهما تساهم في انخفاض معدل البطالة في الاقتصاد الليبي. في حين انعدام تأثير كلا من النمو السكاني والتضخم على البطالة في المدى الطويل، ولعل السبب الرئيسي يرجع إلى هيكلية الاقتصاد الليبي الذي يعتمد بشكل كبير على الإيرادات النفطية. ونقترح من خلال هذه الورقة التركيز أكثر على إيجاد نموذج قياسي يشمل جميع المتغيرات الاقتصادية؛ بما فيها المتغيرات التي ترتبط بسوق العمل.

المراجع

- الطلافة، حسين. "2012" حلقة نقاشية حول -حل معضلة بطالة المتعلمين في البلدان العربية "سلسلة الخبراء :المعهد العربي للتخطيط. الكويت. العدد (45).
- دادن، عبد الغني و بن طجين، محمد عبد الرحمان. 2012. "دراسة قياسية لمعدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة - 1970 2008" مجلة الباحث :الجزائر العدد.(10) ص175-189.
- منظمة العمل الدولية - المكتب الإقليمي للدول العربية -برنامج الأمم المتحدة الإنمائي - المركز الإقليمي في الدول العربية. 2013. نظرة جديدة إلى النمو الاقتصادي :نحو مجتمعات عربية منتجة وشاملة.بيروت، منظمة العمل الدولية.
- ديناميكيات سوق العمل في ليبيا: إعادة الإدماج من أجل التعافي 2015 مجموعة البنك الدولي، من الموقع الإلكتروني: <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/97bc4648-46a0-56bc-918e-231e36e6b1c1/content>
- Kabaklarli, E., Er, P. H., & Buluş, A. (2011) " Economic Determinants of Turkish Youth Unemployment Problem: Co Integration Analysis " *In International Conference on Applied Economics-ICOAE (P. 267).*
- Eita, J. H., & Ashipala, J. M. (2010)" Determinants of Unemployment in Namibia". *International Journal of Business & Management*,vol.5,No.10; October.
- Meidani, A. A. N., & Zabihi, M. (2011) "The Dynamic Effect of Unemployment Rate on Per Capita Real GDP in Iran". *International Journal of Economics & Finance*, 3(5).
- Kreishan, Fuad M (2011) " Economic Growth and Unemployment: An Empirical Analysis" *Journal of Social Sciences* 7 (2): 228-231, 2011.