

دور التكوين المهني في التخفيف من ظاهرة البطالة: دراسة قياسية حالة الجزائر 1970-2016

The role of vocational training in alleviating the phenomenon of unemployment: an econometric case study of Algeria 1970-2016

د. مناد علي¹، د. حليمي وهيبة²

¹ جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان (الجزائر)، mennadali@yahoo.fr

² جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان (الجزائر)، halimi_wahiba@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2021/06/30

تاريخ القبول: 2021/05/25

تاريخ الارسال: 2021/04/30

ملخص:

يعتبر قطاع التكوين المهني في الجزائر قطاع حيوي حقق العديد من الأهداف المسطرة رغم ضعف البنية التحتية وصعوبة التحديات التي أعادت مساره. حيث استطاع قطاع التكوين المهني في الجزائر أن يقطع أشواطاً مهمة من أجل تطوير الإمكانيات البشرية وتوسيع استغلال الطاقات البشرية من خلال إنشاء وخلق مراكز ومعاهد للاستجابة للطلب الاجتماعي المتزايد على التكوين، حيث اهتمت الدولة بهذا القطاع عن طريق تخصيص نفقات ضخمة من أجل إنجاح العملية التكوينية مساهمة في مواجهة تحديات الجهل والبطالة.

كلمات مفتاحية: التكوين المهني، نفقات التكوين، البطالة، دراسة قياسية.

تصنيفات JEL: C1, E2.

Abstract:

The vocational training sector in Algeria is considered as a vital sector that has achieved many aims despite the lack of some material and infrastructural tools and the difficulties that hindered its path. Vocational training in Algeria was able to make important strides in order to develop human abilities and expand the human potential, this aims could be achieved by the establishment and creation of training centers and training institutes to respond to the growing social demand for training. The state took care of this sector by devoted huge expenditures in order to make this training process success for facing the challenges of illiteracy and unemployment.

Keywords: : Vocational training, training expenditures unemployment, econometric study.

JEL Classification Cods : C1, E2.

المقدمة:

يعتبر قطاع التكوين المهني نشاطا حيويا تعلق عليه السلطات العمومية أمال كبيرة نظرا لمساهمته الكبيرة في التخفيف من نسب البطالة بشتى صورها من جهة، ودوره الفعال في تحقيق التنمية المستدامة من جهة أخرى، مما تستدعي التكفل بالعصر البشري من خلال الميكل والإمكانيات المادية والمالية التي يتطلب أن ترصدتها الدولة لهذا القطاع، لحصوله على ارقي البرامج التكوينية، وإعداده للولوج إلى سوق العمل بقوّة، عن طريق تأهيل اليد العاملة وجعلها تتنافس مع اليد العاملة الأجنبية التي أصبحت تسيطر على اغلب النشاطات التي تعتمد على اليد العاملة الماهرة . ومن هنا كان لزاما على السلطات الرصبة بالجزائر اتخاذ التدابير اللازمة والضرورية التي تتلاءم مع هذا الوضع الجديد، من خلال التعمق في تبني استراتيجيات وبرامج لقطاع التكوين المهني لربط مخرجاته بعالم الشغل. وكذا الأنماط التي يوفرها القطاع والتي تعمل على أن مواكبة المستجدات التكنولوجية العالمية بما يساير التكوين العالمي ويوفّر ما يحتاجه السوق المحلي من اليد العاملة، وهي معادلة يسعى القطاعين التكويني المهني والتشغيل لتحقيقها في ظل الرهانات والتحديات التي تواجه القطاعين على حد سواء.

الإشكالية:

انطلاقا مما سبق تمكنا من صياغة الإشكالية التالية : ما مدى فعالية التكوين المهني في الحد من ظاهرة البطالة في الجزائر خلال الفترة 1970-2016؟

فرضيات الدراسة:

لمعالجة هذه الإشكالية تم تبني الفرضيات التالية :

- تلعب نفقات التكوين دورا في التخفيف من معدل البطالة.
- تتماشى نفقات التكوين ومتغيرات أخرى نذكر الإنفاق الكلي الاستثمار العمومي، التضخم، الناتج المحلي الإجمالي للفرد الواحد و تفسر مجتمعة التغير في معدل البطالة.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم مدى مساهمة نوعية برامج التكوين المهني المنتهية في عملية اندماج الشباب في عالم الشغل، من خلال دراسة معدلات البطالة ومدى تأثيرها بكل من نفقات التكوين المهني، الإنفاق الكلي، الناتج الداخلي الإجمالي للفرد الواحد، التضخم، الاستثمار العمومي.

أهمية الدراسة:

تكمّن أهمية الدراسة في محاولة تسليط الضوء على قطاع حساس في الاقتصاد الجزائري يتمثل في برامج التكوين المهني وما يتعلق بها من توازنات، والذي يمس كل المجتمعات الاقتصادية الكلية الحيوية للاقتصاد الجزائري. من دخل، استهلاك، ادخار، و الاستثمار.

