

محددات البطالة في الجزائر خلال الفترة (ARDL) في إطار نموذج 1970-2016

بوالكور نور الدين: أستاذ محاضر
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
جامعة 20 أكتوبر 1955 سكيكدة

تاريخ إرسال المقال : 20-01-2018 تاريخ قبول المقال: 22-04-2018
ملخص

ظاهرة تهدف هذه الدراسة إلى تحديد العوامل والمتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدل البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2016)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطة ARDL، من أجل اختبار نموذج البطالة المتكون من المتغيرات الاقتصادية التالية: الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، العرض النقدي بالمفهوم الضيق، سعر البترول، الإنفاق الحكومي. من خلال: اختبارات جذر، اختبار التكامل المشترك بمنهج الحدود، وختبار تصحيح الخطأ ARDL، والاختبارات التشخيصية الأخرى، وختبارات الاستقرار البيكري.

وقد توصلت الدراسة إلى أن: محددات البطالة في الجزائر على المدى القصير تمثل في: أسعار البترول، معدل التضخم، الإنفاق الحكومي، أما محددات الأجل الطويل فتتمثل في: أسعار البترول، معدل التضخم، الناتج المحلي الإجمالي، العرض النقدي بالمفهوم الضيق. كما توصلت الدراسة إلى أن سرعة التعديل من الأجل القصير إلى الأجل الطويل تم خلال سنة ونصف، إذ بلغت 65%.

الكلمات المفتاحية: معدل البطالة، نموذج ARDL، محددات البطالة، التكامل المشترك بمنهج الحدود، تصحيح الخطأ ARDL.

Abstract

This study aims to identify the factors and economic variables that affect the unemployment rate in Algeria during the period (1970-2016), using the ARDL model, in order to test the unemployment model which is composed of the following economic variables: GDP, inflation rate, Money supply, and government spending through: root tests, joint integration testing with border methodology, ARDL error correction test, other diagnostic tests, and structural stability tests.

The study found that: The determinants of unemployment in Algeria in the short term are: oil prices, inflation rate, government spending, and the determinants of the long term are: oil prices, inflation rate, GDP, money supply in the narrow sense. The study also found that the rate of change from short to long term is one and a half years, reaching 65%.

Key words: unemployment rate, ARDL model, determinants of unemployment, joint integration with border methodology, ARDL error correction.

تمهيد

تعد البطالة من المعضلات الكبيرة والمعقدة التي تواجه كل الشعوب والمجتمعات المعاصرة، لما لها من آثار سلبية خطيرة وكبيرة على استقرار المجتمعات، في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية وحتى السياسية. ما جعل الاقتصاديون وأهل الاختصاص يبحثون في أسبابها وأثارها الاقتصادية، من أجل وضع السياسيات والاستراتيجيات الملائمة لمعالجتها، والحد من أثارها السلبية على الاقتصاد والفرد والمجتمع، بل أكثر من هذا، وبسبب الاهتمام الكبير في وضع حلول لها، أصبحت محل جدال وخلاف فكري بين رواد المدارس الاقتصادية الكبيرة. ولكن ما ينبغي التوقف عنده هنا، أن البطالة رغم ما تميز به من آثار سلبية كبيرة ونتائج خطيرة على الاقتصاديات القومية، فهي ليست حكرا على الدول النامية فقط، بل نجدها أيضا في الاقتصاديات المتقدمة وبمعدلات مرتفعة. والجزائر كجزء من هذه المنظومة الاقتصادية العالمية، نجدها تعاني من معدلات البطالة المرتفعة في الجزائر قد عرقلت وأعاقت بصورة كبيرة، عمليات دفع عجلة التنمية الاقتصادية في البلد، مما يميز البطالة في الاقتصاد الجزائري، أنها ترتبط بمجموعة من المتغيرات الاقتصادية، تتسرب في ظهورها، وتساهم بشكل كبير في الرفع من

معدلاتها. لذا لابد من تحديد وحصر وفهم هذه المتغيرات الاقتصادية، من أجل معالجة هذه الظاهرة، ووضع حد لمعدلاتها المرتفعة، وجعلها عند أدنى مستوياتها.

مشكلة الدراسة

إن تشخيص ظاهرة البطالة في الجزائر وتحديد العوامل المؤثرة عليها، يتطلب تحليل وفهم النظريات الاقتصادية المفسرة لها، مما يسمح لنا بوضع نموذج اقتصادي مفسر لها، على أساس العوامل المؤثرة والمحددة لها، فالمشكلة الجوهرية هنا تكمن في تعدد المتغيرات الاقتصادية المفسرة لظاهرة البطالة في الجزائر، لذا ينبغي علينا التتحقق واختبار العلاقة بين معدل البطالة والمتغيرات الاقتصادية، من جهة، ومعرفة العوامل والمتغيرات الاقتصادية التي لها تأثير كبير عليها من جهة أخرى. وبالتالي:
ما هي المتغيرات والعوامل المحدد معدل البطالة في الجزائر؟

فرضية الدراسة: تتعلق هذه الدراسة من جملة من الفرضيات أهمها على الإطلاق:

- توجد دلالة إحصائية بين معدل البطالة في الجزائر ومتغيرات الدراسة.
- . هناك علاقة عكسية بين معدل البطالة في الجزائر وكل من: معدل التضخم، حجم الإنفاق الحكومي، وأسعار البترول.
- . هناك علاقة طردية بين معدل البطالة في الجزائر وكل من الناتج المحلي الإجمالي ومستوى العرض النقدي.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- اختبار الفرضيات التي تفسر طبيعة العلاقة بين معدل البطالة في الجزائر وكل من: معدل التضخم، حجم الإنفاق الحكومي، أسعار البترول، الناتج المحلي الإجمالي ومستوى العرض النقدي.
- . التحليل والكشف عن طبيعة واتجاه العلاقة بين معدل البطالة في الجزائر وكل من: معدل التضخم، حجم الإنفاق الحكومي، أسعار البترول، الناتج المحلي الإجمالي ومستوى العرض النقدي. خلال الفترة (1970 - 2016).

. بناء وصياغة نموذج قياسي يفسر طبيعة العلاقة بين بين معدل البطالة في الجزائر وكل من: معدل التضخم، حجم الإنفاق الحكومي، أسعار البترول، الناتج المحلي الإجمالي ومستوى العرض النقدي، باستخدام الأساليب الإحصائية الحديثة، والتي يأتي في مقدمتها، نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطئة ARDL.

- معرفة نسبة إسهام كل من: معدل التضخم، حجم الإنفاق الحكومي، أسعار البترول، الناتج المحلي الإجمالي ومستوى العرض النقدي في معدل البطالة في الجزائر.

أهمية الدراسة

موضوع دراستنا أهمية بالغة، خاصة في ظل المستويات المرتفعة لمعدلات البطالة في الجزائر، مما يستدعي ضرورة دراستها، وتحديد أهم العوامل المؤثرة فيها. فهذه الدراسة تعطينا فكرة شاملة عن محددات البطالة في الجزائر، وتقدم لنا تحليل قياسي لحديث محدداتها، من شأنه أن يساهم بفعالية كبيرة في وضع الحلول الكفيلة بالتحفيظ من حجم البطالة في الجزائر على المدى القصير، كما أنه يحدد لنا الإطار العام للسياسات الاقتصادية الملائمة لعلاجها على المدى الطويل.

الدراسات السابقة

ننعرض في هذا الجزء لأهم الدراسات التي عالجت محددات البطالة في مختلف دول العالم، وأهم هذه الدراسات نجد:

. دراسة (أحمد زكان، رابح بلعباس، 2010)، حول العلاقة بين الإنفاق العام والبطالة، دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1979 - 2008)، حيث هدفت الدراسة إلى تقييم فعالية السياسة المالية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي ومعالجة البطالة هذا من جهة كما هدفت الدراسة من جهة أخرى إلى اختبار مدى قدرة النماذج القياسية على تفسير العلاقة بين النفقات العامة والبطالة وتوصلت الدراسة إلى ضعف قدرة النماذج الانحدارية البسيطة والمتمدة في تفسير العلاقات الاقتصادية مقارنة مع نماذج متوجهات الارتباط الذاتي VAR ونماذج متوجهات تصحيح الخطأ VECM، كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكssية بين النفقات العامة ومعدل البطالة وهذا يدل على قدرة الإنفاق العام على معالجة ظاهرة البطالة في الجزائر.

. دراسة (محمد مانز محمد الأسطل، 2014)، حول العوامل المؤثرة في معدل البطالة في فلسطين خلال الفترة (1996 - 2012)، حيث هدفت الدراسة إلى دراسة ظاهرة البطالة في الفكر الاقتصادي وقياس أثر بعض المتغيرات في معدل البطالة في فلسطين ومن ثم الوصول إلى مجموعة من الاقتراحات والتوصيات الموجهة للحكومة الفلسطينية للعمل بها، من أجل التقليل من مشكلة البطالة في فلسطين، وتوصلت الدراسة إلى أن سوق العمل الفلسطيني يعني من مجموعة من الاختلالات والتذبذبات الناتجة عن السياسات والممارسات

الإسرائييلية، أما من الناحية التطبيقية توصلت الدراسة إلى وجود علاقات ارتباطيه طردية وعكسية ذات دلالة إحصائية وتفق مع النظرية الاقتصادية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع الممثل في معدل البطالة.

. دراسة (معاوية أحمد حسين، هناء محمود سيد أحمد، 2012)، حول الأثر الاقتصادي للبطالة: حالة مجلس التعاون لدول الخليج العربية، حيث هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير البطالة في التنمية الاقتصادية الحقيقية المؤدي إلى تطور الناتج المحلي الإجمالي دون أن يصاحبها تطور في متوازن القاعدة الإنتاجية، وتوصلت الدراسة إلى أن الاعتماد على مفهوم التنمية التقليدي وطبيعة النماذج المرتبطة بها هو من أهم أسباب استمرارية الأزمة السابقة هذا من جهة وتوصلت الدراسة من جهة ثانية إلى أن الضرر الإنتاجي يرجع إلى ارتباط معدل البطالة بفجوة الناتج المحلي الإجمالي.

. دراسة (شکریة عبد الله كريم، صادق جعفر كريم، 2013)، حول البطالة في دولة قطر حسب تعداد 2010، حيث هدفت الدراسة إلى تحديد حجم البطالة في دولة قطر، أسباب تفشيها وتوزيعها حسب الفئات العمرية، وتوصلت الدراسة إلى أن أسباب تفاقم الظاهرة راجع إلى عدم توجيه التنمية والاستثمار إلى المجالات المناسبة لها وسوء التخطيط، إضافة إلى عدم توافق خريجي التعليم والتكوين مع سوق العمل وزيادة الطلب على العمالة الأجنبية على حساب العمالة المحلية، كما توصلت الدراسة إلى أن نسبة البطالة بين القطريين هي 4.1 % وأكبر فئة عرضة للبطالة هي فئة الشباب صغار السن.

. دراسة (حمدى عبد الله الشمرى، 2013)، حول واقع وأسباب البطالة في العراق بعد عام 2003، وسبل معالجتها، حيث هدفت الدراسة إلى معرفة السبل والوسائل التي تستخدم في معالجة البطالة والآثار الناجمة عنها، وتوصلت الدراسة إلى تراجع معدلات البطالة من 28.10% إلى 15.34% بين سنتي 2003 و2008 نتيجة للسياسات المطبقة إلا أن هذه النتائج تبقى غير كافية بسبب ارتفاع عدد طالبي المهن نتيجة ارتفاع النمو السكاني.

. دراسة (زروق عثمان محمد، 2012)، حول تقييم واقع بطالة الشباب في السودان دراسة تحليلية وتطبيقية، حيث هدفت الدراسة إلى تقييم واقع بطالة الشباب في السودان بين الجنسين، وتوصلت الدراسة إلى ارتفاع معدلات البطالة

بين الشباب في السودان مقارنة بدول أخرى (52.6% في المتوسط، منها 54.7% في أوساط الإناث و50.5% في أوساط الذكور) وأرجعت الدراسة أسباب ارتفاع معدلات البطالة في أوساط الشباب إلى ارتفاع معدلات القوى العاملة الشبابية وتراجع دور الدولة في توفير مناصب عمل بالمؤسسات العامة والوحدات الحكومية لإتباعها سياسة الخصخصة.

