

قياس مدى تأثير معدل المشاركة في القوى العاملة بسياسة التشغيل في الجزائر باستخدام نماذج الانحدار الذاتي VAR للفترة (1980-2018)

Measuring the extent to which the labor force participation rate is effected by employment policy in Algeria using VAR autoregressive models for the period 1980 – 2018

مني عبلة* مخبر العولة والسياسات الاقتصادية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - جامعة الجزائر 3 - الجزائر menni.abla@univ-alger3.dz	زايد مراد كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة الجزائر 3 - الجزائر Zaidmourad895@gmail.com
---	---

تاريخ القبول: 2023/05/25

تاريخ الاستلام: 2022/01/31

الملخص

يهدف هذا البحث لمعرفة مدى تأثير معدلات المشاركة في القوى العاملة بسياسة التشغيل من خلال دراسة أهم العوامل المؤثرة في هذا المعدل في الجزائر خلال الفترة 1980-2018 وذلك من خلال الإلمام بالجانب النظري لسياسة التشغيل ومحاولة بناء نموذج اقتصادي قياسي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR، حيث خلص البحث إلى أن حجم السكان هو من بين المحددات الهامة لمعدل المشاركة في القوى العاملة في الجزائر وأن هذا الأخير يتأثر بالنتائج الداخلي الخام على المدى الطويل ما ينعكس بشكل سلبي على فعالية السياسات المنتهجة للتشغيل في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: سياسة التشغيل؛ المتغيرات الاقتصادية الكلية؛ معدل المشاركة في القوى العاملة (معدل النشاط)؛ نموذج الانحدار الذاتي VAR؛ الجزائر؛

Abstract

This research aims to find out the extent to which labor force participation rates are affected by employment policy by studying the most important factors affecting this rate in Algeria during the period 1980-2018, through familiarity with the theoretical aspect of employment policy and trying to build an econometric model using the autoregressive model (VAR), which concluded the research indicated that

* المؤلف المرسل: مني عبلة، الإيميل: menni.abla@univ-alger3.dz

the size of the population is among the important determinants of the labor force participation rate in Algeria, and that the latter is affected by the long-term gross domestic product, which negatively affects the effectiveness of the employment policy in Algeria.

Keywords: employment policy; macroeconomic variables; labor force participation rate; vector autoregressive model; Algeria;

مقدمة:

تعد سياسات التشغيل من أهم السياسات العامة في الدولة، سعياً منها لضمان مستوى تشغيل ملائم لاستيعاب اليد العاملة المتدفقة باستمرار إلى سوق العمل، فسياسات التشغيل في الجزائر ارتبطت بالسياسات الاقتصادية التي ميزها طغيان الجانب الاجتماعي على حساب الجانب الاقتصادي، ومن أبرز سمات سوق العمل الجزائري أيضاً هو ارتفاع وتيرة نمو العرض البشري مقارنة بتباطؤ نمو الطلب على العمالة، كما أن أغلب مناصب الشغل المستحدثة من قبل مختلف أجهزة التشغيل مرتبطة بالنفقات العمومية والتي تتميز بكونها مؤقتة مع انخفاض مساهمتها في خلق قيمة مضافة لأن أغلبها ذو طابع غير إنتاجي.

مما سبق تتمثل إشكالية دراستنا فيما يلي: هل توجد علاقة متبادلة بين معدل المشاركة في القوى العاملة والمتغيرات الاقتصادية الكلية في ظل السياسة التشغيلية المتبناة من قبل الحكومة كإجراء لجذب وزيادة هذا الأخير في سوق العمل الجزائري؟
فرضيات الدراسة: لحصر مجال البحث قمنا بوضع الفرضيات التالية:

- توجد علاقة طردية بين معدل المشاركة في القوى العاملة وكل من الإنفاق العمومي، الناتج الداخلي الخام والأجور في الجزائر في المدى القصير؛
- تتمثل أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدل المشاركة في القوى العاملة في الناتج الداخلي الخام، حجم السكان، التضخم والنفقات العمومية؛

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة لإبراز مدى نجاعة سياسة التشغيل المعتمدة في الجزائر، إضافة لقياس علاقة معدل المشاركة في القوى العاملة مع أهم العوامل المؤثرة عليه.

منهج وأدوات الدراسة: اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي، كما استعنا بالمنهج القياسي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR خلال الفترة (1980-2018) لتحديد العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة.

مصادر البيانات وأدوات الدراسة: تم الحصول على بيانات متغيرات الدراسة بالاعتماد على إحصائيات الديوان الوطني للإحصاء (ONS, 2020)، قاعدة بيانات البنك الدولي، أما الأدوات المستخدمة في الدراسة القياسية فهي حزمة برنامج افيزور 8.

الدراسات السابقة:

■ **دراسة (الهروشي خطاب، حازم حسانين محمد، نسمن فطيمة، قياس وتحليل سياسة التشغيل بماليزيا وتجربتها في الحد من البطالة، 2018):** هدفت هذه الدراسة لإبراز أهم العوامل المؤثرة على معدل التشغيل بماليزيا باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR، وقد أظهرت نتائج الدراسة نجاعة السياسة الاقتصادية الماليزية المنتهجة في سوق العمل كما بينت أن للإنفاق على التعليم أهمية في الرفع من مستوى الكفاءة ومعدلات التشغيل.

■ **دراسة (قصاب سعدية، اختلالات سوق العمل وفعالية سياسات التشغيل في الجزائر (1990-2004)، 2006):** تناولت هذه الدراسة واقع البطالة، الأجور والاقتصاد غير الرسمي ومدى تفاعلها وتأثيرها على سوق العمل الجزائري، حيث خلصت الدراسة لعدم ملائمة نظام الأجور في الجزائر ما ساعد في تغذية القطاع غير الرسمي وزيادة انتشاره، إضافة إلى أن الاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة يعدّ محركاً للشغل.

1. واقع سياسة التشغيل في الجزائر

تعتبر قضية التشغيل من أهم القضايا الراهنة في اقتصاديات الدول باعتبارها الدافع لقوة العمل في مختلف الأنشطة الاقتصادية، وعليه فسياسة التشغيل تعد أكبر أولويات السياسات الاقتصادية المنتهجة لمحاربة ظاهرة البطالة.

1.1 مفهوم سياسة التشغيل:

هي توفير الشروط والإمكانات اللازمة لتطبيق الحلول المناسبة للحد من مشكلة البطالة وتجسيد نتائجها في الواقع، كما تعني مجموعة التدابير المتخذة من طرف الحكومة والتي

تهدف للرفع من معدل الشغل للسكان في سن العمل أو تخفيض معدلات البطالة (عمى و مسعي، 2014، صفحة 223).