المنهج المتبّع في الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج التحليلي تناولنا فيه سياسية قطاع التكوين المهني بالجزائر والآليات المتبعة في ربط مخرجاتها بمتطلبات عالم الشغل، من نفقات التكوين المهني، الإنفاق الكلي، الناتج الداخلي الإجمالي للفرد الواحد، باستعمال الأدوات الإحصائية المختلفة والموضحة في الجانب التطبيقي، ولمخرجات النتائج استعملنا برنامج (eviews8) .

الدراسات السابقة:

- دراسة فтиحة بلحاج، والمعنونة بتقدير مدة البحث عن الشغل لحاملي شهادات التكوين المهني باستعمال نموذج الأخطار النسبية COX، المنشورة في مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 19، رقم 1، الصادرة في شهر جوان 2015. هدفت هذه الورقة إلى دراسة ظاهرة بطالة حاملي شهادات التكوين المهني وعملية إدماجهم في سوق العمل وذلك، وذلك للكشف عن المحددات الشخصية الرئيسية للإدماج المهني لفولاء الخريجين كالجنس، التخصص، السن، نوع ومستوى التكوين. بالاعتماد على بيانات مركز الدراسات والبحث حول المهن والتأهيل (CERPEO)، وقد استعمل في التحليل النموذج الإحصائي COX (لإخطار النسبة).

سمحت هذه الدراسة بالمساعدة على معرفة مساراتهم المتعددة، ونسبة دوال البقاء والخروج من البطالة، وتوصلت إلى أن واقع العلاقة بين المخرجات وسوق العمل في الجزائر، الذي لم يتحقق رغبات هؤلاء المترددين دون قيد أو شرط أو حتى تمييز، وأن هناك بطالة خريجين في كل التخصصات والمستويات وإن كانت بدرجات متفاوتة.

- دراسة بوسنة محمود وزاهي شهززاد، والموسومة بالتكوين المهني في الجزائر: تطوره منذ الاستقلال وأفاق تنميته وتحسين فعاليته، المنشورة في مجلة حلوليات جامعة الجزائر، المجلد رقم 7، عدد 1، الصادرة بتاريخ 1-7-1993. عالجت إشكالية مدى مساهمة الظروف التي تجسّد في إطارها النسق الاجتماعي في محتوى التكوين المقدم، وخلصت إلى محتوى التكوين المقدم في النسق التربوي عموماً يكون مشبعاً بقيم النسق الاجتماعي، كما أشارت إلى أن الاستعدادات والسلوكيات التي يحدّثها التكوين عند الأفراد لا يمكن لديها معنى إلا من خلال الظروف التي يمكن في إطارها أن تجسّد في النسق الاجتماعي. كما توصلت إلى أن تشخيص واقع التكوين المهني يدعو إلى ضرورة إعادة النظر في إستراتيجية وفلسفة المشروع الاجتماعي للتربية والتكوين من أجل بناء نسق تربوي متكملاً وإزالة الفوارق الموجودة حالياً بين التعليم العام، والتعليم التقني والتكوين المهني. مع تغذية فكرة التربية للأفراد في مختلف التوجهات وتساوي اعتبارها.

- دراسة أعمّر فضيلة، تحت عنوان تأثير برامج التكوين المهني على اندماج الشباب مهنياً، المنشورة في مجلة المحرف، المجلد رقم 1، العدد 4، الصادرة بتاريخ 10-09-2014. سلطت هذه الدراسة الضوء على انعكاسات برامج التكوين المهني على المتكوين فيما يتعلق باندماجه في الحياة المهنية. ونتجت أن الاهتمام والعناية بمحتوى ومستوى التكوين ضروري وذلك بالأخذ بعين الاعتبار الجودة والتوعية، كما أنه يعتبر عملية استثمار طويلة الأجل ومضمونة العائد ينعكس على تحقيق معدلات تنمية عالية. أمام تحدي إتاحة فرص العمل التي تتيح للمؤهلين من ذوي الكفاءة المتميزة القادرة على المنافسة.

كما سجلت الدراسة ظاهرة عزوف الشباب عن الالتحاق بمراحل التكوين الذي سببه لراج عدم توفر برامج التكوين على الاحتياجات الفعلية التي تحدد معالمها دراسة سوق العمل، مما يؤدي إلى عدم توافق بين مدخلات وخرجات التكوين، بالإضافة إلى عدم مراعاة برامج التكوين وغياب التجديد في البنية التحتية من تجهيزات، برامج منظورة ومستجدة.