• دراسة (سليم مجلخ، 2016)، حول محددات البطالة في الجزائر خلال الفترة 1985 - 2014 ، حيث هدفت الدراسة إلى تحديد الإطار النظري والنظريات المفسرة لمشكلة البطالة في الجزائر، إضافة إلى تقدير وبناء نموذج يمكننا من تحديد المتغيرات المؤثرة والمحددة للبطالة خلال فترة الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى اختلاف العوامل المحددة للبطالة حسب النظريات الاقتصادية وحسب الدراسات السابقة من الناحية النظرية، أما من الناحية التطبيقية فتوصلت إلى تواجد علاقة سلبية في اتجاهين بين معدل البطالة والنفقات العامة وعلاقة سلبية في اتجاه واحد بين معدل البطالة وبقية المتغيرات، وعلاقة ذات دلالة إحصائية مختلفة إيجاباً وسلباً بين معدل البطالة والمتغيرات الأخرى بالنسبة للمتأخرین.

• دراسة (سليم عقون، 2010)، حول أثر المتغيرات الاقتصادية على معدل البطالة دراسة قياسية حالة الجزائر خلال الفترة (1980 - 2007)، وقد توصلت الدراسة إلى أن لكل من حجم السكان وقيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي أثر على معدل البطالة خلال طول فترة الدراسة، وتم ملاحظة أنه بعد سنة 2000 والتي تزامنت مع تحسن مداخيل الدولة من الجباية البترولية أن التغير المفسر خلال فترة (2000 - 2007) هو الناتج المحلي الحقيقي نظراً لإتباع الجزائر خلال تلك السنوات برامج دعم النمو والإنشاء الاقتصادي.

• دراسة (الطاھر جليط، 2016)، حول دراسة قياسية لمحددات البطالة في الجزائر خلال الفترة (1980 - 2014)، حيث هدفت الدراسة إلى معرفة العوامل الرئيسية المتحكمة في معدل البطالة في الجزائر خلال الفترة (1980 - 2014) وذلك من خلال بناء نموذج اقتصادي قياسي، توصلت الدراسة إلى أن معدل النمو الاقتصادي، الإنفاق العام وأسعار البترول هي أهم محددات البطالة في الجزائر، كما خلصت الدراسة إلى محدودية السياسة النقدية في التأثير على معدلات البطالة، وأن سياسة الإنفاق العام كانت أكثر تأثيراً على معدل البطالة من السياسة النقدية.

• دراسة (مناقر، جمعي، قاري، 2016)، حول محددات البطالة في الجزائر خلال الفترة (1980 - 2014) باستخدام نموذج ARDL، استخدمت الدراسة عدة متغيرات في

نموذج معدل البطالة: معدل النمو السكاني، الاستثمار الأجنبي المباشر، تكوين رأس المال الثابت، معدل التضخم. وقد توصلت الدراسة إلى من خلال اختبار التكامل المشترك بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، كما أن سرعة التعديل من الأجل القصير إلى الأجل الطويل بلغت 37%， كما أكدت نتائج الدراسة أيضاً أن معدل البطالة يستجيب بشكل معنوي إلى النمو السكاني، الاستثمار الأجنبي المباشر، ومعدل التضخم في المدى القصير.

. دراسة (شيرين، 2016)، حول محددات البطالة في مصر خلال الفترة (1973 - 2013) دراسة تحليلية قياسية، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على المحددات الرئيسية لشكلة البطالة في مصر خلال الفترة (1973 - 2013)، فضلاً عن تحديد اتجاه العلاقة السببية بين البطالة وهذه المحددات، ومن ثم فإن فرض البحث يتمثل بأن نمو الناتج الإجمالي والاستثمارات وزيادة معدل التضخم، يؤدي إلى تخفيض معدل البطالة في مصر، بينما يؤدي الانفتاح التجاري والنمو السكاني والاضطرابات الصاحبة لثورة 25 يناير إلى زيادة معدل البطالة في مصر. لتحقيق أهداف البحث واختبار فرضه، فإن الباحث قام ببناء نموذج قياسي يعتمد على أسلوب التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ باستخدام نموذج ARDL لتقدير العلاقات بين معدل البطالة ومحدداتها في كل من الأجل الطويل والأجل القصير معًا في نفس الوقت. كما تم استخدام تحليل جرانجر للسببية بين البطالة وكل من المحددات سالفة الذكر. توصلت الدراسة إلى: إن البطالة في الاقتصاد المصري متزايدة في حجمها ومعدلاتها عبر الزمن، وذلك لاختلال العلاقة بين معدل الزيادة السكانية، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال فترة الدراسة. كما يتضح من تحليل هيكل البطالة في مصر، تزايد حدة البطالة فيما بين الإناث بالرغم من انخفاض مشاركتهن في قوة العمل، وما يزيد مشكلة البطالة تعقيداً، تركزها بصفة خاصة فيما بين فئات الشباب الداخلين الجدد إلى سوق العمل من المتعلمين وحاملي المؤهلات العليا، كما أن معدلات البطالة دائمًا أعلى في الحضر عن نظيرتها في الريف.

. دراسة(M.S.Maqbool, Tahir.M, A.Satar, And M.N.Bhali, 2013).

حول تحديد العوامل المحددة للبطالة خلال الفترة (1976 - 1970) في الاقتصاد الباكستاني، باستخدام منهجية ARDL، لدراسة العلاقة بين معدل البطالة وكل من: معدل السكان، الاستثمار الأجنبي المباشر، الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، الديون الخارجية. وقد توصلت الدراسة إلى أن: معدل السكان، الاستثمار الأجنبي المباشر، الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، هي المحددات الأساسية

للبطالة في باكستان في الأجل القصير، من جانب آخر بينت الدراسة أن منحنى فيليبس موجود في باكستان سواء في المدى القصير أو في المدى الطويل.

• دراسة (William Baah-Boateng, 2013)، حول محددات البطالة في غانا،

حيث تقدم هذه الدراسة أدلة تشير إلى أن نمو العمالة في غانا لا يزال يعاني من آثار اقتصادية كبيرة، بسبب النمو الكبير لعرض العمالة مقابل النمو المنخفض للطلب عليها. تشير التقديرات المستعرضة لنموذج الانحدار، إلى التأثير القوي لمحددات البطالة، مما يشير إلى ضعف تأثير توليد فرص العمل على النمو الاقتصادي. ويؤكد التحليل التجاري أن الفئات التي ترتفع في أوساطها معدلات البطالة هي: الشباب وسكان المدنمن المتعلمين، ومن كلا الجنسين. كما لوحظ أيضاً أن الأجور لها تأثير متزايد على البطالة. وتوصي الدراسة في هذا الإطار: بسياسات تشجع الاستثمار في الزراعة والصناعة التحويلية التي ترتبط بزيادة مرونة التشغيل في الإنتاج. كما أن ارتفاع معدل البطالة بين الشباب والراسبين من المدارس الثانوية في الفترة الأخيرة، يتطلب تدخلاً مستهدفاً بما في ذلك الدعم والتدريب على تنظيم المشاريع، وتقديم رأس مال مبتدأ لجذب الشباب الراسبين من المدارس، ليصبحوا مبدعين بدلاً من طلب الوظائف في غانا.

• دراسة (Joel Hinaunye Eita, Johannes M. Ashipala, 2010)، حول

محددات البطالة في ناميبيا خلال الفترة (1971 - 2007)، من خلال استعراض موسع للنماذج ذات الصلة بمحددات البطالة على مستوى الاقتصاد الجزئي والاقتصاد الكلي، ويقدر نموذج البطالة (مع متغيرات الاقتصاد الكلي) باستخدام منهجية إنجل - جرانجر ذات الخطوتين. حيث أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية بين البطالة والتضخم في ناميبيا. وتسجّيب البطالة بشكل إيجابي إذا كان الناتج الفعلي أقل من الإمكانيات الإنتاجية بمعنى هناك إذا كانت هناك طاقات إنتاجية عاطلة، وإذا زادت الأجور، وتؤدي الزيادة في الاستثمار إلى انخفاض معدلات البطالة بدرجة كبيرة. من خلال النتائج المتوصل إليها يتضح انطباق منحنى فيليبس على الاقتصاد الناميبي، إذ يمكن عن طريق معدلات التضخم المرتفعة تخفيض معدلات البطالة. ومن الأهمية بمكان زيادة الإنتاج حتى تشغيل كل الطاقات العاطلة في ناميبيا، ويمكن الوصول إلى ذلك من مرونة الأجور المرونة، وتخفيض العمال لمطالبهم برفع الأجور. كما أن زيادة الاستثمارات من شأنها أن تؤدي إلى تخفيض معدلات البطالة بدرجة كبيرة.

• دراسة (Jonathan Ojarikre Oniore, Anthony Ojonugwa Bernard,Emily Gyang,2015)

، حول البطالة في نيجيريا خلال الفترة (1981 - 2014) باستخدام ARDL، حيث قامت هذه الدراسة بتحليل محددات الاقتصاد الكلي للبطالة في نيجيريا باستخدام بيانات السلسلة الزمنية وآلية تصحيح الأخطاء. وتشير النتيجة الشاذة إلى أن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم ودرجة الانفتاح والاستثمار المحلي الخاص له دلالة إحصائية في التأثير على البطالة على المدى القصير، ويدعم اختبار التكامل المشترك ليوهانسن وجود علاقة طويلة المدى بين المتغيرات محل الدراسة، كما أن سرعة تعديل تقلبات الأجل القصير في الأجل الطويل كبيرة وسريعاً جداً. وقد أوصت الدراسة بتنفيذ سياسات تركز على زيادة نمو الناتج المحلي الإجمالي، كما ينبغي تشجيع استثمارات القطاع الخاص من قبل الحكومة على جميع المستويات إضافة إلى تقليل الحكومات من القيود التجارية من أجل زيادة الانفتاح التجاري.

• دراسة (Kwabena A. Kyei, Kwame B. Gyekye,2011) ، حول دراسة

استكشافية لمحددات البطالة في مقاطعة ليمبوبو جنوب أفريقيا، باستخدام بيانات التعداد السنوي، ومنهجية الانحدار المتعدد، تم تصنيف خمسة متغيرات مستقلة وهي: العرق، العمر، التعليم، الجنس والناتج المحلي الإجمالي. وقد توصلت الدراسة إلى أن: البطالة تتركز في الفئات ذات المؤهلات الضعيفة. أن: الناتج المحلي الإجمالي، الذكور، الشباب، ليس لهم علاقة كبيرة بالبطالة. بدلاً من ذلك النموذج يكشف أن: الإناث والدراسات العليا، والفئات الاجتماعية منتصف العمر، والفئات الاجتماعية ذات المستوى الدراسي الابتدائي، وذات المستوى الدراسي الثانوي، وغير مكتملة الدراسة، والعرق هي محددات البطالة في مقاطعة ليمبوبو في جنوب أفريقيا.

• دراسة (Mark C. Foley,1997) ، حول تحديد مدة البطالة في روسيا، حيث

تحلل هذه الدراسة محددات مدة البطالة، في المراحل الأولى للتحول الاقتصادي. إذ تم استخدام مجموعة من المتغيرات الاقتصادية، مثل: مخاطر المنافسة، نموذج الانتظار والوقت المنفصل، الخصائص الديموغرافية، البدائل المتاحة، الدخل، ظروف الطلب المحلي.

وقد توصلت الدراسة إلى أن المرأة المتزوجة تعاني من بطالة أطول بكثير مقارنة مع الرجال المتزوجين، كبار السن أيضاً يكونوا عاطلين عن العمل أطول مدة مقارنة بالعامل الأصغر سناً. كما أن الأشخاص ذوي التعليم العالي لديهم فترات بطالة أطول بكثير من أولئك الأشخاص الذين توقفوا عن الدراسة في الثانوية أو الابتدائية.

كما توصلت الدراسة إلى إن: وجود الأطفال ليس له تأثير على مدة البطالة، ولكنهم يساهمون بشكل كبير في تسرب النساء من القوى العاملة، مما يقلل كثيراً من الوقت الذي يقضى في البحث عن العمل. ظروف الطلب المحلية في سوق العمل أيضاً لها تأثير كبير على المدة، فالأشخاص في المناطق ذات معدلات البطالة المرتفعة، وعندما يكون لهم نفس المستوى والإمكانات، يعانون من طول فترة البطالة مقارنة بالمناطق الأخرى ذات معدلات البطالة المنخفضة.