تعرفها منظمة العمل الدولية: "بأنها رؤية وإطار متسق ومتناسك يربط جميع تدخلات التشغيل وأصحاب المصلحة في بلد ما" (منظمة العمل الدولية، 2014، صفحة 15).

وتعرف سياسة التشغيل في الجزائر بأنها جميع البرامج أو الأجهزة التي أنشأت بغرض إدماج البطالين في سوق العمل من خلال نشاط منظم للشخص البطال يكسبه وضعاً اجتماعياً ومالياً تحت ظل هذه البرامج (رواب و غربي، 2011، صفحة 69).

كما تعرف بأنها مجموعة إجراءات تصمم وتطبق على مستوى السياسات الاقتصادية للدولة، إذ تندرج ضمن كل من سياسات الاقتصاد الكلي والسياسات القطاعية إضافة لسياسة اقتصاد السوق بهدف إشراك كل سياسة من السياسات السابقة في النهوض بالتشغيل وتحقيق التشغيل الكامل (بن شهرة، 2009، صفحة 164).

2.1 مراحل تطور سياسة التشغيل في الجزائر:

حاولت الجزائر استعادة التوازن في الاقتصاد الكلي للخروج من الأزمة العامة خلال التسعينات قبل الشروع في تنفيذ سياسة عمالية جديدة، فوفقاً للتدابير التي اعتمدتها الحكومة لتعزيز العمالة يمكن تقسيم المراحل التي عرفها تطور سياسة التشغيل في الجزائر لثلاثة أجيال من التدابير: (Musette, 2013, p5)

■ **الجيل الأول (1989-1997):** عرفت هذه المرحلة سلسلة من التدابير الرامية للتخفيف من الآثار السلبية لبرنامج الإصلاح الهيكلي **PAS** على سوق العمل والذي شهد فقدان العديد من الوظائف، حيث تم إطلاق الأجهزة على عجل دون اختبارها، وفي عام 1994 أسهمت الأجهزة الجديدة (مثل: المجلس الوطني للتأمين ضد البطالة **CNAC** ومكتب التأمين الاجتماعي **ADS** والوكالة الوطنية للتنمية الاجتماعية **ANSEJ**) من أجل النهوض بالمؤسسات الصغيرة أسهمت اسهاماً إيجابياً في الحد من الآثار السلبية للإصلاحات الاقتصادية على العمالة.

■ **الجيل الثاني (1998-2007):** عرف هذا الجيل نضجاً لتدابير معينة، حيث تمت مراجعة جميع الأجهزة وتصحيحها وفي تقرير منظمة العمل الدولية (2003) وضعت تشكيلة أولى

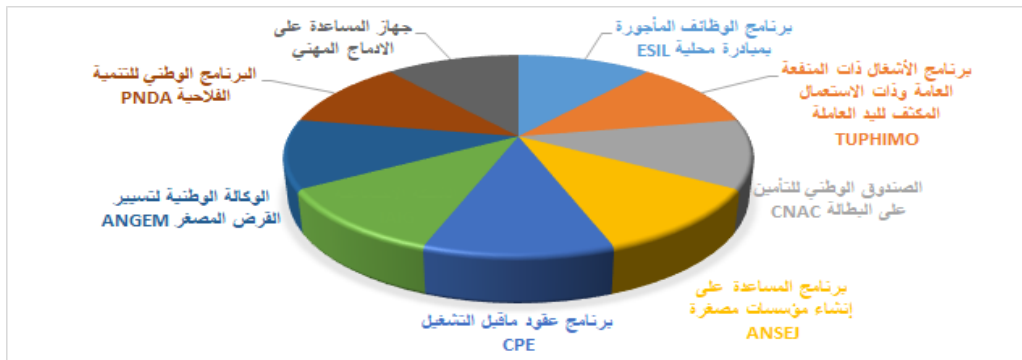
للسياسة الوطنية للتشغيل تضع جميع الجهات الفاعلة في منظورها الصحيح، وفي عام 2007 وعلى الرغم من الانتعاش الاقتصادي والاستثمارات الضخمة التي تم التعهد بها إلا أن آثارها لم تنعكس في استيعاب عمالة الشباب، حيث أن مستوى بطالة الشباب ظل مرتفعا على الرغم من انخفاض المتوسط الوطني.

■ الجيل الثالث: يعود تاريخه لعام 2008 حتى وقتنا الحاضر، يتميز هذا الجيل من الأجهزة بمحاولة وضع سياسة وطنية للتشغيل من خلال المخطط الوطني لترقية التشغيل ومكافحة البطالة.

3.1 آليات سياسة التشغيل في الجزائر:

اهتمت الحكومة الجزائرية باعتماد آليات للتشغيل في إطار تنفيذها لسياستها في مجال التشغيل فمنها ما ارتبط بالتشغيل المباشر ومنها ما تعلق بتشجيع خلق المؤسسات التي توفر المزيد من فرص العمل وأخرى تتعلق بتنظيم بعض أنماط التوظيف الخاص ببعض الفئات العمالية (مثل حاملي الشهادات الجامعية، التكوين المهني) وحتى طالبي العمل من هم بدون شهادات أو تكوين، ويمكن تلخيص أهم الأجهزة والبرامج المعتمدة في إطار السياسة الوطنية للتشغيل في المخطط التالي:

الشكل 1: أجهزة وبرامج سياسة التشغيل في الجزائر



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Excel

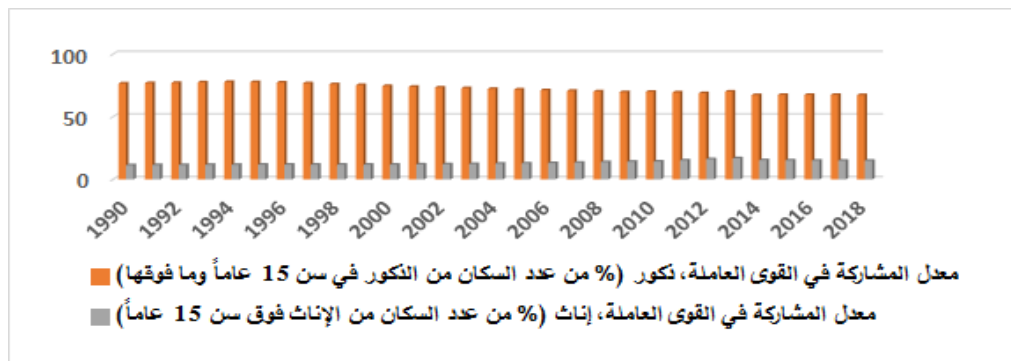
4.1 التحليل الاقتصادي لمعدل المشاركة في قوة العمل وعلاقته بأهم المتغيرات الاقتصادية: تتحدد قوة العمل استنادا لمشاركة القوى العاملة في سوق العمل، حيث يتم وصف هيكل القوى العاملة من خلال حساب معدلات المشاركة في النشاط الاقتصادي والذي يمكن حسابه بالشكل التالي:

$$\text{معدل المشاركة في قوة العمل الخام} = \frac{\text{القوى العاملة}}{\text{إجمالي عدد السكان}} \times 100$$

حيث يعرف معدل النشاط الاقتصادي الخام بأنه النسبة المئوية لعدد الأشخاص النشطين اقتصاديا إلى جملة السكان في جميع الأعمار وهذه تعطي فكرة عن حجم السكان الذين يقومون بالعمل المعتمد عليه للحياة الاقتصادية في المجتمع (عامر، العشعوش، و منصور، 2014، صفحة 2).