1- التكوين المهني والبطالة: قراءة نظرية

1-1-1- التكوين المهني بالجزائر

1-1-1-1- مفهوم التكوين المهني:

يقصد بالتكوين المهني كل ما يهدف (action) سواء للتعليم الوظيفي للتمهين، للتكوين الأساس، للتكوين المكمل أو المخصص، لتحسين المهني... هذا العمل يمكن أن ينظم كلياً أو جزئياً في ميادين العمل أو على مستوى هيئات منتظمة في المؤسسة أو بالاعتماد فقط على وسائل خاصة لتنظيم التكوين. فتكون عامل يعني تمكينه من تنفيذ وصفة لائحة عمله وإذا تمكّن من ذلك يمكن اعتبار تكوينه المهني انتهاءً مهما كان سنة فقد انتسب لهذا التعريف لـ Gilbert أما التعريف الخاص بالتعليم التقني فالتكوين متعدد وجد مثـر للفرد ويسمح له بالتكيف لمختلف الحالات المهنية التي تعرّضها عليه المؤسسة. [كشاد رابح، مسدور فارس، 2006، ص 479]

كما عرفه الأستاذ حورج القوزي (Georges el - Gozi) على "أن التكوين المهني يشمل كل أشكال التحضيرات أو التعديلات لعمل مهني، و يتمثل سواء في تعليم المعارف ونقل القيم الأخلاقية أو المعارف المهنية المتعلقة بهذه المهنة" ومن جهة أخرى عرفه الأستاذ طيب الخضريري على أنه : "يقصد به التدريب المهني ويسمى في بعض البلاد العربية بالتكوين المهني إعداد الأفراد إعداداً مهنياً، وتدريبهم على مهن معينة بقصد رفع مستوى إنتاجهم و اكتسابهم مهارات جديدة". [حسن بو عبد الله، السعيد بن عيسى، 2004، ص 230]

1-1-2- المراحل التي مر بها قطاع التكوين المهني:

- **بداية التكوين في الجزائر:** مرحلة 1962 – 1979 تتميز مرحلة 1962 – 1979 بمجموعة كلاسيكية من مؤسسات مختصة في التكوين وبعض الثانويات والمدارس التقنية ذات الطابع المهني التي هي من نتاج الاستعمار، فقد كانت الحركة الاقتصادية سنة 1967 التي تمثلت في تنفيذ المخططات و البرامج الوطنية سبباً لخلق الحاجة إلى اليد العاملة المؤهلة في شتى الميدانين ونظراً لندرة وقلة اليد العاملة المؤهلة أثناء هذه الفترة تم التكوين بشكل سريع للعمال في دورات قصيرة من أجل إدماجهم، أما بالنسبة للإطارات العليا كانت ناقصة على مستوى (الوزارات مؤسسات عمومية) فقد تم تكوينهم من خلال إنشاء هيئات مشتركة للتكنولوجيا بين هذه القطاعات. [بالقاسم سلطانية، العدد 10 ص 131]

- **مرحلة توسيع التكوين المهني 1980 – 1989** لقد بذلت الجزائر جهود جبارة لتطوير قطاع التكوين المهني بعد الاستقلال وهذا من أجل تعطية النقص في اليد العاملة فقد عرف التكوين المهني خلال هذه المرحلة ظهور نظمتين جديدتين هما التمهين والتكنولوجيا عن بعد فكانت 1982 و 1985 سنة إنطلاق لهذا النموذجين فكان هدفهم الأساسي هو رفع فرص التكوين

المهني وتكيفها مع احتياجات سوق العمل. كما اتسمت هذه الفترة بتطور ملحوظ نظراً لإنجاز هيكل هامة وعدد وتنوع أنماط التكوين المهني. ويعزى بوفلحة غيات في [بوفلحة غيات، الطبعة 2، ص 83] بين:

التكوين الإقامي: يظهر هذا التكوين بصفة كبيرة في مراكز التكوين المهني والتمهين حيث تجاوز عدد هذه المراكز 70 مركزاً سنة 1979 ليصل 343 مركزاً سنة 1989 وبلغ عدد المتربيين 113000 مسجل وحند لاستقبال هؤلاء المتربيين 6599 أستاذ سنة 1989. بنسبة 8.6%.

التكوين من خلال التمهين: يتميز هذا النمط بكونه يخص الشباب الذي تتراوح أعمارهم بين 15 سنة و 18 سنة وقد عرف هذا النوع بعض السلبيات خلال مرحلة من توسيع التكوين المهني بسبب عدم احترام دفتر الشروط الذي يربط مؤسسات التكوين المهني بالمستغلين وغياب نصوص تطبيقية التي لم يتم خلال عدد قليل من المدربين حيث وصل إلى 200 متهن و نتيجة انخفاض وتيرة النشاط الاقتصادي سنة 1986 أدى إلى تراجع في عدد المتهين إلى 72000 متهن.

التكوين بالراسلة: عرف هذا النوع من التكوين ارتفاعاً ملحوظاً في عدد المسجلين خلال الفترة 1987-1987 حيث بلغ 10.314 مسجلاً. كما ارتفع عدد المراسلين إلى 16000 مراسل سنة 1989 وقد عرف هذا النوع في عدة نقاط هي: انخفاض مجموع التخصصات المعروضة. تحديد الشهادات المتاحة بعد التخرج في شهادة الكفاءة المهنية وأدى إلى تدنى الاهتمام بهذا النوع من التكوين من قبل المترشحين.