الجانب النظري للدراسة أولاً: البطالة في الفكر الاقتصادي

1. البطالة عند الكلاسيك: يركز الاقتصاديون الكلاسيك في تحليلهم على المدى الطويل حيث يربطون البطالة بالمشكلة السكانية، وبترافق رأس المال والنمو الاقتصادي وال العلاقات الإنتاجية للاقتصاد، كما يركز اهتمامهم بالبعد الاجتماعي والسياسي للظاهرة الاقتصادية، ويؤمن الكلاسيك بمبدأ التوازن العام، بمعنى أن كل عرض سلعي يخلق الطلب المساوي له، أو ما يسمى بقانون المنافذ لـ: جون باتيستي.

فالتبادل في التحليل الكلاسيكي يكون على أساس المقاييس ولا مكان للنقد فيه، بمعنى آخر تساوي الأدخار مع الاستثمار، واستحالة حدوث عدم التشغيل الكامل، فالبطالة التقليدية تنشأ عن عدم كفاية عرض السلع لكون إنتاج المؤسسات أقل من الطلب نتيجة لانخفاض معدلات الأرباح، ويرجع هذا لارتفاع الأجور مما يعني أن القائمين على الاستثمار، سوف لن يرثوا من مستوى استثماراتهم القدرة على زيادة التشغيل تجنباً لتضخم التكاليف. كما تعزى البطالة في نظر الكلاسيك إلى العمل الخاطئ لسوق العمل وفي حالة وجودها، فإن آلية الأجور كافية باستيعاب اليد العاملة العاجلة، ذلك لأن تخفيض هذه الأخيرة سوف يرفع مستوى الأرباح، وهو ما يشكل حافزاً لزيادة الاستثمار، وبالتالي رفع مستوى التشغيل، خصوصاً في ظل التنافس على مناصب العمل والقبول بمستوى الأجور السائدة. تستنتج من ذلك أن الأجور هي عامل أساسي في آليات عمل سوق العمل، إذ أنها تؤثر على عرض وطلب العمل. (البني، 1997 ، 254 - 255).

2. البطالة عند النيوكلاسيك: لقد اعتمد تحليل النيوكلاسيك على نظرية "التوازن العام" الذي يتحقق في سوق السلع والخدمات وسوق العمل، حيث يرتبط حجم العمالة بالعرض والطلب على العمل، ويرتكز هذا التحليل على بعض الفرضيات المستمدة من شروط المنافسة العامة، ومن أهمها: تجانس وحدات العمل، حرية تنقل اليد العاملة ودور المنافسة في شراء وبيع قوة العمل مثل بيع وشراء السلع، وأن حجم اليد العاملة

مرتبط بعرض وطلب العمل في السوق، وبالتالي فإن هاتين الدالتين مرتبطتين بالأجر الحقيقي. كما أي أن العمال على استعداد لعرض خدماتهم في سوق العمل محاولين دائمًا تعظيم مستوى مداخيلهم، والتي يفترض أن تتعادل والخدمات المقدمة، ومن هنا يدخل العمال في تناقض مع مفهوم الترفيه ويتحقق التوازن في سوق العمل عند تعايش العرض والطلب على العمل، إذ يتاسب هذا التوازن مع مستوى التشغيل التام. أما وجود بطالة فإن سببه هو ارتفاع الأجور مقارنة بالإنتاجية الحدية للعمل من جهة، والمساومة بين أرباب العمل لتحديد الأجر الاسمي من جهة أخرى، وبالتالي يتحدد الأجر الحقيقي، أي أن العمال هم الذين يحددون أجورهم الحقيقة وبالتالي مستوى التشغيل وكل بطالة عند هذا الأجر فهي إرادية. (عدون، 2010، 19 - 23).

3. البطالة عند كينز: يتحقق التوازن عند الكنزيين نتيجة للتوازن في سوق السلع والخدمات وسوق النقد في آن واحد، إذ أن الطلب على العمل دالة متاقضة بدلالة الدخل، وأن تعظيم الأرباح يتطلب تساوي الإنتاجية الحدية للعمل مع معدل الأجر الحقيقي، أي أن انخفاض معدل الأجور الحقيقة يمكن أن يتيح ارتفاعاً في الطلب على العمل وبالتالي حجم العمالة. أما عرض العمل فهو مرتبط بمعدل الأجر الاسمي، لأن العمال يقعون في فخ الوهم الناري، حيث يعتبرون أن كل زيادة في الأجر الاسمي هي زيادة فعلية في مداخيلهم بسبب جهلهم لمستوى الأسعار. من ناحية أخرى، يرفض كينز آلية الأجور كسبب للبطالة، لأن انخفاضها سيؤدي إلى انخفاض دخل العمال وبالتالي انخفاض الطلب على السلع، مما يعقد مشكلة تصريف السلع بالأسواق، وعليه فإن سر وجود البطالة يكمن فيما يلي: لقد لاحظ كينز أن حالة التوظيف الكامل ما هي إلا حالة خاصة جداً، وأن الطلب الكلي الفعال هو المحدد للعرض الكلي، ومن أجل زيادة تشغيل العمال يجب رفع حجم هذا الطلب، والذي بدوره ينقسم إلى طلب على السلع الاستهلاكية وطلب على السلع الاستثمارية. فالكلاسيك النيوكلاسيك ينظرون إلى الادخار والاستثمار أنهما وجهان لعملة واحدة و التعايش بينهما أمر بديهي. أما كينز فقد أدخل العوامل المؤثرة عليهم، وبالتالي فإن كل اختلالات بينهما يؤدي إلى حدوث اضطرابات في دورة الدخل القومي، مع احتمال وقوع الكساد. وفي حالة افتراض أن حجم الادخار أكبر من حجم الاستثمار فإن الطلب الكلي الفعال سيقل عن العرض الكلي، وبالتالي يتزايد مخزون السلع ويتراكم مما يؤدي إلى انخفاض الأسعار وينتج عنها انخفاض الأرباح، ويقل الناتج وبالتالي ترتفع معدلات البطالة، الشيء الذي يؤدي إلى انخفاض الدخل الوطني. أما في حالة ما إذا كان حجم الاستثمار أكبر من حجم الادخار فإن الطلب الكلي الفعال سيكون

أكبر من العرض الكلي، وعليه سوف ينخفض مستوى مخزون السلع، وتتزايد المبيعات، وترتفع الأسعار والأرباح، وإذا كانت هناك طاقات إنتاجية عاطلة سوف يلجم المنتجون لتشغيلها، وهذا الانتعاش في الاستثمار يؤدي إلى زيادة في تشغيل عدد العمال، وبالتالي تقل البطالة.

من خلال التحليل السابق نستطيع أن نقول بأن البطالة الكينزية هي نتيجة لعدم كفاية الطلب الكلي، أما البطالة الكلاسيكية مصدرها ارتفاع التكاليف لدى المؤسسات بما في ذلك الأجور المرتفعة. (ركي، 1997، 315 - 321).

4. البطالة عند النظريين: يطلق الفكر النقدي من أن النقود هي العامل الوحيد الذي له الأهمية في الحياة الاقتصادية، وأن علاج البطالة لا يتحقق إلا من خلال استخدام أدوات السياسة النقدية، ولهذا فإن تقلبات مستويات الدخل والناتج والتشغيل تعود إلى أخطاء السياسة النقدية، أو إلى التدخل الحكومي في آليات السوق، وهكذا فإن الطلب الكلي يتتأثر بالتغيير الذي يحصل في الإنفاق النقدي، الذي يتوقف بدوره على كمية النقود مضروبة بسرعة تداولها. ونظرًا لأن معدلات الأسعار والأجور لا تتکيف مع انخفاض عرض النقود، والانخفاض المصاحب له في الطلب الكلي، فإنه ينشأ ارتفاع في مستوى البطالة، وانكماش مستوى الأعمال بسبب الانكماش النقدي. ويعتقد النظريون أنه يوجد معدل بطالة وحيد يتوافق ويتناسب مع حالة الاستقرار النقدي والسعري، وأن أي محاولة لتقليل معدل البطالة، فإن تلك المحاولة سوف تقرن بتسريع معدل التضخم من خلال زيادة كمية النقود في التداول. لهذا يتغير على الحكومات الحذر عند مواجهة مشكلة البطالة، وأنه ليس من الممكن علاجها من خلال سياسات التوسيع النقدي كما أوصى كينز، بل على الحكومة أن تترك المشكلة تحل نفسها عبر آليات السوق. فعلاج البطالة والركود الاقتصادي، لا يتطلب التأثير في الطلب الكلي وفق المدرسة الكينزية، بل يتطلب العمل على حفز رجال الأعمال على قيامهم بالاستثمار وزيادة الإنتاج. ويكون ذلك من خلال خفض الضرائب المفروضة على الدخل والثروة، وتحجيم القطاع العام ونقل ملكيته إلى القطاع الخاص، والحد من البيروقراطية وإطلاق آليات السوق، ومحاربة الرقابة الحكومية على الأجور والأسعار. (جلال مراد، 2010، 18 - 19)

5. منحي فليبيس ونظريّة التوقعات العقلانية الرشيدة: يرى فليبيس من خلال ما يعرف بمنحي فليبيس أن العلاقة عكسية بين التضخم والبطالة في المدى القصير حيث يسعى إلى تحقيق إمكانية وصول المجتمع إلى مستوى التشغيل الكامل مع التغيير في

الأجور والأسعار (البطالة والتضخم) وعلى هذا تم اعتبار البطالة هي الثمن الذي يدفعه المجتمع من أجل مكافحة التضخم.

والتضخم هو الثمن الذي يدفعه المجتمع من أجل تحقيق التشغيل الكامل ولذلك يرى فليبيس إمكانية تحقيق معدل بطالة مقبول مع معدل تضخم معتدل، أو بمعنى آخر يرى حتمية وجود بطالة مع تضخم في آن واحد، فمحاربة أحدهم يكون على حساب الآخر لذا يرى أنه لا بد من التوفيق والاعتدال بينهما.

إن ظهور ما يعرف بالركود التضخمي الذي عرفته الدول المقدمة في سبعينيات وثمانينيات القرن الماضي، وعجز منحني فليبيس عن تحليل هذه الوضعية (وجود علاقة طردية بين معدل التضخم ومعدل البطالة) ساهم في ظهور أفكار جديدة ولعل أهم هذه النظريات المفسرة لظاهرة الركود التضخمي أو العلاقة الطردية بين التضخم والبطالة نظرية التوقعات الرشيدة ترتب عن اعتماد فرضية التوقعات الرشيدة بواسطة إحداث تطورات هامة في مجال التحليل الاقتصادي الكلي، حيث يرى أصحاب هذا الاتجاه أن التوقعات تؤثر في كل المشاركين في الاقتصاد ولها أثراً هاماً في النشاط الاقتصادي فلو أن العمال توقعوا ارتفاع الأسعار في المستقبل فإنهم سيطالبون برفع الأجور فينعكس ذلك على حجم الإنتاج والتوظيف كما أنهم إذا توقعوا أنهم سيكونون أغنى في المستقبل فإنهم سينفقون أكثر اليوم فيزيداد الناتج الكلي وتتوفر مناصب شغل جديدة، فنظرية التوقعات الرشيدة أداة قوية لتحليل السلوك وهي تحاول أن تشرح كيف يكون توقع الأعوان الاقتصاديين وتأثير هذا التوقع في تطبيق السياسة الاقتصادية وعلى سلوك السوق. وبمعنى آخر فإن هذه النظرية تعتمد على التوقعات المستقبلية لذلك فهي توقعات عقلانية تعتمد على المستقبل وليس توقعات تكيفية تعتمد على الماضي. (الملاخ، 2016، 68 - 69).

6. **قانون أكيون:** إن السياسات الموجهة لتخفيض معدلات البطالة تتطلب من مقاربات تفترض أن البطالة ترتبط ارتباطاً مباشراً مع النمو، فكل زيادة في معدلات النمو لا بد أن تتوافق مع انخفاض نسبة البطالة.

في دراسة تعتبر الأولى من نوعها استطاع الاقتصادي الأمريكي أرتزن أكيون تحديد العلاقة بين التغيرات في فجوة الإنتاج، والتغيرات في معدلات البطالة، بحيث فجوة الإنتاج تساوي الفرق بين الناتج المحلي الحقيقي والناتج المحلي الكامن، حيث بين في عام 1962 في مقاله المشهور من خلال تحليله للمعطيات الأمريكية خلال الفترة

(1947-1960) عن وجود علاقة ديناميكية بين النمو الاقتصادي والبطالة، ووُجد خلال تلك السنوات أنه عند انخفاض الفارق بين الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الإجمالي الممكن الحصول عليه، عند استعمال الأعظم لوسائل الإنتاج بثلاث نقاط في الولايات المتحدة الأمريكية، تتحفظ البطالة بنقطة واحدة، وقد أطلق على هذه العلاقة بقانون أكيون نسبة إلى اسم مكتشفها. (العون، 2010، 40).