فلقد تميزت فترة الثمانينات بتقلص سوق العمل، حيث سجلت مصالحي التشغيل خلال الفترة 1981-1984 معدلا سنويا لطلبات العمل قدر بـ 157.943 طلبا ومعدل سنوي لعرض العمل قدره 149.064 عرضا (بن شهرة، 2009، صفحة 167)، كما أن مناصب الشغل المستحدثة خلال هذه الفترة عرفت انخفاضا بداية من 1986 نتيجة للآزمة التي عرفها الاقتصاد الجزائري ما أدى لارتفاع عالي في معدلات البطالة الأمر الذي جعل الحكومة تستعجل في تطبيق برامج قصد التخفيف من حدة البطالة، فكان تطبيق برنامج الاستقرار والتصحيح الهيكلي تمهيدا للدخول في نظام اقتصاد السوق، كما تميزت الفترة بغياب سياسة واضحة للتشغيل، بعدها تم وضع المخطط الوطني لترقية التشغيل ومكافحة البطالة الذي شرع في تنفيذه بداية 2008 والهادف لتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي من أجل توفير مناصب للعمل، كما عرفت معدلات المشاركة في سوق العمل سنة 2009 ما يقارب 41.4% وهي تعد ضعيفة مقارنة بالمتوسط العالمي للمشاركة في سوق العمل والذي يسجل متوسط 64% (قميحة و لعروسي، 2016، صفحة 150).

الشكل 2: تطور معدل المشاركة في القوى العاملة حسب النوع في الجزائر

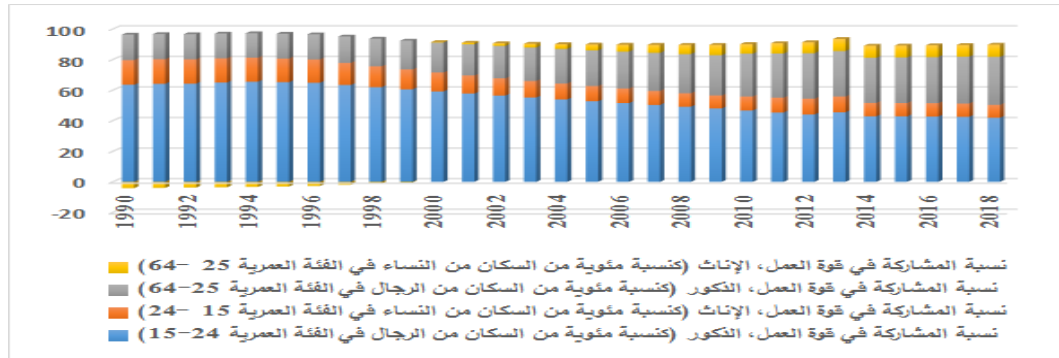


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Excel

يوضح الشكل أعلاه التطور في معدلات المشاركة في القوى العاملة حسب النوع في الجزائر خلال الفترة (1990-2018)، عرفت هذه المعدلات ارتفاعا بالنسبة للرجال أكثر من النساء بصورة ملحوظة، كما نلاحظ أنه خلال الفترة الممتدة من سنة 2001 شهدت تباطؤا في الزيادة في حجم الفئة النشطة مقارنة بالفترة السابقة، لتعود للارتفاع مجددا بمعدلات بطيئة، كما عرفت معدلات مشاركة المرأة نموا معتبرا ويعود هذا الارتفاع للأسباب التالية:

- تزايد دور المرأة في المجتمع وولوجها إلى سوق الشغل.
- آثار عملية النمو السكاني المرتفع.
- انخفاض الطلب على العمالة في عدد من القطاعات التي يغلب عليها الذكور خاصة قطاع الصناعة التحويلية.
- ارتفاع إمكانية استبدال الاناث بعمل الذكور بسبب تغير التكنولوجيا وطبيعة الوظائف الإدارية.

الشكل 3: تطور معدل المشاركة في القوى العاملة حسب النوع والفئة العمرية في الجزائر



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Excel

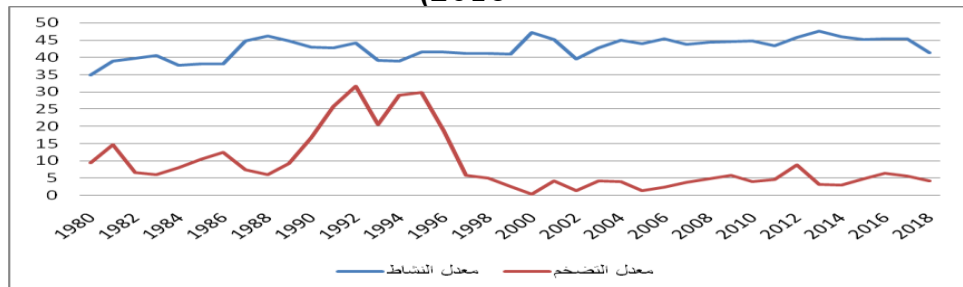
أما بالنسبة لمعدلات المشاركة في القوى العاملة حسب الفئات العمرية نلاحظ أن نسبة مشاركة الرجال والانات في قوة العمل بالنسبة للفئة العمرية (15سنة-24سنة) قد شهدت معدلات مرتفعة خلال فترة التسعينات وهذا نتيجة للانخفاض المحسوس في عدد مناصب الشغل المستحدثة نتيجة للتغيرات الاقتصادية التي حدثت في منتصف الثمانينات وسنوات التسعينات، إذ لأول مرة في الجزائر عرف الرصيد الصافي لخلق مناصب العمل قيمة سالبة، حيث خسرت الجزائر 150000 منصب عمل بالمقارنة مع سنة 1989، إذ انتقل عدد المشتغلين من 4432000 عامل إلى 4283000 عامل حسب إحصاء الديوان الوطني للإحصائيات. (بن شهرة، 2009)، ثم بدأت في الانخفاض بداية من سنة 2000، بينما اتجهت معدلات مشاركة