- **التكوين المهني واقتصاد السوق (من سنة 1990 إلى يومنا هذا)**: عرفت فترة 1990-1990 عدة تغيرات من أهمها إصلاحات اقتصادية أدت إلى الانتقال من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق حيث مست هذه الإصلاحات قطاع التكوين المهني بهدف توفير الوسائل الضرورية للجهاز الوطني حتى يتكيف مع التحولات المؤسساتية الاقتصادية والاجتماعية ومن بين هذه الإصلاحات أهمها:

تحديد دور مكانة الدولة في تحديد وتسخير الوظائف الإستراتيجية وتعزيز دور الشركاء الاقتصاديين والاجتماعيين حول المسائل المتعلقة بالتكوين.

منح القطاع الخاص إمكانية خلق مؤسسات للتكوين. كما شهدت هذه المرحلة تطورات عديدة فيما يخص عدد المنشآت القاعدية وكذا إعداد المتربيين وهذا سواء في القطاع العام للتكوين المهني أو على مستوى القطاع الخاص الحديث النشأة فقد كانت مهماته الأساسية تتحمّل كال التالي: إعداد وتحضير الشباب والكبار الذين يرغبون في الحصول على العمل أو العمال الذين يرغبون في إعادة إدماجهم المهني. تلبية جزء من طلب التكوين الذي هو في تزايد مستمر نظراً لارتفاع عدد المقصرين. من النظام التربوي.

عرف قطاع التكوين المهني عدة تحولات والتسعات الكبيرة خلال مطلع القرن الحالي فسنة 2002 شرع في عصرنة القطاع من خلال تأهيله قصد رد الاعتبار للتكوين المهني وتكيفه مع حاجات سوق العمل ورفع أداء مراكزه ومعاهده وتسخير المؤسسات بإدخال الإعلام الآلي على مستوى المصالح الإدارية والتقنية وتنصيب مرصد للتكوين المهني والعمل الذي يهدف على انسجام القطاع مع المحيط السوسيو اقتصادي. فقد أخذ القطاع التكوين المهني عدة جوانب تمثل أهمها في: تلبية حاجات الاقتصاد الوطني من اليد العاملة المؤهلة. تلبية حاجات العمالة الأجنبية. التفتح على التقنيات المهنية الحديثة.

3-1-1- نظام التكوين المهني في الجزائر:

يتكون نظام التكوين المهني في الجزائر من أربعة شبكات، تتضمن كل شبكة مؤسسات تكون مستقلة: [سلامي منيرة، خالد سيف الدين، ص 153-154]

- شبكة المؤسسات العمومية للتكنولوجيا: ممثلة في :مراكز التكوين (CFPA)؛ يبلغ عددها 735 مركزا، المعاهد الوطنية المخصصة في التكوين المهني (INSFP) يبلغ عددها 93 مركزا، المعهد الوطني للتكنولوجيا (IFP)؛ يتمثل في تكوين وتحسين مستوى المدرسين وتساهم في إعداد وتوزيع التكوين المهني، مركز الدراسات والبحث في المهن والمؤهلات (CERPRQ)؛ يقوم بإعداد الدراسات حول المؤهلات وتطورها. المعهد الوطني لتطوير وترقية التكوين المتواصل (INDEFOC)؛ يقوم بالمساعدة البيادغوجية والتكنولوجية للمؤسسات الاقتصادية قصد ترقية وتطوير التكوين المتواصل. المركز الوطني لتطوير التمهين والتكنولوجيا (FNAC)؛ مهامه تطوير التمهين والتسهيل المالي للموارد كما يقوم بنشاطات الإعلام. المؤسسة الوطنية للتجهيزات التقنية و البيادغوجية لقطاع التكوين.

- شبكة المدارس الخاصة: الأشخاص الطبيعيين و المعنويين الخاضعين للقانون الخاص إنشاء مؤسسات للتكنولوجى—— التعليم.

- شبكة المؤسسات العمومية للتكنولوجيا التابعة للوزارات الأخرى: يبلغ عددها 70 مؤسسة تدرس 23500 عامل سنويا أو متدرجا وتحت قطاعات الفلاحة، الصحة الصناعة، الصيد البحري، البريد و المواصلات، الشباب والرياضة.

- شبكة مؤسسات التكوين التابعة للشركات الاقتصادية: تشمل هذه الشبكة مدارس التكوين التابعة للمؤسسات الكبرى في ميدان: الطاقة، المناجم و الصناعة حيث تبلغ قدرتها 13000 منصب تكوين.

1-2- مدخل إلى البطالة

1-2-1- ماهية البطالة:

مفهوم البطالة: [كشاد رابح، مسدور فارس، 2006، ص 295].