ثانياً: تطور معدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2016)

يمكن تقسيم تطور معدلات البطالة في الجزائر إلى ثلاثة مراحل أساسية وهي:

المرحلة الأولى (1970 - 1989): لقد حاولت الدولة الجزائرية إصلاح القطاعين الصناعي والزراعي خلال هذه الفترة من خلال تبني برامج اقتصادية ثلاثة ورباعية من أجل دفع عجلة النمو الاقتصادي والتحكم في معدلات البطالة، كما سعت بعد ذلك إلى إحداث إصلاحات هيكلية خلال الفترة بعد الأزمة النفطية عام 1986 التي أظهرت الهشاشة الكبيرة التي تميز الاقتصاد الجزائري وارتباطه الكبير بقطاع المحروقات، ورغم هذه المجهودات المبذولة من قبل الدولة بهدف التخفيف من معدلات البطالة المرتفعة خلال هذه الفترة، إلا أن مستوى معدلات البطالة في الجزائر بقي مرتفع حيث بقي يتراوح بين 14.29% و 23.59%، وتعتبر هذه المعدلات مرتفعة مقارنة بحجم المجهودات المبذولة من قبل الدولة الجزائرية خلال هذه الفترة، ويعود سبب هذا الارتفاع إلى تراجع كبير في حجم الاستثمارات، وانخفاض أسعار النفط أدت إلى بروز اختلالات كبيرة في سوق الشغل حيث تقلصت فرص العمل المتاحة بدرجة كبيرة في نفس الوقت الذي سجل فيه تزايد أكبر لطابي العمل. (زيرمي، 2011، 231).

المرحلة الثانية (1990 - 2000): عرفت الجزائر في هذه المرحلة تزايداً مستمراً

في معدل البطالة، حيث انتقل من 19.79% عام 1990 إلى 29.50% عام 2000، ويفسر هذا التصاعد بانخفاض النشاط التنموي نتيجة الضائقة المالية التي مرت بها البلاد خلال هذه الفترة بسبب انخفاض أسعار البترول، أضف إلى ذلك عجز المؤسسات العمومية بسبب، انخفاض قيمة الدينار الجزائري، ما أدى إلى غلق هذه المؤسسات أو خصخصتها، ففتح عن ذلك تسريح عدد كبير من العمال وارتفاع معدلات البطالة، بالإضافة إلى مارأينا من أسباب فإن الإصلاحات الهيكلية التي باشرتها الجزائر في تلك الفترة كانت لها الأثر الكبير في زيادة معدلات البطالة، فقد أدى اللجوء الإضطراري إلى صندوق النقد الدولي من أجل طلب القروض كما رأينا في المطلب السابق، إلى قبول جملة من الشروط المملة من هذا الأخير، تتمثل أهمها:

مراقبة توسيع الكتلة النقدية بالحد من التدفق النقدي.

- تحرير الأسعار وتجميد الأجور وتطبيق أسعار قائمة موجبة.

- الحد من التضخم وتخفيض قيمة الدينار.

- تحرير التجارة الخارجية والسماح بتدفق رؤوس الأموال الأجنبية.

- التقليص من عجز الميزانة العامة وذلك بتخفيض النفقات العامة.

لقد كان الشرط المتعلق بتخفيض الإنفاق العام من أهم الشروط التي ركز عليها صندوق النقد الدولي ونحن نعلم أهمية الإنفاق في رفع معدلات الطلب الكلي ومن ثم خلق فرص التشغيل، خاصة في مثل حال الركود الاقتصادي التي كانت سائدة في تلك الفترة. (المقراني، 2015، 105، 106)

- المرحلة الثالثة (2001 - 2016): عرفت معدلات البطالة خلال هذه المرحلة انخفاضاً كبيراً ومتتالياً، فقد انتقلت من 27.31% عام 2001 إلى 9.83% عام 2013، وهذا راجع إلى توجه الجزائر إلى سياسة توسيعية بزيادة الإنفاق العمومي لارتفاع إيراداتها بعد الارتفاع الذي عرفته أسعار المحروقات، وذلك بإطلاق البرامج الخمسية الواعدة التي سطرت زيادة الطلب الكلي، ومن بينها تخفيض معدلات البطالة عن طريق زيادة الطلب الكلي، ومن ثم خلق فرص عمل جديدة. إضافة إلى هذه البرامج والمخططات الخمسية، فقد قامت الدولة خلال هذه المرحلة بتطبيق مجموعة من الإجراءات والتدابير ضمن إطار مؤسساتية تخضع لأحكام تشريعية بإنشاء مجموعة من الأجهزة الخاصة بعملية التشغيل لسواء كانت مسيرة من قبل الوزارة المكلفة بالعمل، أو المسيرة من قبل وكالة التنمية الاجتماعية أو الصندوق الوطني للتأمين أو أجهزة دعم الشباب.

ومن بين هذه الإجراءات والتدابير التي اتخذتها الدولة خلال هذه المرحلة، والتي ساهمت بشكل كبير في تخفيض معدلات البطالة نجد:

برنامج تشغيل الشباب.

جهاز الإدماج المهني للشباب.

التعويض مقابل نشاطات ذات منفعة عامة.

الأشغال ذات المنفعة العامة وذات الاستعمال المكثف لليد العاملة.

عقود ما قبل التشغيل.

برنامج القرض المصغر.

الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة.

الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.

الوكلالة الوطنية لتطوير الاستثمار. (المقراني، 2015، 107، 108).
والجدول الآتي يعكس كل ما تم ذكره في التحليل السابق أعلاه كما يلي:

الجدول رقم (01): تطور معدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970-2016)

السنوات	معدلات البطالة في الجزائر (UN) (نسبة مئوية)
1970	22,05
1971	23,01
1972	23,25
1973	23,59
1974	21
1975	20,05
1977	19,02
1978	20,87
1979	18,94
1981	16,30
1982	15,79
1983	15,39
1984	15,00
1985	14,29
1986	16,54
1987	16,90
1988	18,36
1989	20,06
1990	21,80
1991	20,68
1992	19,76
1993	20,26
1994	21,37
1995	23,15

محدثات البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2016) في إطار نموذج د/ بوالكور نورالدين

1994	24,36
1995	28,11
1996	27,99
1997	27,96
1998	28,02
1999	29,29
2000	29,50
2001	27,31
2002	25,66
2003	23,72
2004	17,66
2005	15,27
2006	12,51
2007	13,79
2008	11,33
2009	10,17
2010	9,96
2011	9,97
2012	11,00
2013	9,83
2014	10,60
2015	11,76
2016	10.5

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

- بيانات الديوان الوطني للإحصاء ONS، منشورات باللغة العربية.

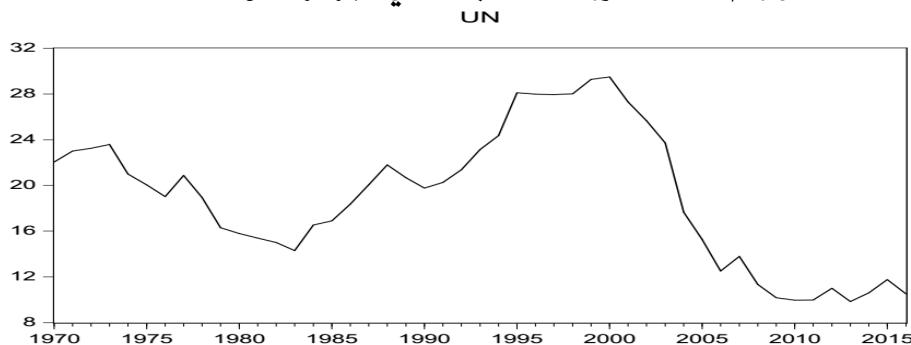
- تقارير مختلفة لبنك الجزائر.

- تقارير مختلفة لصندوق النقد العربي.

من أجل توضيح أكثر لتطور معدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970 -

2016) نستعين بالمنحنى البياني الآتي:

الشكل رقم (01): تطور معدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2016)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الجدول رقم (01) باستخدام برنامج Eviews 10
الجانب التطبيقي
أولاً: التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة
1. متغيرات الدراسة

• **الإنفاق الحكومي (XPN):** المبالغ المالية التي تقوم الدولة بصرفها من أجل تحقيق مصلحة عامة أو إشباع حاجة عامة.

• **الناتج المحلي الإجمالي (GDP):** وهو عبارة عن مجمل القيمة السوقية للسلع والخدمات النهائية التي تقوم دولة ما بإنتاجها خلال فترة زمنية محددة عادة ما تكون سنة، ويتم هذا الأمر باستعمال مواردها المحلية من العمالة ورأس المال وموارد طبيعية. أي أن الناتج المحلي الإجمالي هو مجموع القيم النقدية لكل من عناصر الاستهلاك والاستثمار والمشتريات الحكومية من السلع والخدمات، وصافي الصادرات التي تنتجهما الدولة خلال عام محدد.

• **oilprice:** يعبر عن سعر البترول في السوق العالمية خلال السنة.

• **معدل البطالة (UN):** يعرف بأنه نسبة عدد العمال العاطلين إلى العدد الكلي للعمال المشاركين في القوى العاملة، فإذا كان هذا المعدل صغيرا، فهذا دلالة على أن سوق العمل قريب من التشغيل الكامل، وإذا كان كبيرا معناه أن سوق العمل في حالة اختلال وعدم الاستقرار.

• **معدل التضخم (INF):** يعرف التضخم بأنه الارتفاع المستمر في المستوى العامل لأسعار من فترة إلى أخرى، وينعكس عنـةـ أثـارـ تـلـمـسـ كلـ مـسـتـوـيـاتـ الدـوـلـةـ فعلـىـ

مستوي المستهلكين يؤثر التضخم على قدراتهم الشرائية مما يعكس سلبا على مستوى معيشتهم وبالمثل الشركات الصناعية حيث ترتفع أسعار المواد الخام كذلك على مستوى الدولة حيث تخفض القوة الشرائية لعملياتها إمام العملات الأخرى.

العرض النقدي (M1): أجمع الاقتصاديون على أن عرض النقود يمكن تصنيفه إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي: عرض النقود بالمعنى الضيق وعرض النقود بالمعنى الواسع وعرض النقود بالمعنى الأوسع. إلا أننا سنكتفي بالإشارة فقط إلى النوع الأول تماشيا مع متطلبات الدراسة. **عرض النقود بالمعنى الضيق (M1)**, يتحكم فيه طرفان هما المصارف التجارية العاملة بالدولة والمصرف المركزي الذي لديه سلطة إصدار العملة، وهذا النوع من العرضي شمل العملة المتداولة خارج المصارف التجارية مضاف إليه الودائع تحت الطلب، وهيمما تعرف بالودائع الجارية. وبالتالي يمكن التعبير عن العرض النقدي بالمفهوم الضيق بالعلاقة التالية:

$$M_1 = C + D$$

حيث :

M₁: العرض النقدي بالمفهوم الضيق

D: الودائع تحت الطلب

C: العملة في التداول

2. علاقة معدل البطالة بمتغيرات الدراسة وفقاً للمنطق الاقتصادي

العلاقة بين معدل البطالة والناتج المحلي الإجمالي، علاقة عكسيّة، لأنَّه كلما ارتفع حجم الناتج المحلي الإجمالي، يرتفع حجم التشغيل مما يتربّط عليه انخفاض معدل البطالة.

العلاقة بين معدل البطالة ومستوى العرض النقدي علاقة مزدوجة تحكمها خصائص وشروط اقتصادية معينة، ففي ظل انتباق منحنى فيليبيس على الاقتصاد الجزائري، فإن العلاقة بين معدل البطالة ومستوى العرض النقدي علاقة عكسيّة، حيث أنَّ الزيادة في العرض النقدي تؤدي الزيادة في معدل التضخم مما يؤدي إلى انخفاض معدل البطالة. أما في ظل سريان نظرية التوقعات العقلانية على الاقتصاد الجزائري، فإن العلاقة بين معدل البطالة ومستوى العرض النقدي علاقة طردية.

العلاقة بين معدل البطالة والتضخم، علاقة عكسيّة، وفق المنطق الاقتصادي المنحني فيليبيس والنظرية النقدية الحديثة، وعلاقة طردية وفق المنطق الاقتصادي لنظرية التوقعات العقلانية.