القوى العاملة للرجال والنساء فوق سن 25 سنة إلى الارتفاع في السنوات الأخيرة، ويعود ارتفاع معدلات المشاركة للفئة العمرية (25-64) سنة إلى عدة أسباب نذكر منها: (دحماني، 2013، ص211)

- زيادة عدد السكان في سن العمل.
 - زيادة عدد المتخرجين من المؤسسات التعليمية، وتحيز عمل المرأة في بعض القطاعات الاقتصادية كالتعليم والصحة ما جعل هذه القطاعات متخمة بعمالة النساء ومنه قلت معدلات الطلب عليهن.
 - تحسن مشاركة المرأة في سوق العمل نتيجة لتغير بعض العادات والتقاليد المتعلقة بعمل المرأة وخاصة في الريف، مما أدى لزيادة عدد الاناث الوافدات لسوق العمل وزيادة معدلات مشاركتهن في القوى العاملة.
- ونلاحظ من خلال الشكل أدناه أن معدل المشاركة في قوة العمل الاجمالي قد سجل تحسنا خلال بداية فترة الدراسة حيث قدر سنة 1980، 1983 ب (34,91% و 40,43 % على التوالي)، ليعود للانخفاض مجددا في نهاية الثمانينات وفترة التسعينات بسبب الأزمات التي شهدتها الاقتصاد الجزائري خلال نفس الفترة (أزمة انخفاض أسعار النفط و الأزمة الأمنية خلال التسعينات)، بعدها شهد هذا المعدل تحسنا طفيفا ومتذبذبا بداية من سنة 2000 ليسجل أعلى مستوى له سنوات 2013، 2014 (بمعدل 47,54 % و 45,88 % على التوالي) ممثلا ب 11453000 شخص سنة 2014 بمعدل 66,3% للذكور و 16,3% للإناث (حطاب و الشريف، 2019، صفحة 129) ، ليتراجع سنة 2015 ويعاود الارتفاع مجددا بنسبة ضئيلة ويسجل بعدها معدل 41,31% سنة 2018 ما يمثل معدلا ضعيفا جدا مقارنة بالمتوسط العالمي لمعدل النشاط.

الشكل 4: تطور معدل المشاركة في القوى العاملة ومعدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (1980-

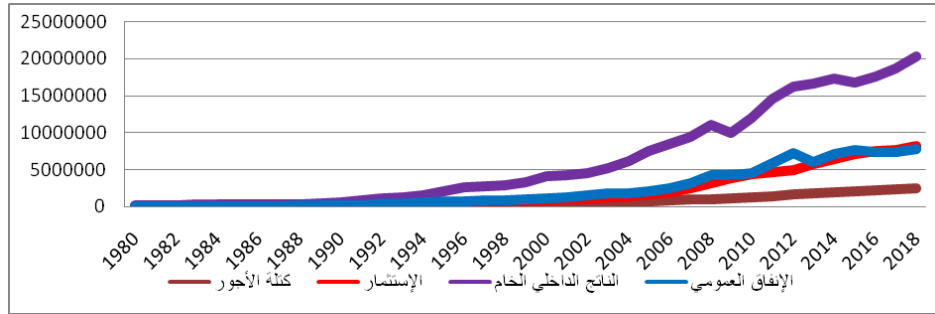
(2018)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Excel

كما يتضح لنا من خلال الشكل أعلاه أن معدل التضخم عرف ارتفاعا كبيرا منذ بداية التسعينات بسبب سياسة تحرير الأسعار التي كانت مطبقة في ظل برامج الإصلاح الاقتصادي، بعدها شهدت معدلاته استقرارا ليسجل ارتفاعا جديدا سنة 2012 ويعود سبب الارتفاع حسب بعض الخبراء للزيادات في الأجور والتي تضغط على حجم التكاليف في العملية الإنتاجية من جهة والطلب على السلع والخدمات من جهة أخرى (رحماني و بقاط، 2016، صفحة 126)، عرف بعدها معدل التضخم انخفاضا محسوسا ليسجل معدل 4,26 % سنة 2018.

الشكل 5: تطور مؤشرات الاقتصاد الكلي في الجزائر للفترة (1980-2018)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات ONS وبرنامج Excel

من خلال الشكل أعلاه نقدم تحليل لتطور بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية والتي لها علاقة بالتشغيل في الجزائر خلال الفترة 1980-2018 كالتالي:

- شهدت قيم الناتج الداخلي الخام ارتفاعا بداية من نهاية التسعينات ويرجع التحسن للبرامج المطبقة خلال تلك الفترة، حيث حقق خلال الثلاثي الرابع من سنة 2019 نموا من حيث الحجم بنسبة 0.2 % مقابل 1.3 % خلال نفس الفترة من سنة 2018 ما يمثل تباطؤا في معدل النمو (Office national des statistiques, 2019, p1).

- تؤدي زيادة الاستثمارات المنتجة للرفع من معدلات التشغيل، حيث شهدت الاستثمارات في الجزائر نموا محتشما خلال فترة الثمانينات رغم جهود الحكومة لتقويتها خاصة في البنية التحتية لقطاعي الصناعة والزراعة، فبالرغم من المستوى الضئيل المحقق لكن كان لها الأثر الايجابي على سوق العمل ومنذ بداية التسعينات دخلت الجزائر مرحلة انتقالية نحو اقتصاد

السوق والذي عرفت خلاله نموا ملحوظا لكن بوتيرة متذبذبة كنتيجة لتطبيق سياسات الإصلاح وتذبذب أسعار البترول، بعدها شهدت الاستثمارات نموا سريعا نتيجة للوفرة المالية بسبب تحسن أسعار البترول في السوق العالمية ما دفع بالحكومة لتبني برامج الإنعاش الاقتصادي (رحماني و بقاط، 2016، صفحة 127).

- يعتبر الإنفاق العام محركا رئيسيا يمكن الحكومة من خلق مناصب شغل لامتناس البطالة، حيث نلاحظ أن منحى الإنفاق قد عرف تطورا ضعيفا بسبب الأزمة الاقتصادية التي شهدتها الجزائر نهاية الثمانينات، إضافة للأوضاع الأمنية سنوات التسعينات ليسجل تطورا ملحوظا بداية من سنة 2000، حيث كان الارتفاع كبيرا بداية من سنة 2012 وهذا نتيجة للتحسن في الوضعية المالية للاقتصاد الجزائري وتوجه الحكومة لانتهاج سياسة توسعية في الإنفاق العمومي.