تعريف المكتب الدولي للعمل (BLT): ينبع على ثلاث شروط عند توافرها يعتبر الشخص بطلا و هي:- بدون عمل: يعمل بدون أجر. - مناخ للعمل فورا: يستطيع القيام بالعمل فورا. - يبحث عن عمل: يقوم بالبحث خلال فترة معينة على العمل المأجور

تعريف البنك الدولي: "العاطل هو كل من هو قادر على العمل وراغب فيه و يبحث عنه و يقبله عند مستوى الأجر السائد ولكن دون جدوى".

أنواع البطالة: للبطالة أشكال و أنواع متعددة نذكرها في النقاط التالية:

- البطالة السافرة أو الظاهرة: وهي تعني تلك الحالة التي يكون فيها التعطل عن العمل ظاهرا والتي تعاني منها جزء من قوة العمل المتاحة أي وجود عدد كبير من الأفراد القادرين على العمل والراغبين فيه و الباحثين عن مستوى الأجر السائد لكن دون جدوى، فيظهر هذا النوع من البطالة عند فائض العرض في سوق العمل بالطلب عليه.]

طارق عبد الرؤوف عامر، 2015، ص 24

- البطالة الموسمية: يقصد بها عدم انتظام العمل بالنسبة لفئات معينة من الشباب والكبار في المواسم معينة كما هو حال في القطاع الزراعي حيث توجد فجوة زمنية بين كل محصول والذي يليه. [محمد علاء الدين عبد القادر 2012، ص 3]
- البطالة الدورية: يتشر هذا النوع من البطالة في البلاد الرأسمالية المتقدمة الذي يتعرض اقتصادها إلى الأزمات الناتجة عن انخفاض الطلب الفعلي مما يؤدي إلى تعطيل جانب كبير من الطاقة الإنتاجية للاقتصاد القومي ومن ثم تفشي البطالة بين العمال. [طارق عبد الرؤوف عامر، 2015، ص 26]
- البطالة الميكيلية: يظهر هذا النوع من البطالة بسبب عدم توافق الكفاءات وفرص العمل عندما تتغير أنماط الطلب والإنتاج وذلك جراء التقلبات الاقتصادية التي طرأت في هيكل الاقتصاد كاكتشاف موارد جديدة أو وسائل إنتاج أكثر كفاءة أو ظهور سلع جديدة تحل محل السلع القديمة وبالتالي تصبح مؤهلات العمالة غير متجانسة مع فرص العمل المتاحة فيحدث انخفاض كبير في طلب المستهلكين. [طارق عبد الرؤوف عامر، 2015، ص 26]
- البطالة الاحتكارية: البطالة الاحتكارية هنا تعني أن الباحثين عن العمل وأرباب العمل الذين تتوفر لديهم فرص العمل يبحث كل منهم عن الآخر عن طريق الإعلانات في الصحف والاتصالات المباشرة، مكاتب التوظيف، وقد تطول فترة البحث بسبب عدم توافر المعلومات الكافية أو نقصها لدى الطرفين. [ksamad رابح، مسدود فارس، ص 296]
- أسباب ظاهرة البطالة تمثل في النقاط التالية: [طارق عبد الرؤوف عامر، 2015، ص 26] النمو السكاني وزيادته، الركود الاقتصادي، سياسة تخفيض العمالة، اختصار التكنولوجيا للوقت والجهد وإنجاز الأعمال بسرعة وبدقة وبتكلفة أقل، جعلها تحل محل اليد العاملة، ارتفاع نسب الأمية بسبب انقطاع التعليم، اندثار بعض الحرف والصناعات التقليدية القديمة، عزوف الكثير من المتعلمين والخريجين عن العمل اليدوي وتفضيل العمل المكتبي، التطور التكنولوجي السريع أدى إلى الاستغناء عن عدد كبير من العمال، الخلل والفسحة وعدم التنسيق بين سياسات التعليم واحتياجات التنمية وسوق العمل وخطط التنمية.

2-2-1- السياسات التي انتهجتها الجزائر من أجل مكافحة ظاهرة البطالة:

من أهم هذه السياسات أو الأدوار التي يجب على الجزائر القيام بها للتغلب على مشكلة البطالة هي: [طارق عبد الرؤوف عامر، 2015، ص 36-37]:

- إيجاد فرص عمل جديدة للشباب.
- زيادة برامج التدريب التحويلي والمهني في مجال الأعمال الحررة والأعمال الحرفة. - توازن الدولة بين نسب المخرجين وبين الاحتياجات الحقيقة منهم وأن تحول الفائض إلى مجالات أخرى بعد أن يتم تدريسيهم على المهن الجديدة. - تشجيع الشباب على العمل في القطاعات الأخرى غير الحكومية مع توفير الحماية اللازمة لهم حتى يتحقق لهم الاستقرار النفسي. - تسهيل الاقتران أمام الشباب سواء من الدولة أو من البنوك وتكون بنسبة فائدة قليلة.
- تنمية المشروعات الصغيرة وتوجيه حزء كبير من الاستثمارات إلى مشروعات كبيرة. - دعم عملية التكوين المستمر خاصة التدريب والتأهيل. - تشجيع المشروعات الصغيرة والمتوسطة وفتح أسواق لمنتجاتها لخلق فرص عمل. - التوسع في إنشاء المدن والمناطق الصناعية الجديدة لجذب الاستثمارات إليها.