. العلاقة بين معدل البطالة والإنفاق الحكومي، علاقة عكssية، إذ أن زيادة الإنفاق الحكومي يؤدي إلى زيادة الاستثمار وزيادة الناتج المحلي الإجمالي، وزيادة الطلب على العمل، ومنه انخفاض معدل البطالة.

. العلاقة بين معدل البطالة وأسعار البترول، هي علاقة عكssية، فارتفاع أسعار البترول يؤدي إلى زيادة الإيرادات، وزيادة الإنفاق الحكومي، وزيادة الناتج المحلي الإجمالي، فيرتفع حجم التشغيل، ويتم خلق فرص عمل جديدة في مختلف القطاعات الاقتصادية فينخفض معدل البطالة. (Richard Jackman, 2002, 2-37).

3- حدود الدراسة

اقتصرت هذه الدراسة على 6 مؤشرات للاقتصاد الجزائري والمتمثلة في: معدل التضخم (INF)، معدل البطالة(UN)، الإنفاق الحكومي (XPN)، الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، العرض النقدي بالمفهوم الضيق (M1)، سعر البترول (OILPRICE). كما اقتصرت الدراسة على بيانات هذين المؤشرتين خلال الفترة (1970-2016).

ثانياً: منهجية الدراسة وإجراءاتها

1- مصادر البيانات: تم جمع البيانات البحثية حول متغيرات الدراسة (معدل التضخم (INF)، معدل البطالة(UN)، الإنفاق الحكومي (XPN)، الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، العرض النقدي بالمفهوم الضيق (M1)، سعر البترول (OILPRICE)) من الجهات المتخصصة مثل: صندوق النقد العربي، المركز الوطني الجزائري للإحصاء (ONS)، تقارير بنك الجزائر، وزارة المالية. وقد غطت هذه البيانات الفترة (1970-2016).

2- معالجة البيانات: لقد تم الاعتماد على الحاسوب باستخدام برنامج EVIEWS10) لمعالجة البيانات المنشورة من أجل تقدير نموذج الدراسة، ويمكن توضيح بيانات متغيرات الدراسة في الجدول الآتي:

الجدول رقم (02): بيانات متغيرات الدراسة خلال الفترة (1970 - 2016)

	GDP	UN	XPN	OILPRI CE	INF	M1
1970	24.072	22,05	5.876	3.39	4.8	11.6
1971	24.922	23,01	6.941	3.6	2.8	12.9
1972	30.413	23.25	8.197	3.6	4	16.7
1973	34.593	23,59	9.989	4.75	6.9	21.5
1974	55.560	21	13.408	9.36	2.8	24.2
1975	61.574	20,05	19.068	12.21	8.6	31.9
6197	74.075	19,02	20.118	13.1	8.3	41.07
1977	87.240	20,87	25.473	14.4	11	48.5
1978	104.832	18,94	30.106	14.95	15.6	62.2
1979	128.223	16,30	33.515	25.1	10.4	72.2
8019	162.507	15,79	016.44	28.6	9.2	84.4
1198	191.469	15,39	655.57	32.51	14.7	97.9
2198	207.552	15,00	445.72	32.38	6.2	125.3
3198	233.752	14,29	825.84	29.04	6	152.7
4198	263.856	16,54	598.91	28.20	8.2	180.4
5198	291.597	16,90	841.99	27.01	10.5	202.2
6198	296.551	18,36	817.101	13	12.4	204.8
7198	312.706	20,06	977.103	17.7	7.4	223.9
1988	347.717	21,80	700.119	14.2	5.9	252.2
9198	422.043	20,68	500.124	17.3	9.3	250
1990	554.4	19,76	500.136	22.3	16.6	270.1
1991	862.132	20,26	100.212	18.6	25.9	325.9
1992	1074.70	21,37	131.420	18.4	31.7	369.7
1993	1189.72	23,15	627.476	16.3	20.5	448.58
1994	1487.40	24,36	329.566	15.5	29	475.834
1995	2004.99	28,11	617.759	16.9	29.8	517.107

محددات البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2016) في إطار نموذج د/ بوالكور نور الدين

1996	2570.00	27,99	609.724	20.3	18.7	589.100
1997	2780.20	27,96	196.845	18.7	5.7	671.570
1998	2830.49	28,02	739.875	12.3	5	826.372
1999	3248.20	29,29	682.961	17.5	2.6	905.183
2000	4123.50	29,50	122.1178	27.60	0.3	1048.184
2001	4227.10	27,31	028.1321	23.12	4.2	1238.510
2002	4522.10	25,66	646.1550	24.36	1.4	1416.341
2003	5252.30	23,72	265.1639	28.10	2.6	1630.380
2004	6149.10	17,66	91.818	36.05	3.6	2165.7
2005	7562.00	15,27	037.2052	50.64	1.6	2437.5
2006	8514.80	12,51	014.2453	66.23	2.5	3177.8
2007	9366.60	13,79	669.3108	72.36	3.5	4233.6
2008	11077.10	11,33	053.4191	99.97	4.8	4964.9
2009	10006.80	10,17	334.4246	62.25	5.7	4944.2
2010	12034.40	9,96	940.4466	80.15	3.9	5756.4
2011	14481.00	9,97	5853.6	112.94	4.5	7141.7
2012	16233.84	11,00	7245.47	111.04	8.5	7681.5
2013	16569.27	9,83	6024.10	109.55	3.3	8249.8
2014	17205.10	10,60	6980.20	100.76	2.9	9603
2015	16702.11	11,76	7656.3	53.06	4.8	9261.2
2016	17406.82	10.5	5.7292	25.49	5.9	9372.3

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على

- تقارير مختلفة لبنك الجزائر.

- بيانات المركز الوطني للتخطيط والإحصاء ONS.

- تقارير مختلفة لصندوق النقد العربي.

- بيانات البنك العالمي.

ثالثاً: نموذج الدراسة

سوف نستخدم في هذه الدراسة منهجية حديثة، وهي منهجية ARDL الذي

طورها كل من:

إذ أن نموذج ARDL يأخذ عدد كافٍ من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات من نموذج الإطار العام، كما أن نموذج ARDL يعطي أفضل النتائج للمعلمات في الأمد الطويل، وأن اختبارات التشخيص يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير، لذا يعتبر نموذج ARDL أكثر النماذج ملائمة مع حجم العينة المستخدمة في هذا البحث والبالغة 47 مشاهدة ممتدة من عام 1970 إلى 2016. نموذج ARDL يمكننا من فصل تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل حيث يستطيع من خلال هذه المنهجية، تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في المديين الطويل والقصير في نفس المعادلة، بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. وأيضاً في هذه المنهجية نستطيع تقدير المعلمات المتغيرات المستقلة في المديين القصير والطويل.

تلخص المنهجية المستخدمة في هذه الدراسة في إتباع الخطوات التالية:

- اختبار استقراريه السلاسل الزمنية: اختبار جذور الوحدة للاستقرار.

- اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج Test of Bounds.

- تقدير نموذج الأجل الطويل باستخدام نموذج ARDL.

..تقدير صيغة تصحيح الخطأ لنموذج ECMARDL، ARDL.

- اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات.

1. اختبار استقراريه السلاسل الزمنية: اختبار جذور الوحدة للاستقرار

كمراحل أولى نقوم باختبار استقرار السلاسل الزمنية وهو شرط من شروط التكامل المشترك. وتعد اختبارات جذور الوحدة أهم طريقة في تحديد مدى استقراريه السلاسل الزمنية، ومعرفة الخصائص الإحصائية وكذا معرفة خصائص السلاسل الزمنية محل الدراسة من حيث درجة تكاملها. لقد تم استخدام اختبار ديفي - فوللر المطور واختبار فيليب بيرون، لاختبار وجود جذر الوحدة أو الإستقرارية في جميع متغيرات محل الدراسة، هذا الاختبار يفحص فرضية العدم بان المتغير المعنى يحتوي على جذر الوحدة أي انه غير مستقر، مقابل الفرضية البديلة بان المتغير المعنى لا يحتوي على جذر الوحدة أي انه مستقر.

2. منهجية التكامل المشترك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية

الموزعة المتباينة ARDL: سوف نستخدم هنا أيضاً منهجية ARDL التي طورها كل من Pesaran 1997 Shinand 1998 and Sun 2001.

النموذج في إطار منهج الحدود Bounds test ويعود السبب في اختيار هذا النموذج مقارنة بغيره من الطرق الأخرى لاختبار التكامل المشترك، كطريقة داربن واتسون CRDWTest أو طريقة جوهانسن JohansenCointegrationTest في إطار نموذج VAR أو طريقة انجل جرانجر ذو الخطوتين GrangerEngle، إلى مشكلة عدم التأكيد التي عادة ما تظهر بشأن خصائص السلسل الزمنية وسكنونها ومنه فإن اختيار طريقة Pesaran باستخدام منهج الحدود تعد الأفضل. حسب، فإن Pesaran اختبار الحدود في إطار ARDL يمكن تطبيقه بغض النظر عن خصائص السلسل الزمنية، إذا كانت مستقرة عند مستوياتها I(0) أو متکاملة من الدرجة الأولى I(1) أو خليط من الاثنين. حيث يتمثل الشرط الوحيد لتطبيق هذا الاختبار في: أن لا تكون السلسل الزمنية متکاملة من الدرجة الثانية I(2)، كما أن طريقة Pesaran تتمتع بخصائص أفضل في حالة السلسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك. ولاختبار مدى تحقق علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في إطار (UCEM) يقدم كل من Pesaranetal نموذج حديثاً لاختبار مدى تتحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد، وتعرف هذه الطريقة بطريقة اختبار الحدود.

ونظراً لأن المتغيرات محل الدراسة عبارة عن ست متغيرات، فإن إجراء اختبار التكامل المشترك بين هذه المتغيرات طبقاً لمنهج (UCEM) يتم من خلال تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد لكل متغير من هذه المتغيرات على اعتباره متغيرتابع من خلال النماذج التالية:

النموذج الأول: $XPN = f (INF, OILPRICE, M1, GDP, UN)$

النموذج الثاني: $UN = f (INF, OILPRICE, M1, GDP, XPN)$

النموذج الثالث: النموذج الرابع: النموذج الخامس: النموذج السادس:

يتضمن اختبار نموذج ARDL في الأول اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، وإذا تأكيناً من وجود هذه العلاقة ننتقل بعدها إلى تقدير معلمات الأجل الطويل وكذا معلمات المتغيرات المستقلة في الأجل القصير. ولأجل ذلك نقوم بحساب إحصائية (F) من خلال اختبار (Wald test) حيث يتم اختبار فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج:

$$H_0: B_1 = B_2 = B_3 = B_4 = B_5$$

مقابل الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين

مستوى متغيرات النموذج:

$$H_1: B_1 \neq B_2 \neq B_3 \neq B_4 \neq B_5$$

3. تقدير نموذج التوازن في المدى الطويل باستخدام نموذج ARDL:

بعد التأكيد من وجود فقط علاقة وحدة التكامل المشترك بين المتغيرات يتم قياس العلاقة طويلة الأمد في إطار نموذج ARDL، وتتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل الطويل، وقد اعتمدنا على فترات التباطئ وفق معيار Schwarz Bayesian Criterion) بالنسبة للنموذج محل الدراسة. وقبل اعتماد نموذج ARDL المختار بواسطة SBC لاستخدامه في تقدير نموذج الأجل الطويل ينبغي التأكيد من جودة أداء هذا النموذج، ويتم ذلك بإجراء الاختبارات التشخيصية التالية:

- اختبار مضروب لاجرانج للارتباط التسلسلي بين الباقي BG

- اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي ARCH

- اختبار التوزيع الطبيعي لأخطاء العشوائية Jarque - Bera

- اختبار مدى ملائمة تحديد أو تصميم النموذج المقدر من حيث الشكل

الداли لهذا النموذج Ramsey Reset

4. تقدير صيغة تصحيح الخطأ لنموذج ARDL ، ARDL - ECM: لفرض قياس

العلاقة قصيرة الأمد، يتم استخدام نموذج تصحيح الخطأ، حيث ان هذا النموذج له ميزتان: الأولى: هي قياس العلاقة قصيرة الأمد والثانية: هي أنهى قيس سرعة التعديل لإعادة التوازن في النموذج الديناميكي.

5. اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات Stability Test :

لكي نتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكيلية فيها لا بد من استخدام أحد الاختبارات المناسبة لذلك مثل: المجموع التراكمي للباقي CUSUM وكذا المجموع التراكمي لمربعات الباقي المعاودة CUSUM of Squares ويعد هذان الاختباران من أهم الاختبارات في هذا المجال لأنه يوضح أمرين مهمين وهما: تبيان وجود أي تغير هيكيلي في البيانات، ومدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأمد مع المعلمات قصيرة الأمد. وأظهرت الكثير من الدراسات أن مثل هذه الاختبارات دائماً نجدتها مصاحبة لمنهجية يتحقق الاستقرار الهيكلي لمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، إذا وقع الشكل البياني لاختبارات كل من: CUSUM و CUSUM of Squares داخل الحدود الحرجة عند مستوى 95%. (طالبي، برقاوي، 2015، 13-23).

رابعاً: تحليل نتائج الدراسة القياسية

1. اختبار جذر الوحدة: يهدف اختبار جذر الوحدة إلى فحص خصائص السلسلة الزمنية ورغم تعدد اختبارات جذر الوحدة، إلا أننا سوف نستخدم: اختبار ديككي فولر الموسع واختبار فيليبيس بارون، والجدول رقم (03) يوضح نتائج الاختبار:

الجدول رقم (03): نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة

Pr	None	Pr	Trend and intercept	Pr	Intercept		P.P	الخصائص	
								المتغيرات	
0.1586	1.361090 -	0.3879	-2.373559	0.1776	2.295878 -	t	I(0)	INF	
0.0000	-6.561707	0.0000	6.447117	0.000	6.487536 -	t	I(1)		
1.000	5.093551	0.9884	-0.298073	1.000	2.987879	t	I(0)	GDP	
0.0003	3.786093 -	0.0000	-6.100738	0.0003	4.780420 -	t	I(1)		
1.000	4.499660	0.9986	0.399537	1.000	3.191292	t	I(0)	M1	
0.0007	3.569737 -	0.0002	-5.564214	0.0012	4.343868 -	t	I(1)		
0.4235	0.665209 -	0.5014	-2.156945	0.4728	1.603462 -	t	I(0)	OILPRIC E	
0.0000	6.580189 -	0.0000	-6.487873	0.000	6.546028 -	t	I(1)		
0.2912	0.972432 -	0.8486	-1.397544	0.6942	1.134654 -	t	I(0)	UN	
0.0000	4.516829 -	0.0037	-4.549186	0.0006	4.564366 -	t	I(1)		
0.9998	3.606337	0.9894	-0.265833	1.0000	2.362166	t	I(0)	XPN	
0.0000	6.193036 -	0.0000	-8.092394	0.0000	6.739736 -	t	I(1)		

المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EVIEWS10

يتضح من خلال الجدول رقم (03) أنه لا يمكن رفض فرضية العدم القائلة بالنسبة للمتغيرات محل الدراسة بأن لها جذر الوحدة ويمكن رفض هذا الفرض بالنسبة للفرق الأول لهذه المتغيرات، مما يعني أن هذه المتغيرات متكاملة من الرتبة(I)، ومنه يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود.

2. اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود

يكون هناك تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة وفقاً لمنهج الحدود، إذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة، وعليه نرفض فرضية عدم التي تتضمن عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ونقبل الفرض البديل بوجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة. أما إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فإننا نرفض الفرض البديل، ونقبل فرضية عدم أي غياب العلاقة التوازنية في الأجل الطويل، ويوجد تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة وفقاً لمنهج الحدود.

(M. HASHEM PESARAN, YONGCHEOL SHIN, RICHARD J. SMITH, 2001, 300)

والجدول رقم (04) يوضح نتائج هذا الاختبار

الجدول رقم (04): نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود لمتغيرات الدراسة

مستوى المعنوية			القيم الحرجة	قيمة F المحسوبة
10%	5%	1%		
2.75	3.12	3.93	I(0) الحد الأدنى	11.33238
3.79	4.25	5.23	I(1) الحد الأعلى	

المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EVIEWS10

يتبيّن من الجدول رقم (04) أن قيمة إحصائية F المحسوبة جاءت أكبر من قيمة الحد الأقصى للحدود (bounds test) التي حددها (Pesaran) في ظل وجود حد ثابت للدالة، ما يعني أنه يمكننا رفض فرض عدم، وقبول الفرض البديل بأن معدل البطالة وكل من: الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، سعر البترول، العرض النقدي بالمفهوم الضيق، الإنفاق الحكومي، هي متغيرات متكاملة معاً ويتتحقق بينهم علاقة توازن في الأجل الطويل عند مستوى معنوية 1% و 5% و 10%.

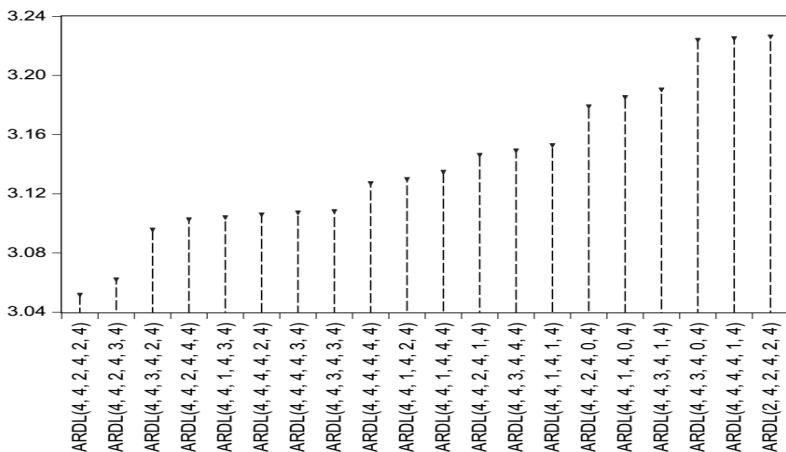
3. تقدير علاقة المدى الطويل: نموذج انحدار التكامل المشترك

ما دام هناك تكامل مشترك بين متغيرات النموذج سوف نقوم بتقدير العلاقة في المدى الطويل حيث أن معاملات المدى الطويل تمثل المروّنات. وفي هذا الإطار فإن النموذج الأمثل الذي يعطي أدنى قيمة لمعيار (AIC) هو النموذج ARDL(4,4,2,4,2,4)، حيث تم

تحديد أقصى عدد فترات الإبطاء بـ: 4 فترات، وبالتالي تم اختيار النموذج ARDL(4,4,2,4,2,4) لتقدير علاقة التوازن في الأجل الطويل، كما يوضحه الشكل رقم (02) :

الشكل رقم (02) : النموذج الملائم لتقدير علاقة التوازن طويلاً الأجل

Akaike Information Criteria (top 20 models)



المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EVIEWS10

باستخدام المعيار (AIC)، كما هو موضح في الشكل أعلاه، تم اختيار النموذج ARDL(4,4,2,4,2,4) لتقدير علاقة التوازن في الأجل الطويل، إذ يتضح من الجدول رقم (05) نتائج التقدير باستخدام برنامج Eviews10 موضحة فيما يلي:

الجدول رقم (05) : نتائج تقدير علاقة المدى الطويل لنموذج انحدار التكامل المشترك

الاحتمال Prob.	المعلمات المقيدة المتفقىات
0.0329	-0.025622 GDP
0.0224	-0.364034 INF
0.0035	-0.023435 M1
0.0003	-0.411912 OILPRICE
0.0106	0.078344 XPN
2.594433	0.9902

39

المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EVIEWS10

من الجدول أعلاه يمكن استنتاج المعادلة الآتية :

$$D(UN) = -0,025622D(GDP) - 0,023435D(M1) - 0,364034D(INF) + 0,078344D(XPN) - 0,411912D(OILPRICE)$$

من خلال الجدول رقم (05)، نجد أن المرونة المقدرة كلها جاءت معنوية، لتدل على القدرة التفسيرية للمحددات المقترحة في تفسير معدل البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2016)، حيث نجد أن 95% من التغير في معدل البطالة في الجزائر يمكن تفسيره بالتغيير في الناتج المحلي الإجمالي، العرض النقدي بالمفهوم الضيق، الإنفاق الحكومي، معدل التضخم، وأسعار البترول. وهي نسبة مرتفعة جداً تدل على جودة توفيق النموذج، كما أنتتاج هذا النموذج تتفق إلى حد كبير مع النظرية الاقتصادية والتوقعات القبلية.

تؤدي زيادة الناتج المحلي الإجمالي والعرض النقدي بالمفهوم الضيق بـ: 1% إلى انخفاض معدل البطالة بـ: 0,02%. بينما زيادة أسعار البترول ومعدلات التضخم بـ: 1% تؤدي إلى انخفاض معدل البطالة بـ: 0,41% و 0,36% على الترتيب. إن العلاقة العكssية لمعدل البطالة مع كل من: الناتج المحلي الإجمالي والعرض النقدي بالمفهوم الضيق، من جهة، ومع أسعار البترول ومعدلات التضخم من جهة أخرى، جاءت متفقة مع التوقعات السابقة، ومع النظرية الاقتصادية، إلا أن مرونة معدل البطالة بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي وبالنسبة للعرض النقدي بالمفهوم الضيق، قيمتها صغيرة جداً، ما يدل على أن الناتج المحلي الإجمالي والعرض النقدي بالمفهوم الضيق يساهمان بنسبة بسيطة في تخفيض معدل البطالة، وربما يعود ذلك إلى أن الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي والعرض النقدي بالمفهوم الضيق، غير مرتبطة باستثمارات ومشاريع إنتاجية حقيقة تخلق مناصب عمل دائمة، بقدر ما هي مرتبطة باستثمارات ريعية تخلق فرص عمل مؤقتة أملتها ظروف عرضية متعلقة بارتفاع أسعار البترول.

من جانب آخر نجد أن مرونة معدل البطالة بالنسبة إلى أسعار البترول ومعدل التضخم قيمتها معتبرة بعض الشيء مقارنة مع مرونة معدل البطالة بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي وبالنسبة للعرض النقدي بالمفهوم الضيق، ما يدل على أن أسعار البترول ومعدل التضخم يساهمان بنسبة معتبرة في تخفيض معدل البطالة مقارنة بـ: مرونة معدل البطالة بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي وبالنسبة للعرض النقدي بالمفهوم الضيق. كذلك العلاقة بين معدل البطالة ومعدل التضخم عكسية، مما يؤكّد انتظام منحنى فيليبس في الاقتصاد الجزائري، وأن هناك علاقة مفاضلة بين التضخم والبطالة على المدى الطويل، مع ملاحظة ضعف تأثير المتغيرات النقدية على الجوانب الحقيقة في الاقتصاد الجزائري.

من جانب الإنفاق الحكومي، نلاحظ زيادة الإنفاق الحكومي بـ: 1% يؤدي إلى زيادة معدل البطالة بـ: 0,07%， وهذه النتيجة هي عكس التوقعات السابقة

وعكس النظرية الاقتصادية، التي توضح أن زيادة الإنفاق الحكومي يؤدي إلى زيادة حجم الاستثمار، والذي يؤدي بدوره إلى توفير مناصب عمل، فتختفي معدلات البطالة. وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على عدم فعالية السياسة المالية متمثلة في سياسة الإنفاق الحكومي في معالجة البطالة في المدى الطويل، هذا من جهة، من جهة أخرى يمكن إرجاع ذلك أن جل الإنفاق الحكومي في الجزائر كان موجه بالدرجة الأولى إلى البنية التحتية الاجتماعية الرأسمالية، والتي عادة ما يكن تأثيرها الإيجابي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل جداً، وهذا ما يساهم في تأخير اثر هذا الإنفاق في تخفيض معدل البطالة.

من خلال ما سبق نستطيع أن نقول، بأن محددات البطالة في المدى الطويل في الجزائر تمثل في: مستويات أسعار البترول باعتبار الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي بامتياز أحادي الجانب يعتمد على عائدات البترول في دفع عجلة التنمية الاقتصادية، ويعاني من العلة الهولندية، معدل التضخم على اعتبار أن بنك الجزائر يعتمد على آلية رفع معدلات التضخم لتخفيض معدلات البطالة في تطبيقه للسياسة النقدية، خاصة عندما تكون أسعار البترول مرتفعة. بينما المحددين الآخرين هما: الناتج المحلي الإجمالي والعرض النقدي بالمفهوم الضيق.