2. النموذج القياسي:

سنقوم في هذه المرحلة بدراسة قياسية لنموذج يوضح لنا أثر بعض المتغيرات الاقتصادية على معدل المشاركة في القوة العاملة في الجزائر بناء على ما قدمته النظرية الاقتصادية وبعض الدراسات السابقة للموضوع، وذلك من خلال تقدير نموذج الانحدار الذاتي Var لمعرفة أهم محددات معدل المشاركة في القوى العاملة في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1980-2018).

1.2 تحديد متغيرات النموذج:

من خلال النظريات المفسرة لسوق العمل، بالإضافة لتطورات وضعية التشغيل في الاقتصاد الجزائري قمنا بحصر الدراسة في المتغيرات التالية: Ta (معدل المشاركة في قوة العمل)، PIB (الناتج المحلي الخام)، N (إجمالي عدد السكان)، I (الاستثمار)، Tinf (معدل التضخم)، Dp (الإنفاق الحكومي)، W (كتلة الأجور) وبعد تحديد متغيرات الدراسة لدينا معادلة خط الانحدار لمعدل المشاركة في القوة العاملة كما يلي:

$$Ta = c (1) + c (2) * PIB + c (3) * N + c (3) * Dp + c (4) * Tinf \\ + c (5) * I + c (6) * W$$

ولأجل تصحيح عدم التجانس بين متغيرات الدراسة قمنا بإدخال اللوغاريتم على كل المتغيرات لتصبح المعادلة من الشكل التالي:

$$LTA = c(1) + c(2) * LPIB + c(3) * LN + c(3) * LDP + c(4) * LTINF + c(5) * LI + c(6) * LW$$

2.2 دراسة استقرارية المتغيرات:

إن اختبار الاستقرارية يهدف لمعرفة خواص السلاسل الزمنية محل الدراسة والتأكد من مدى سكونها وكذا تحديد درجة تكامل كل متغير، فرغم تعدد اختبارات جذر الوحدة إلا أننا اعتمدنا على الاختبارين التاليين (اختبار Augmented-Dickey Fuller وبعد إدخال اللوغاريتم على كافة متغيرات الدراسة نظرا لعدم تجانس الوحدات فيما بينهم كانت النتائج المتحصل عليها كالتالي:

الجدول 1: نتائج اختبار الاستقرارية لديكي- فولر المطور

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)							
<u>At Level</u>							
		LTA	LPIB	LN	LDP	LI	LTINF
With Const...	t-Statistic	-3.8043	-1.8377	0.4195	-1.6340	-0.6639	-2.6849
	Prob.	0.0061	0.3572	0.9812	0.4558	0.8435	0.0860
		***	n0	n0	n0	n0	*
With Const...	t-Statistic	-4.1677	-0.0016	-3.9481	-0.9685	-2.6665	-3.0189
	Prob.	0.0114	0.9948	0.0200	0.9366	0.2555	0.1406
		**	n0	**	n0	n0	n0
Without Co...	t-Statistic	0.4256	2.6820	1.4855	4.8053	2.3859	-1.1063
	Prob.	0.8004	0.9976	0.9635	1.0000	0.9950	0.2388
		n0	n0	n0	n0	n0	n0
<u>At First Difference</u>							
		d(LTA)	d(LPIB)	d(LN)	d(LDP)	d(LI)	d(LTINF)
With Const...	t-Statistic	-6.2293	-3.8992	-1.8561	-4.6801	-3.2579	-8.6656
	Prob.	0.0000	0.0049	0.3486	0.0006	0.0244	0.0000
		***	***	n0	***	***	***
With Const...	t-Statistic	-6.2687	-3.9847	-0.8068	-4.2812	-3.2366	-8.5513
	Prob.	0.0000	0.0183	0.9558	0.0089	0.0931	0.0000
		***	**	n0	***	*	***
Without Co...	t-Statistic	-6.3022	-2.2815	-1.7705	-3.2121	-1.8188	-8.7709
	Prob.	0.0000	0.0236	0.0729	0.0021	0.0660	0.0000
		***	**	*	***	*	***

Notes: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and (no) Not Significant

ملاحظة : (*) معنوية عند 10%، (**) معنوية عند 5%، (***) معنوية عند 1% و (n0) غير معنوية

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews8

من خلال النتائج في الجدول أعلاه لكل من اختبار (ADF) نلاحظ أنه لا يمكن أن نرفض فرضية عدم التجانس التي تتضمن أن المتغيرات تحوي جذر للوحدة، إلا أنه يمكن رفضها بالنسبة للفروق الأولى لكل من المتغيرات التالية (LTA، LPIB، LDP، LTINF) ما يعني أن المتغيرات السابقة متكاملة من الدرجة الأولى (1) I، أما المتغيرات (LN، LI، LW) فإنها لم تستقر عند الفروق الأولى حسب اختبار ADF لكنها مستقرة عند الفرق الثاني حسب النتائج المبينة في الجدول التالي:

جدول 2: نتائج اختبار الاستقرار لديكي فولر المطور ADF

النموذج المتغيرات	مع ثابت واتجاه عام	مع ثابت	بدون ثابت واتجاه عام
d (dLN)	-6.6303 (0.0000)	-8.5229 (0.0000)	-5.3619 (0.0006)
d (dLW)	-5.9034 (0.0000)	-8.6554 (0.0000)	-5.4188 (0.0001)
d (dLI)	-5.6817 (0.0000)	-8.7670 (0.0000)	-5.4983 (0.0000)

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews8

من خلال نتائج اختبار ديكي فولر المطور للفرق الثاني للمتغيرات (إجمالي عدد السكان، كتلة الأجور والاستثمار) فهي مستقرة ومتكاملة من الدرجة الثانية (2) I. مما سبق نجد أن كل من المتغيرات (معدل المشاركة في قوة العمل (TA)، الناتج الإجمالي الخام (PIB)، الإنفاق الحكومي (LDP)، التضخم (LTINF)) مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى (1) I، أما سلسلة إجمالي عدد السكان (N) وكتلة الأجور (W) والاستثمار (I) فهي متكاملة من الدرجة الثانية (2) I.

3.1 تقدير النموذج:

سنعتمد لتقدير شعاع الانحدار الذاتي VAR طريقة المربعات الصغرى.

1.3.2 تحديد درجة التأخير المثلى في نموذج VAR :

قبل تقدير معادلة نموذج أشعة الارتباط الذاتي VAR ينبغي تحديد عدد درجات التأخر لهذا النموذج ويتم ذلك بالاعتماد على معياري Schwarz و Akaike، حيث تحدد درجة التأخير P التي تحقق أقل قيمة للمعيارين السابقين (Bourbonnais, 2018, p302)، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول 3: معايير تحديد درجة التأخير المثلى

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2405.204	NA	1.00e+48	130.3894	130.6942	130.4969
1	-2036.744	577.5860	3.32e+40	113.1213	115.5595	113.9809
2	-1945.018	109.0801*	4.44e+39*	110.8118*	115.3833*	112.4235*

يوضح الجدول أعلاه أن أصغر قيمة للمعايير تشير إلى أن درجة التأخير المثلى هي $(P=2)$.