2- دراسة حالة الجزائر 1970-2016

2-1- الطريقة والأدوات

1-1-2- الطريقة: دراسة السلسلة الزمنية

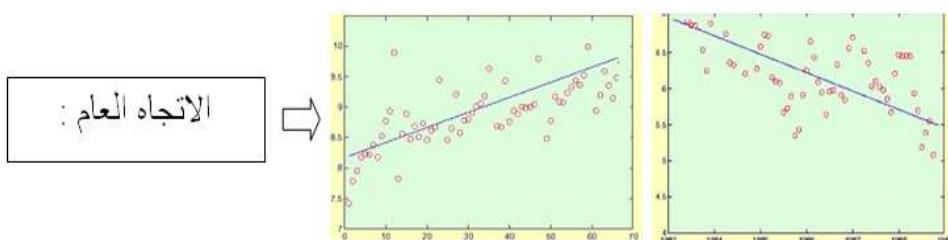
- خصائص السلسلة الزمنية

- العشوائية: وتمثل في المركبة العشوائية التي يجب أن تكون قد تولدت عن ظروف عشوائية. وهي تعبّر عن التذبذبات غير المنتظمة. ويمكن الكشف عن المركبة العشوائية إما عن طريق تحليل المعلومات بيانياً، أو باستعمال الاختبارات الإحصائية.

الشكل(01): التحليل البياني للمعلومات



المصدر: المصدر عبد القادر محمد عبد القادر، 2005 ص 75



المصدر: المصدر عبد القادر محمد عبد القادر، 2005 ص 75

إلا أن هذه الطريقة لا تبين لنا بصفة واضحة هذه المركبة لذا سوف نلجأ إلى :

- الاستقرارية [R. Bourbonnais; 3 éd. p 220]

ويمكن من خلال رسم انتشار السلسلة الزمنية الحكم على استقرار أو عدم استقرار السلسلة. تكون السلسلة الزمنية مستقرة، إذا تذبذبت حول وسط حسابي ثابت، مع تباين ليس له علاقة بالزمن وتباينها المشتركة ثابتة. معنى أن:

$$\begin{aligned} E(Y_t) &= E(Y_{t+k}) = \mu \\ VAR(Y_t) &= VAR(Y_{t+k}) = \gamma_0 \\ COV(Y_t, Y_{t+k}) &= COV(Y_{t+k}, Y_{t+k+s}) = \gamma_1 \end{aligned}$$

السلسلة الزمنية المستقرة لا تحتوي لا على اتجاه عام ولا على تغيرات موسمية وتبينها ثابت .

- أنواع السلالس الزمنية غير مستقرة

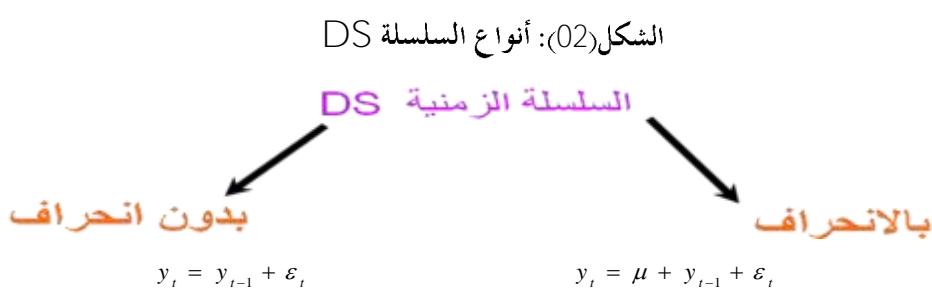
- السلسلة من النوع (التحديدي) Les processus TS Trend stationary

$$y_t = \mu + \beta t + \varepsilon_t$$

تكتب على شكل

مع يمثل الخطأ الأبيض. السلاسلة غير مستقرة لأن تابع للوقت. ومن أجل تحويل هذه السلسل إلى سلاسل مستقرة نتبع الطريقة الانحدارية.