1.4 الاختبارات التشخيصية

لقد تم إجراء مجموعة من الاختبارات الإحصائية والقياسية للحكم على مدى ملائمة النموذج المستخدم في قياس المرونات المقدرة في الأجل الطويل، كما هي مبينة في الجدول رقم (06) الآتي:

الجدول رقم (06): نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج الدراسة

الاختبار	الإحصائية	القيمة	الاحتمال
الارتباط الذاتي Breusch-Godfrey	F-statistic	10.09068	0.0019
	Chi-Square	25.38807	0.0000
التوزيع الطبيعي Jarque-Bera	Jarque-Bera	4.242249	0.119897
عدم ثبات التباين ARCH	F-statistic	0.239724	0.6271
	Chi-Square	0.250211	0.6169
استقرار النموذج Ramsey-Reset	T-statistic	0.690773	0.5002
	F-statistic	0.477168	0.5002

المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EVIEWS10

من خلال الجدول رقم (06)، نلاحظ أن بوافي النموذجلا تعاني من وجود ارتباط ذاتي من درجات أعلى من الدرجة الأولى، وأنها تتوزع توزيعاً معادلاً، وتبينها ثابت، فضلاً عن عدم وجود أخطاء في تعين النموذج عند مستوى معنوية، إذ تشير إحصائية LM(BG) إلى خلو النموذج من مشكلة الارتباط التسلسلي، كما تشير إحصائية ARCH إلى عدم رفض فرضية العدم القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر.

كذلك تشير إحصائية JB إلى عدم رفض الفرضية القائلة بأن الأخطاء العشوائية موزعة توزيعاً طبيعياً في النماذجين محل التقدير، كما تشير إحصائية Ramsey-Reset) إلى صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المذكور، أي تشير إلى استقرار النموذج المستخدم. وترتيباً على نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج المقدر، يمكن اتخاذ قرار بصلاحية استخدام هذه النماذج في تقدير العلاقة طويلة الأجل.

5. تقدير علاقات نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير

تمثل الخطوة الأخيرة في تحليل ARDL في تقدير نموذج تصحيح الخطأ الذي يمثل العلاقة بين معدل البطالة ومحدداتها الرئيسية في الأجل القصير، باستخدام نموذج ARDL(4, 4, 2, 4, 2, 4)، كما يتضح من الجدول رقم (07) إن سرعة تعديل النموذج نحو التوازن أو حد تصحيح الخطأ معنوي ويأخذ الإشارة السالبة كما هو متوقع، فضلاً عن ارتفاع قيمته، إذ بلغت (-0.649895)، أي أنه خلال عام واحد ونصف يتم تعديل الاحتلال الحادث في الأجل القصير، وهذا يزيد من دقة وصحة العلاقة التوازنية في المدى الطويل (تقيس المعلمة سرعة العودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل)، وأن كل المحددات المقترنة للبطالة لها أثر معنوي في الأجل القصير.

الجدول رقم (07): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير

الاحداث	المعلمات المقدرة	المتغيرات
0.0000	0.014025	
0.0000	0.013976	
0.0000	0.011933	
0.0167	-0.089333	
0.0001	-0.011674	
0.0174	0.006413	
0.0001	0.017247	
0.0000	0.041661	
0.0166	-0.100213	
0.0000	-0.028346	
0.0000	-0.031098	
0.0000	-0.022289	
0.0000	-0.649895	
2.594433	DW	0.886 327

المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EVIEWS10

- من خلال نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير، نجد بأن:
- معدل البطالة يرتبط ارتباطا طرديا مع الناتج المحلي الإجمالي في الفترات: (t-1)، (t-2)، (t-3)، بمعنى أنه عندما يرتفع الناتج المحلي الإجمالي في سنة ما فإن أثره في خفض معدلات البطالة يكون بعد 4 سنوات وبنسبة ضئيلة قدرها 0.02%.
- معدل البطالة يرتبط ارتباطا طرديا مع العرض النقدي بالمفهوم الضيق في الفترات: (t-1)، (t-2)، (t-3)، بمعنى أنه عندما يرتفع العرض النقدي بالمفهوم الضيق في سنة ما فإن أثره في خفض معدلات البطالة يكون بعد 4 سنوات وبنسبة ضئيلة قدرها 0.01%. وهذا أمر طبيعي بالنظر إلى طبيعة الاقتصاد الجزائري، الذي يعتمد كليا على القطاع النفطي، فمثلا حدوث صدمة موجبة في سعر البترول، سيكون لها من دون شك، تأثير موجب على عرض النقود، إذ أن ارتفاع أسعار البترول يتربّط عليه

ارتفاع كبير في العائدات الحكومية والتي تحول إلى حسابات بنك الجزائر، فتستفيد منها البنوك التجارية، مما يؤدي إلى ارتفاع مستوى السيولة في الاقتصاد، وهذا ما يتحقق في كل مرة ترتفع فيها أسعار البترول حيث نلاحظ أن البنوك التجارية تصبح لديها فائض كبير في احتياطاتها والتي مصدرها عائدات البترول. وعليه الزيادة في العرض النقدي لم تأتي لتغطية متطلبات القطاع الحقيقي بالدرجة الأولى، وإنما هذه الزيادة كانت تماشيا مع ارتفاع أسعار البترول، وعليه ضمنا، مساحتها ستتحصر في خلق مناسب عمل مؤقتة، لا يظهر أثرها على المدى القصير، لكن سيبدأ أثر زيادة العرض النقدي في تخفيض معدل البطالة، يظهر على المدى المتوسط، ويكون هذا الأثر بسيط. وهذا ما يحكم مختلف التغيرات الاقتصادية الأخرى، مadam الاقتصاد الجزائري ريعي بالدرجة الأولى.

- معدل البطالة يرتبط ارتباطا عكسيًا مع معدل التضخم في المدى القصير، بمعنى أنه عندما يرتفع معدل التضخم في سنة ما بـ 1%， فإن أثره في خفض معدلات البطالة يكون بنسبة قدرها 0.08%. وهذا مطابق للنظرية الاقتصادية النقدية ومنطق منحنى فيليبس.

- معدل البطالة يرتبط ارتباطا عكسيًا مع الإنفاق الحكومي في الفترات: (t)، (t-1)، (t-2)، (t-3)، بمعنى أنه عندما يرتفع الإنفاق الحكومي في سنة ما فإن أثره في خفض معدلات البطالة يكون في كل سنة تكون فيها الزيادة، رغم بساطتها إذ تقدر بـ 0.02%， إلا أنها جاءت مطابقة للنظرية الاقتصادية، لكن هذا الأثر على تخفيض معدل البطالة يختفي بعد 4 سنوات، وتصبح العلاقة بين الإنفاق الحكومي ومعدل البطالة علاقة طردية.

- معدل البطالة يرتبط ارتباطا عكسيًا مع سعر البترول في المدى القصير، بمعنى أنه عندما يرتفع سعر البترول في سنة ما بـ 1%， فإن أثره في خفض معدلات البطالة يكون بنسبة قدرها 0.1%. وهذا مطابق للنظرية الاقتصادية.

- حد تصحيح الخطأ معنوي ويأخذ الإشارة السالبة كما هو متوقع، كما أن قيمته مرتفعة حيث بلغت تقريبا 65%， مما يدل على أن تصحيح اختلال الأجل القصير يكون بعد سنة ونصف. (1/0.65=1.5).

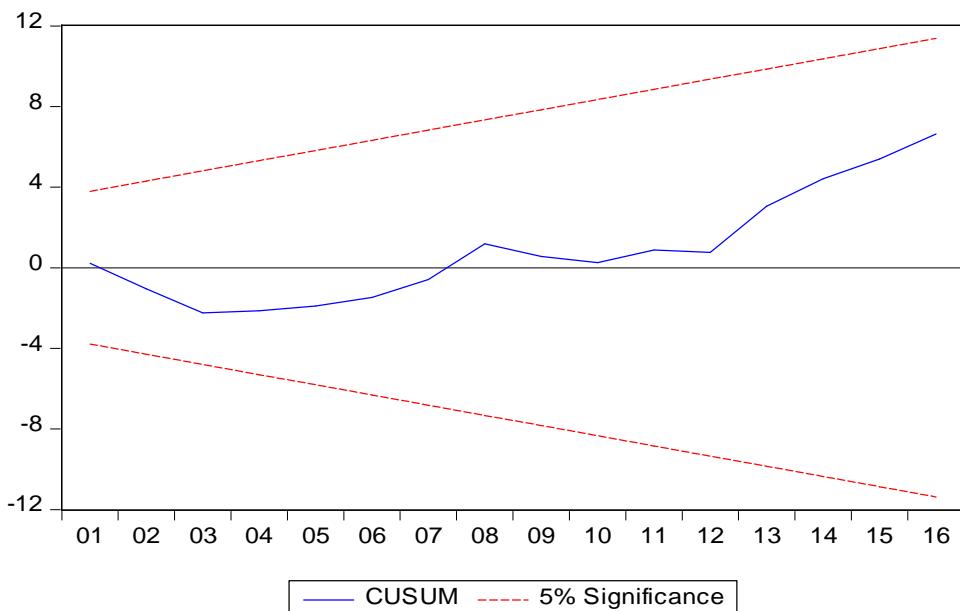
6. اختبار الاستقرار الهيكلي لنموذج ARDL المقدر

يتمثل اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الآجلين القصير والطويل في خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكيلية فيها عبر الزمن،

ولتحقيق ذلك يتم استخدام اختبارين هما: اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتتابعة (CUSUM) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتتابعة (CUSUMSQ)، ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة بصيغة ARDL النموذج UECM إذا وقع الشكل البياني لـإحصائية كل من CUSUM وCUSUMSQ داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%， ومن ثم تكون هذه المعاملات غير مستقرة إذا انتقل الشكل البياني لـإحصاء الاختبارين المذكورين خارج الحدود عند هذا المستوى.

يتضح من خلال الشكلين أن المعاملات المقدرة لنموذج ARDL المستخدم مستقر هيكلياً عبر الفترة محل الدراسة مما يؤكّد وجود استقرار بين متغيرات الدراسة وانسجام في النتائج التي تتحقق تصحيح الخطأ في المدى القصير والطويل، حيث وقع الشكل البياني لـإحصاء الاختبارين المذكورين لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%.

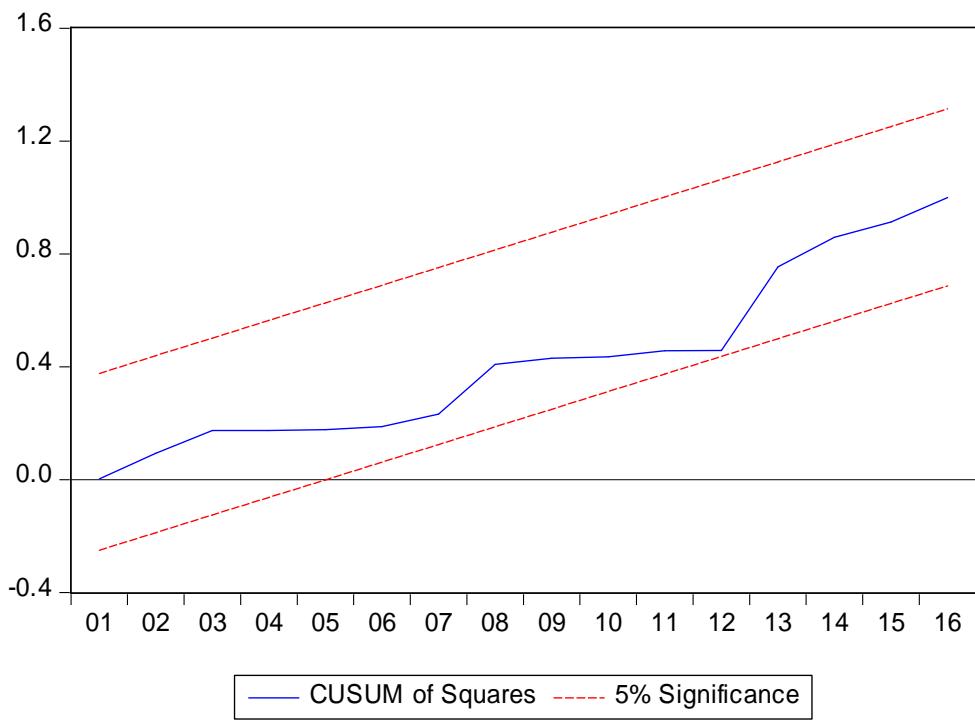
الشكل رقم (03): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج وفقاً لـإحصائية CUSUM



المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EVIEWS10

الشكل رقم (04): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج وفقا لـإحصائية

CUSUMSQ



المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EVIEWS10

نتائج الدراسة

تعتبر البطالة في الجزائر بطاولة هيكلية، ناتجة بالدرجة الأولى عن الاعتماد الكلي والمستمر على عائدات البترول، وعدم تطابق متطلبات التشغيل في الاقتصاد الجزائري، مع مخرجات المعاهد والجامعات الجزائرية، كما أن الحكومة الجزائرية تلجأ إلى حلول ترقعية غير واضحة المدى والأهداف، مثل صيغ تشغيل الشباب، والشبكة الاجتماعية والإدماج المهني، وعقود ما قبل التشغيل. فاستراتيجيات هذه الصيغ غير واضحة إذ أن المتمعن في هذه السياسة التشغيلية يجد أن الحكومة تقوم بإدارة البطالة لا معالجتها، فصاحب منصب العمل وفق هذه الصيغ لا يمكنه في آخر المطاف المحافظة على منصب عمله.