2.3.2 اختبار العلاقة السببية لجرانجر Granger Causality:

سنقوم باختبار العلاقة السببية (Granger Causality) بين Ta وبقية المتغيرات:

جدول 4: نتائج اختبار السببية لجرانجر بين متغيرات الدراسة

LW	LDP	Ltinf	LI	LN	LPIB	LTA	
لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	-	LTA
لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	توجد	-	لا توجد	LPIB
لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	-	لا توجد	لا توجد	LN
لا توجد	لا توجد	لا توجد	-	لا توجد	لا توجد	توجد	LI
لا توجد	لا توجد	-	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	Ltinf
توجد	-	لا توجد	توجد	لا توجد	توجد	لا توجد	LDP
-	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	توجد	لا توجد	LW

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews8

نلاحظ من الجدول أعلاه ما يلي:

- وجود علاقة سببية وحيدة الاتجاه: (من معدل النشاط نحو الاستثمار)، (من الناتج الداخلي الخام نحو الإنفاق الحكومي والأجور)، (من عدد السكان نحو الناتج الداخلي الخام)، (من الاستثمار نحو الإنفاق الحكومي)، (من الأجور نحو الإنفاق الحكومي).

- لا توجد سببية من وإلى التضخم مع باقي المتغيرات، كما لا توجد سببية من الإنفاق الحكومي نحو باقي المتغيرات.

3.3.2 تقدير نموذج أشعة الانحدار الذاتي Var:

بعد تحديدنا لدرجة التأخير وتحديد العلاقة السببية بين المتغيرات نقوم بتقدير نموذج

Var باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية ونتائج التقدير موضحة كما يلي:

شعاع معدل المشاركة في قوة العمل (معدل النشاط):

$$LTA = 0.17 \cdot LTA(-1) - 0.50 \cdot LTA(-2) + 0.007 \cdot LPIB(-1) + 0.05 \cdot LPIB(-2)$$

[0.804]

[-2.252]

[0.052]

[0.361]

$$- 0.65*LN (-1) + 2.55*LN (-2) - 0.01*LI (-1) + 0.10*LI (-2) + 0.01*LDP (-1)$$

[-0.106]

[0.410]

[0.507]

[0.126]

[0.774]

$$+0.07*LDP (-2) - 0.03*LTINF (-1) + 0.01*LTINF (-2) - 0.14*LW (-1)$$

[-0.09]

[-1.864]

[-0.483]

[-1.432]

$$- 0.46*LW (-2) - 9.35$$

[-2.298] [0.715]

$$n = 39, R^2 = 0.6254, F = 2.62$$

▪ تشخيص شعاع معدل النشاط (معدل المشاركة في قوة العمل) :

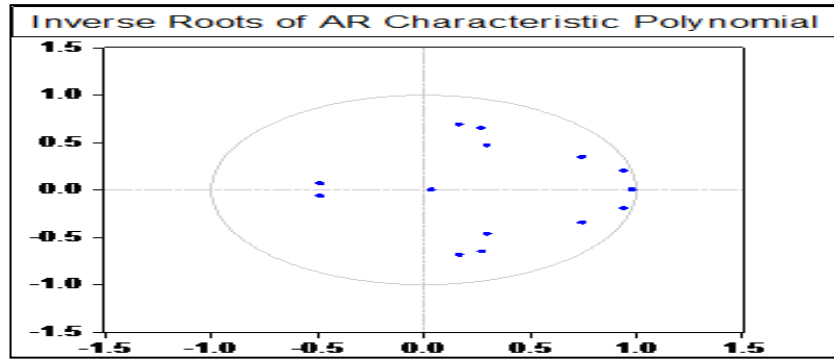
من خلال المعادلة السابقة يمكننا تقديم الملاحظات التالية:

- يمكن القول إن النموذج ككل ذو معنوية إحصائية حيث أن إحصائية فيشر المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة لها ($F_t = 2.53 < F_c = 2.62$) عند مستوى معنوية 5 % ما يدل على وجود علاقة ذات معنوية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة أو على الأقل مع أحد المتغيرات.
- معدل المشاركة في القوى العاملة مفسر بقيمه السابقة وقيم باقي المتغيرات بنسبة 62.54% وهذا ما تبينه قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.6254$.
- وجود علاقة طردية بين معدل المشاركة في القوى العاملة وكل من الناتج الداخلي الخام والإنفاق الحكومي وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية.
- وجود علاقة عكسية بين معدل المشاركة في القوى العاملة والأجور.
- وجود علاقة عكسية بين معدل المشاركة في القوى العاملة وكل من عدد السكان والاستثمار والتضخم مبطئة بفترة.

4.3.2 دراسة استقرارية النموذج:

لمعرفة مدى استقرارية النموذج نستخدم اختبارات الجذور المتعددة، حيث تكون نتائج شعاع الانحدار الذاتي مستقرة عندما يكون مقلوب الجذور الأحادية لكثير الحدود داخل الدائرة والنتائج موضحة في الشكل التالي:

شكل 6: نتائج اختبار استقرارية نموذج Var



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews8

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن كل النقاط هي داخل الدائرة، بمعنى أن مقلوب الجذور الأحادية لكثير الحدود داخل الدائرة ومنه فالنموذج المقدر مستقر.

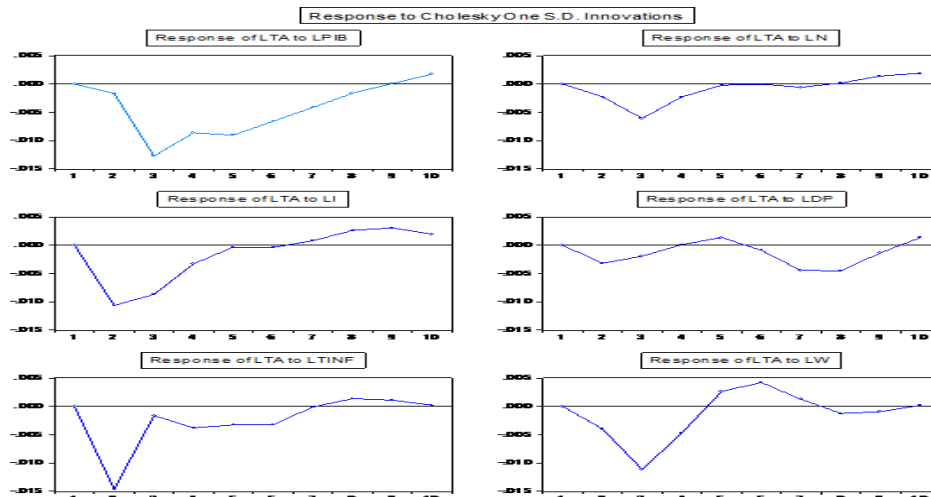
4.2 ديناميكية نموذج VAR:

نقوم بدراسة ديناميكية نموذج VAR لأنها تساعدنا في تحليل آثار السياسة التشغيلية من خلال تحليل الصدمات العشوائية وتحليل التباين.