- **السلسلة من النوع (العشواي) Les processus DS Differency stationary** تكون علاقة الاتجاه العام غير واضحة و تباينها يتغير عبر الزمن و هناك نوعين من السلسل



المصدر تومي صالح، 1999، ص 125

وإرجاع السلسلة الزمنية مستقرة نستعمل طريقة الفروق $\Delta y_t = y_t - y_{t-1}$

— اختبار الاستقرارية: [R. Bourbonnais; 5 éd. p 220]

1. اختبار Dickey Fuller

- **المضمن** : يسمح هذا الاختبار بمعرفة أن السلسلة مستقرة أم لا كما يسمح بتحديد نوع السلسلة الزمنية غير المستقرة من النوع DS أو TS

هذا الاختبار يتمثل في :

اسلامه از رسیه غیر مسنه $\Phi_1 - \Gamma, H_0$

$$v_i = \phi(v_i) + \varepsilon_i \quad (1)$$

* نعم ذي الانحدار الناتج:

* نموذج الانحدار الذاتي مع وجود ثابت:

* نموذج الانحدار الذاتي مع وجود ثابت:

* غموض الانحدار الذاتي مع وجود الاتجاه العام:

* نموذج الانحدار الذاتي مع وجود الاتجاه العام:

• المادء العامة لاختبار D-E

• الماد١ء العامة لاختبار D-E

نقوم بتقدیم ϕ بـ ϕ المقدمة ببطاقة MCO من أجا، النماذج 1,2 و 3.

وكذا الانحراف المعياري لكل نموذج بطريقة MCO.

$$t_{\hat{\phi}_1} = \frac{\hat{\phi}_1}{\hat{\sigma}_{\hat{\phi}_1}}$$

اذا كان $t_{\hat{\phi}_1} \geq t_{tab}$ نقبل H_1 ونرفض H_0 وهذا يعني وجود جذر وحدى.

[J. C. USUNIER ; 1982. p78] Phillips et Perron 2. اختبار

وتمثل خطوات هذا الاختبار فيما يلي:

1. تقدير بواسطة طريقة المربعات الصغرى النماذج الثلاثة ل Dickey-Fuller وذلك من أجل تقدير الباقى e_t :

2. تقدير التباين في المدى القصير:

$$s_t^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n e_t^2 + 2 \sum_{i=1}^l (1 - \frac{i}{l+1}) \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n e_i e_{t-i}$$

3. تقدير التباين في المدى الطويل:

ومن أجل تقدير هذا التباين في المدى الطويل، من المهم تحديد رقم التأخر k ، ويساوي بالتقريب:

$$L = 4(n/100)^{2/9}$$

4 - حساب الاحصائية

$$t_{\hat{\phi}_1}^* = \sqrt{k} * \frac{(\hat{\phi}_1 - 1)}{\hat{\sigma}_{\hat{\phi}_1}} + \frac{n(k-1)\hat{\sigma}_{\hat{\phi}_1}}{\sqrt{k}}$$

$$k = \frac{\hat{\sigma}^2}{s_t^2}$$

حيث

ومقارنة هذه الإحصائية مع القيمة الجدولية في جدول Makinon.

إذا كانت نقبل الفرضية العدمية السلسلة الزمنية غير مستقرة. ونرفض الفرضية البديلة السلسلة الزمنية

$\phi_1 < 1 : H_1$ $\phi_1 = 1 : H_0$ $t_{\hat{\phi}_1}^* \geq t_{TAB}$. مستقرة.

- مفهوم الارتباط الذائي [D. SALVATOR ; 2001.p 158]

يشير الارتباط الذائي إلى وجود ارتباط بين القيم المشاهدة لنفس المتغير.

1. دالة الارتباط الذائي : تتم هذه الدالة بدراسة العلاقة بين السلسلة ذاتها، أي الكشف عن الارتباطات الداخلية

للسلسلة الزمنية. لتكن (Y_t) سلسلة زمنية مستقرة و k معامل تأخير، يحدد الإرتباط الذائي بالعلاقة⁽²⁾ :

$$\text{COV}(\rho) = \frac{\sum_{t=1}^{N-k} (\bar{y}_t - \bar{y})(\bar{y}_{t+k} - \bar{y})}{\sum_{t=1}^N (\bar{y}_t - \bar{y})^2}$$

الذاتي بدلالة التباین والتباين المشترك :

إذن من الملاحظ أن الاتساع الذاتي يقاس درجة الاتساع بين قم السلسلة إلى منتهى

- خصائص الارتباط الذاتي :

- الارتباط الذاتي متناظر حول الصفر أي أن:
 - الارتباط الذاتي محصور بين القيمة:

عندما $k=0$ فإن $\rho(k) \leq +1$ وبالتالي ارتباط السلسلة تام.

- لا فائدة من حساب (k) عند عدم استقرار السلسلة الزمنية.

- اختار درجة التأخير Décalage حسب عدد المشاهدات المتاحة والمحددة بالعلاقة $k=T/4$

الآدوات-1-1-2:

بالاعتماد على الدراسات السابقة والأدبيات النظرية سيتم محاولة اختبار العلاقة السببية التي قد توحد بين البطالة ونفقات التكوين المهني (DEPFOR) لكن بالاستعانة بمتغيرات إضافية نذكر الانفاق الكلي (GS)، الناتج الداخلي الإجمالي للفرد الواحد (GDPC)، التضخم (INV) الاستثمار العمومي (INF) كمتغيرات مستقلة يمكنها أن تعطي تفسيراً معنوياً للبطالة وسيتم الاعتماد على برنامج eviews8 من أجل معالجة السلسل الرزمنية حيث تم اعتماد الفترة الزمنية الممتدة بين 1970 – 2016.