توضح نتائج الدراسة القياسية أن:

- كل من: معدل البطالة، الناتج المحلي الإجمالي، العرض النقدي بالمفهوم الضيق، أسعار البترول، معدل التضخم، الإنفاق الحكومي، مستقرة في الفرق

الأول، وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى، ويتحقق بينهم علاقة توازن في الأجل الطويل. وبنمأن هذه المتغيرات لا يوجد منها من هو متكامل من الدرجة الثانية، فإن هذا فتح لنا المجال لاستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطئة ARDL.

- معدل البطالة في الجزائر يتحدد بـ: الناتج المحلي الإجمالي، العرض النقدي بالمفهوم الضيق، أسعار البترول، ومعدل التضخم، في المدى الطويل، وتكون تأثيرات كل من: أسعار البترول، ومعدل التضخم، بينما تأثيرات كل من: الناتج المحلي الإجمالي، العرض النقدي بالمفهوم الضيق فهي بسيطة، وبالتالي فالسياسة النقدية ممثلة بالعرض النقدي بالمفهوم الضيق دور فعال في معالجة البطالة في الجزائر على المدى الطويل.

- الإنفاق الحكومي لا يساهم في تخفيض معدل البطالة في المدى الطويل، وعليه فالسياسة المالية غير فعالة وبالتالي فالسياسة المالية غير فعالة في معالجة البطالة على المدى القصير.

- إن سرعة تعديل النموذج نحو التوازن معتبرة جدا، حيث يتم خلال سنة ونصف تعديل الاختلال الحادث في المدى القصير، وتم العودة إلى وضع التوازن من جديد.

توضح نتائج التقدير في الأجل القصير أن:

- الناتج المحلي الإجمالي لا يساهم في تخفيض معدل البطالة في المدى القصير، بسبب اعتماد الجزائر في دفع عجلة التنمية الاقتصادية على إيرادات أسعار البترول، وبالتالي فإن نتائج زيادة النمو في الناتج المحلي الإجمالي، لا تظهر في المدى القصير، ويببدأ ظهورها على المدى المتوسط والطويل.

- العرض النقدي بالمفهوم الضيق لا يساهم في المدى القصير في تخفيض معدل البطالة، إذ يبدأ ظهور أثره على المدى المتوسط والطويل. وبالتالي فالسياسة النقدية غير فعالة في معالجة البطالة على المدى القصير.

- تساهمن كل من: أسعار البترول، ومعدل التضخم، الإنفاق الحكومي، في تخفيض معدل البطالة، إلا أن مساهمة أسعار البترول تأتي في المرتبة الأولى، ثم يليها معدل التضخم، فالإنفاق الحكومي، وبالتالي للسياسة النقدية متمثلة في الإنفاق الحكومي، فعالية في معالجة البطالة على المدى القصير في الجزائر.

. محددات البطالة في الجزائر في المدى القصير تمثل في: أسعار البترول، معدل التضخم، الإنفاق الحكومي.

. أما محددات البطالة في الجزائر في المدى الطويل تمثل في: أسعار البترول، معدل التضخم، الناتج المحلي الإجمالي، العرض النقدي بالمفهوم الضيق.

التوصيات

- من أجل المساهمة الفعالة خاصة بين في حل مشكلة البطالة بين خريجي المدارس العليا وخريجي الجامعات، ينبغي توافر شبكة معلومات دقيقة وسريعة للربط بين جانبي سوق العمل، أي الربط بين الجامعة (عرض العمل) واحتياجات العمالة في القطاع العام أو الخاص (طلب العمل).
- ضرورة وجود هيئات ببرامج حديثة وفعالة، لتسهيل عمليات البحث عن عمل، والجمع بين طلب العمالة من قبل أرباب العمل، وعرض العمالة من الذين تتوفّر فيهم الشروط المطلوبة من حيث المؤهلات والمهارات المتاحة، وذلك للتحكم بعض الشيء في البطالة الاحتكارية.
- إقامة برامج تدريبية لمختلف الفئات العمالية في أماكن العمل وخارجها على مستوى مراكز متخصصة، لصقل موهبتهم واكتسابهم مهارات جديدة.
- تطابق منحنى فيليبس على مستوى الاقتصاد الجزائري، يبيّن أن استخدام السياسة النقدية كآلية لتحقيق الاستقرار الداخلي، نظراً لأنّ هذه السياسة في تحفيض معدلات البطالة في الاقتصاد الجزائري، رغم ضعف أثرها في الأجل القصير.
- ضرورة العمل على زيادة الاستثمارات الحقيقة، عن طريق توفير المناخ الملائم لإقامة مشروعات إنتاجية قادرة على خلق فرص عمل حقيقة، مع مراعاة توجيه هذه الاستثمارات إلى القطاعات كثيفة العمالة، ما يرفع من مستوى التوظيف ويزيد الإنتاج من السلع والخدمات.
- ينبغي على وضعي السياسة الاقتصادية، توجيه الاستثمارات إلى إنتاج السلع البديلة للواردات والسلع الموجهة للتصدير، مع تعديل نمط التجارة في الاقتصاد الجزائري وتتوسيع الصادرات وعدم الاعتماد على مورد واحد للتصدير (القطيعة مع القطاع النفطي).
- القيام بمزيد من الدراسات المتخصصة والعميقة للوصول إلى التشخيص الحقيقي لمشكلة البطالة في الجزائر، والعوامل المساهمة في طول مدة البطالة، ودور العوامل المؤسسية في معدلات البطالة المرتفعة وطول مدتها.
- تعتبر إستراتيجية التنويع الاقتصادي هي البسم القادر على عمل القطيعة مع القطاع النفطي من جهة، والخروج بالاقتصاد الجزائري من التبعية البترولية من جهة أخرى، وهذا من شأنه أن يساهم في زيادة الاستثمارات الحقيقة والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وزيادة مستويات التشغيل ومناصب العمل، وتراجع معدلات البطالة.

- التسبيق بين السياسة النقدية والمالية، للتحفيض والحد من معدلات البطالة المرتفعة، بحيث تستخدم السياسة المالية في المدى القصير بأالية الإنفاق الحكومي، والسياسة النقدية في المدى الطويل بواسطة العرض النقدي.
- من بين آليات التحكم في معدلات البطالة هو السيطرة على المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر عليها، وذلك بدراسة تطوراتها المختلفة والتباين بقيمها في الفترات المستقبلية.

قائمة المراجع والمصادر

باللغة العربية:

- الطاهر جليط، (2016)، دراسة قياسية لمحددات البطالة في الجزائر خلال الفترة (1980 - 2014)، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد السادس، جامعة أم البوابي، الجزائر.
- اللبناني محمد علي وآخرون، (1997)، مقدمة الاقتصاد الكلي، دار الجامعة، الإسكندرية، مصر.
- حميد مقراني، (2015)، أثر الإنفاق الحكومي على معدل البطالة والتضخم في الجزائر للفترة (1988 - 2012)، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوقرة بومرداس، الجزائر.
- رمزي زاكى، (1998)، الاقتصاد السياسي للبطالة، تحليل المخاطر والمشكلات المعاصرة، علم المعرفة، الكويت.
- زروق عثمان محمد، (2012)، تقييم واقع بطالة الشباب في السودان: دراسة تحليلية تقييمية - السودان (1990 - 2006)، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة صحار، سلطنة عمان.
- زكـان أحـمـدـ، بـلـعـبـاسـ رـابـحـ، (2010)، العلاقة بين الإنفاق العام والبطالة - دراسة قياسية لـحـالـةـ الـجـزـائـرـ، عـلـىـ المـوـقـعـ:
- https://www.google.dz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCYQFjABahUKEwjUq_-5leXGAhXMOx.
- زيرمي نعيمة، (2011)، التجارة الخارجية الجزائرية من الاقتصاد المخطط إلى اقتصاد السوق، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية، جامعة تلمسان، الجزائر.
- سليم عقون، (2010)، قياس أثر المتغيرات الاقتصادية على معدل البطالة دراسة قياسية حالة الجزائر، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر.
- سليم مجلخ، (2016)، محددات البطالة في الجزائر: دراسة تطبيقية، مجلة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 13، العدد 2، جامعة الشارقة، الإمارات العربية المتحدة.
- شكرية عبد الله كريم، صادق جعفر إبراهيم، (2013)، البطالة في دولة قطر حسب تعداد 2010، مجلة أبحاث البصرة (العلوم الإنسانية)، المجلد 38، العدد 4، جامعة البصرة، العراق.
- شيرين عادل نصیر، (2016)، محددات البطالة في مصر خلال الفترة (1973 - 2013) دراسة تحليلية قياسية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العددان 74 - 75، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان.

- . محمد الأسطل، محمد مازن، (2014)، العوامل المؤثرة على معدل البطالة في فلسطين خلال الفترة 1996 - 2012) مذكرة ماجستير في اقتصاديات التنمية، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- . محمد جلال مراد، (2010)، البطالة والسياسات الاقتصادية، جمعية العلوم الاقتصادية السورية، سوريا.
- . معاوية أحمد حسين، هناء محمود سيد أحمد، (2012)، الأثر الاقتصادي للبطالة: حالة مجلس التعاون لدول الخليج العربي، مجلة كلية العلوم الاقتصادية، العدد الثاني والثلاثون، جامعة بغداد، العراق.
- . مناقر نورالدين، جمعي سارة، قاري إبراهيم، (2016)، محددات البطالة في الجزائر خلال الفترة 1980 - 2014 ، دراسة قياسية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي بفترات الإبطاء الموزعة ARDL، المجلة الجزائرية للاقتصاد والإدارة، العدد 8، الجزائر.
- . مي حمودي عبد الله الشمرى، (2013)، واقع وأسباب البطالة في العراق بعد 2003 وسبل معالجتها، مجلة كلية العلوم الاقتصادية، العدد السابع والثلاثون، جامعة بغداد، العراق.
- . ناصر دادي عدون، (2010)، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برنامج التعديل الهيكلي للاقتصاد ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

باللغة الأجنبية:

- Joel. H. E., Johannes. M. A., (2010), Determinants of Unemployment in Namibia, International Journal of Business and Management Vol. 5, No. 10, 92-104.
- Jonathan. O. O., Anthony. O. B., Emily. J. G., (2015), MACROECONOMIC DETERMINANTS OF UNEMPLOYMENT IN NIGERIA, International Journal of Economics, Commerce and Management, Vol. III, Issue 10, United Kingdom , 215-230.
- Kwabena A. Kyei, Kwame B. Gyekye, (2011), Determinants of Unemployment in Limpopo Province in South Africa: Exploratory Studies, Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences (JETEMS) 2(1),South Africa, 54-61.
- Mark C. Foley, (1997), DETERMINANTS OF UNEMPLOYMENT DURATION IN RUSSIA, ECONOMIC GROWTH CENTER, YALE UNIVERSITY,CENTER DISCUSSION PAPER NO. 779.

- PESARAN.H. M. , YONGCHEOL.S., RICHARD. J. S., (2001), BOUNDS TESTING APPROACHES TO THE ANALYSIS OF LEVEL RELATIONSHIPS, JOURNAL OF APPLIED ECONOMETRICS, J. Appl. Econ. 16: 289–326.
- Richard. J., (2002), Determinants of Unemployment in Western Europe and possible Policy Responses, Paper presented at UNECE's 5th Spring Seminar Geneva,London, 2-38.
- William. B.B., (2013), Determinants of Unemployment in Ghana, African Development Review, Vol. 25, No. 4, 385–399.
- SHAHID. M., TAHIR. M., SATTAR.A. , BHALLI M. N., (2013), "DETERMINANTS OF UNEMPLOYMENT ", Empirical Evidence from Pakistan, Pakistan Economic and Social Review.