1.4.2 تحليل الصدمات العشوائية (دوال الاستجابة):

تسمح نماذج الانحدار الذاتي VAR بتحليل الصدمات العشوائية وذلك من خلال قياس أثر التغير المفاجئ في متغير ما على باقي المتغيرات الأخرى (صدمة)، ثم توضيح مدى قدرة متغيرات النموذج على تفسير سلوك بعضها البعض (بلطرش و طويطي، 2018، ص 165). سنقوم بالبحث عن مدى استجابة معدل المشاركة في القوى العاملة للصدمات المرتبطة بالمتغيرات الأخرى فقط، والموضحة في الشكل التالي:

شكل 7: تحليل دوال استجابة معدل النشاط للصدمات المرتبطة بباقي المتغيرات



من الشكل السابق نلاحظ ما يلي:

- إحداث صدمة هيكلية موجبة واحدة مقدرة بـ 1 % في الناتج الداخلي الخام سيكون لها أثر ضعيف سلبي ومتذبذب طيلة السنوات الثمانية الأولى على معدل المشاركة في القوى العاملة، إذ سيصل كأقصى حد له في السنة الثالثة بنسبة (0.01- %) بعدها في الفترتين الموالتين يكون الأثر إيجابياً.

- عند إحداث صدمة عشوائية على خطأ الإنفاق العمومي بوحدة واحدة في الفترة t فإن معدل المشاركة في القوى العاملة تكون له استجابة سالبة (0.003 -) في الفترة $t+1$ ، ثم استجابة سالبة في الفترة $t+2$ ، ليصبح هذا الأثر موجب في الفترتين 4 و 5 ويعود بعدها للتراجع تدريجياً لغاية السنة الأخيرة حيث يصل الأثر لحدود (0.0013).

- إحداث صدمة في معدل التضخم كان له الأثر السلبي والضعيف طيلة فترات الدراسة ثم يبدأ هذا الأثر في الارتفاع تدريجياً بداية من الفترة الثامنة بنسبة (0.0013 %) وهي أعلى مستوى له.

- إحداث صدمة هيكلية واحدة في إجمالي عدد السكان كان أثره سلبي خلال السنوات الأولى، حيث سجل أقصى قيمة بنسبة (2.59 - %) خلال الفترة السادسة، ليعود هذا الأثر للارتفاع في باقي الفترات.

- كان أثر إحداث صدمة مقدرة بـ 1 % في الاستثمار سلبي طيلة الستة سنوات الأولى ليعرف بعدها ارتفاعاً إيجابياً بداية من السنة السابعة ليصل إلى (0.0019 %) في السنة الأخيرة.

- عند إحداث صدمة على كتلة الأجور بوحدة واحدة فإن معدل النشاط تكون له استجابة سالبة في الفترات الثلاثة الأولى ليرتفع خلال الفترة الخامسة ويعود لتسجيل استجابة سالبة في الفترتين الثامنة والتاسعة واستجابة إيجابية في الفترة الأخيرة، ليكون الأثر الكلي لحدوث صدمة عشوائية موجبة في الأجور انخفاض معدلات المشاركة في القوى العاملة.

2.4.2 تحليل التباين:

جدول 5: معايير تحديد درجة التأخير المثلى

Variance Decomposition of LTA:								
Perio...	S.E.	LTA	LPIB	LN	LI	LDP	LTINF	LW
1	0.049941	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.056393	88.65497	0.089067	0.156841	3.556491	0.319483	6.728047	0.495104
3	0.062142	80.18180	4.266608	1.088120	4.876561	0.358267	5.608545	3.620101
4	0.063563	77.93184	5.919078	1.166848	4.924356	0.342779	5.713348	4.001752
5	0.064712	76.29519	7.657230	1.126981	4.753324	0.376084	5.763550	4.027645
6	0.065572	75.22484	8.463838	1.097615	4.632473	0.383950	5.854885	4.342401
7	0.065953	74.59634	8.760976	1.092509	4.594334	0.838523	5.787782	4.329538
8	0.066441	74.21689	8.692917	1.077294	4.683788	1.282045	5.746547	4.300518
9	0.066572	73.96758	8.658983	1.118388	4.881545	1.317965	5.752212	4.303324
10	0.066698	73.78198	8.698547	1.194992	4.950509	1.354334	5.731611	4.288031

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 8

من خلال نتائج تحليل تباين الأخطاء لمعدل المشاركة في القوى العاملة نلاحظ أن التقلبات الظرفية في هذا الأخير تسجل تناقصا ابتداء من السنة الثانية مع ازدياد تباين المتغيرات الأخرى، ما يوضح تأثير باقي المتغيرات على معدل المشاركة في القوى العاملة في المدى البعيد والذي يحظى فيه الناتج الداخلي الخام و معدل التضخم على أقصى تباين قدر بـ 8.69 % و 6.72 % على التوالي، ما يعني أن صدمات الناتج الداخلي الخام تساهم في تفسير نسبة 8.69 % من تقلبات معدل المشاركة في القوى العاملة كأقصى حد خلال الفترة العاشرة وهي نسبة ضعيفة، أما بالنسبة لصدمات الإنفاق العمومي، الأجور، إجمالي السكان والاستثمار فقد ساهمت في تفسير نسب (1.35 %، 4.34 %، 1.19 % و 4.95 % على التوالي) وهي نسب ضئيلة جدا في تفسير تقلبات معدل المشاركة في القوى العاملة خلال الفترة المدروسة.

خاتمة:

لقد حاولنا من خلال هذا البحث تحديد أهم العوامل المؤثرة على معدل المشاركة في القوى العاملة في سوق العمل الجزائري في ظل البرامج والسياسات المنتهجة من طرف الحكومة لاحتواء العمالة الوافدة للسوق خلال الفترة (1980-2018) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي، حيث توصلت الدراسة القياسية للنتائج التالية:

- من خلال تقدير شعاع معدل المشاركة في القوى العاملة اتضح أن وجود علاقة طردية بين كل من الناتج الداخلي الخام والإنفاق العمومي لها أثر في الرفع من معدلات المشاركة في القوى العاملة مقارنة بباقي المتغيرات محل الدراسة وهذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى في الدراسة.
- يرتبط معدل المشاركة في القوى العاملة ارتباطا عكسيا مع كل من معدل التضخم وعدد السكان والاستثمار في الفترة $t-1$ وبالعلاقة موجبة في الفترة $t-2$ ، أي أنه في حالة انخفاض كل من معدل التضخم والاستثمارات وعدد السكان في سنة ما فإن أثر ذلك على رفع معدل المشاركة

زايد مراد
مئي عبلة
قياس مدى تأثير معدل المشاركة في القوى العاملة بسياسة التشغيل في
الجزائر باستخدام نماذج الانحدار الذاتي VAR للفترة (1980-2018)
في القوى العاملة يكون بعد سنتين بنسب ضعيفة قدرت بـ 0.01%، 0.10% و 2.55% على
التوالي.

- مرونة إجمالي عدد السكان في الفترة $t-2$ تقدر بـ 2.55% وهي أكبر مرونة في النموذج
المقدر مقارنة بباقي المرونة للمتغيرات المدروسة، بمعنى أن لعدد السكان أثر قوي في الرفع
من معدلات المشاركة في القوى العاملة في السنة السابقة للسنة الماضية.
ومنه نجد أن الدراسة القياسية قد بينت بأن تأثير بعض المتغيرات الاقتصادية على معدلات
المشاركة في القوى العاملة يكون في المدى الطويل خلافا لما جاء في فرضية البحث بأن تأثير
المتغيرات يكون إيجابيا وقويا في المدى القصير.

وعليه من خلال نتائج الدراسة وواقع التشغيل في الجزائر يمكننا تقديم التوصيات التالية:
✓ يجب أن تأخذ برامج وسياسات التشغيل بعين الاعتبار الزيادة السكانية المتوقعة عبر
السنوات القادمة؛

✓ محاولة ضبط عملية الزيادة السكانية من خلال اعتماد سياسات وأساليب لحد وترغيب
أفراد المجتمع على تنظيم النسل؛

✓ رفع مساهمة قطاع الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي وزيادة مساهمته في استيعاب
القوى العاملة من خلال استغلال الطاقات العاطلة في المصانع؛

✓ تعتبر زيادة الاستثمارات وسيلة للرفع من معدلات التوظيف، لهذا من الضروري توجيه
الاستثمارات للقطاعات المنتجة لأجل احتواء القوى العاملة واستغلالها في تنمية الإنتاج
وخلق قيمة مضافة؛

✓ تحفيز مشاركة المرأة في النشاط الاقتصادي وعدم اقتصر مساهمتها في القطاعات
الغير منتجة كالقطاع الإداري؛

✓ الاستغلال الأمثل لحجم القوى العاملة المتدفقة لسوق العمل نتيجة النمو السكاني واعتباره
مكسبا للدولة لكونه يحافظ على متوسط عمري للشباب في المجتمع وامداده بجيل قادر
على العمل والبناء، من خلال توفير الدعم المعرفي والتكوين للشباب، ومن خلال برامج
تدريب تربط بين نوعية ومهارة اليد العاملة والمناصب المطلوبة في سوق العمل؛

✓ توجيه العمالة وتشجيعها لتبني مشاريع استثمارية منتجة خاصة في القطاع الصناعي
والزراعي؛

✓ ضرورة الربط بين المنهاج التعليمي في التعليم العالي والمؤسسات الاقتصادية العمومية والخاصة من خلال تكثيف تنظيم ورشات ميدانية للطلبة في مجال تخصصهم تحفيزا لروح المقابلة والابتكار؛

المراجع:

- مدني بن شهرة، (2009)، "الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل (التجربة الجزائرية)"، (الطبعة الأولى)، الأردن، دار الحامد للنشر والتوزيع.
- محمد ادرويش دحماني. (2013). إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تلمسان: جامعة أبو بكر بلقايد.
- أحمد لعمى، محمد مسعي، (2014)، "أثر الانعاش الاقتصادي على محاربة البطالة في الجزائر (2001-2010)"، مجلة الباحث، العدد 14، الصفحات 221-232.
- عمار رواب، صباح غربي، (2011)، "التكوين المهني والتشغيل في الجزائر"، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 3، العدد 1، الصفحات 66-73.
- وليد عامر، أيمن العشعوش، نورا منصور، (2014)، "أثر التعليم العالي للعمالة على معدل المشاركة في النشاط الاقتصادي في سورية خلال الفترة (2002-2012)"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، المجلد 36، العدد (3)، الصفحات 115-132.
- رابح قميحة، رابح لعروسي، (2016)، "سياسة التشغيل في الجزائر: دراسة حالة نموذج التشغيل القائم على ترقية العمل المأجور 2001-2014"، المجلة الجزائرية للسياسات العامة، العدد 11، الصفحات 133-155.
- مهدي حطاب، آسيا الشريف، (2019) "واقع التشغيل والبطالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2017)"، مجلة الاقتصاد والإحصاء التطبيقي، مجلد 16، العدد 2، الصفحات 127-141.

- زايد مراد
ممي عبلة
- قياس مدى تأثير معدل المشاركة في القوى العاملة بسياسة التشغيل في
الجزائر باستخدام نماذج الانحدار الذاتي VAR للفترة (1980-2018)
- موسى رحمانى، حنان بقاط، (2014)، " نمذجة قياسية لمعدلات البطالة في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1980-2014"، مجلة رؤى اقتصادية، العدد 10، الصفحات 113 - 138.
 - ربيعة بلطرش، مصطفى طويطي، (2018)، "علاقة إجمالي التكوين الرأسمالي الثابت بالنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية للفترة (1980-2016)"، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 13، الصفحات 153-170.
 - منظمة العمل الدولية، (2014)، سياسات التشغيل الوطنية- دليل استرشادي.
 - Musette, M. S. (2013). le marché du travail en Algérie: une vision nouvelle?, journées de l'entreprise algérienne: Emploi, Formation et Employabilité-29 octobre. Alger: CREAD.
 - Régis Bourbonnais, (2018), économétrie, Dunod, 10^e édition.
 - Office national des statistiques, (2019), Enquete sur l'emploi et le chômage en algerie 2019, ONS, <http://www.ons.dz>.
 - ONS. (2020, Mars), Retrospective des comptes économiques de 1963-2018,n°102, Consulté le Aout 2020, <http://www.ons.dz> .
 - <https://data.albankaldawli.org>.