أ. اختيار متغيرات المودج: كان الفكر الاقتصادي في ظل الدولة المعايدة يتضمن إقصاء الدولة عن التدخل في كافة

الأنشطة الاقتصادية ماعدى مهامها التقليدية التي تتحضر في الدفاع (الأمن) وتحقيق العدالة في صورة مرفق القضاء. [أحمد

عبدالسميع علام، 2012، ص 44] إلا أنه ومع تطور هذا الفكر، توصل البعض إلى التحدث عن إسناد مهام جديدة لها

توزيع النفقات العامة أي المبالغ المالية التي يتم صرفها [محمد عباس محزى، 2008، ص 55] وذلك خلال فترة زمنية

⁹⁵مكمل إشباع حاجات عامة للمجتمع [عبد المطلب عبد الحميد، 2004، ص 173. أبو منصف، 2005، ص 95]،

ويكون الأمر بالصرف هيئه ممثلة للقانون العام [حامد عبد الجيد درار 2007، ص 378]. ومن ثم يتم إخضاع عملية

توزيعها لرقابة كل من السلطة التشريعية، التنفيذية والقضائية [محرزي محمد عباس، 2010، ص61] وتختلف عملية الرقابة

حسب تغير أنواع النفقات إن كانت خاصة بالتسهيل أو الاستثمار [محرزي محمد عباس، 2010، ص 66] أو إدارية [عمر

^٣ يحياوي ، 2005، ص 42، حقيقة [سعید عبد العزیز 2008، ص 470 - 471]، أو تحويلية [أحمد عبد السميع علام،

[68] هذا الاختلاف في طريقة الرقابة يعود للاثر الذي تخلفه هذه النفقات حيث يمتد ليمس الاستهلاك، ص 2012.

¹ الكلي [د خالد شحادة الخطيب، احمد زهير شامية، 2005.]، ص 61-62]، وحتى توزيع الدخل الوطني [خالد شحادة

الخطيب، أحمد زهير شامية، 2005، ص110]. من هذا المطلق وبالاعتماد على النظرية الاقتصادية بالدرجة الأولى للدراسات السابقة بالدرجة الثانية تم اعتماد نفقات التكوين المهني (DEPFOR) بحكم أن النفقات هي الأداة المباشرة للدولة للتحكم في أي قطاع كما سبق إضافة إلى متغيرات أخرى من شأنها التأثير في معدل البطالة (Unem) (نذكر الإنفاق الكلي (GS)، الناتج الداخلي الإجمالي للفرد الواحد (GDPC)، التضخم (INF) والذي يمثل الارتفاع في الأسعار الذي يؤدي إلى وجود فجوة بين حجم السلع المتاحة وحجم الدخول المتاحة للإنفاق وزيادة الطلب النقدي للسلع المعروضة، أو بالمعنى الاقتصادي هو ضعف القوة الشرائية للعملة [محمد حلمي الحيلاني ، 2014.ص20-21] ، الاستثمار العمومي (INV) يقصد به توظيف الأموال في مشاريع اقتصادية واجتماعية وثقافية قصد تحقيق رأس مال جديد ورفع القدرة الإنتاجية و تعويض رأس المال القديم [ماجد احمد عطاء الله، 2011،ص12] ، ويعتبر أيضا استخدام الأصول في إقامة المشاريع الجديدة يأتي من ورائه عائد أو فائدة إضافية لها فهو نشاط استثماري ينطوي على ممارسة الأعمال يترتب عليها اتفاق و يتيح عنه تكوين أصول استثمارية يمكن تشغيلها والاستفادة منها لفترات زمنية [حالد واصف الوزني - أحمد حسين الرافعي، 2008،ص249]. كما اعتمدت الدراسة المنهج الكمي القياسي المناسب لدراسة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع وذلك من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا (fmols) Fully modified least squares . الأساس المعتمد في جمع بيانات الدراسة هو الأساسي السنوي (1970-1996) و كان مصدر هذه المعلومات البنك الدولي.

ب. صياغة النموذج:

يتم صياغة النموذج على الشكل التالي: 1

معدل البطالة في السنة t ممثل في $Unem_t$

معدل الإنفاق الكلي في السنة t ممثل في GS_t

معدل الناتج الإجمالي الخام للفرد الواحد في السنة t ممثل في $GDPC_t$

معدل نفقات التكوين المهني في السنة t ممثل في $DEPFOR_t$

معدل الاستثمار العمومي في السنة t ممثل في INV_t

معدل التضخم في السنة t ممثل في INF_t

ت. دراسة استقرارية السلاسل الزمنية:

تختص المرحلة الأولى من هذه الدراسة التعرف على خصائص السلاسل الزمنية (بدون اتجاه عام ولا حدر أحادي، مركبة الاتجاه العام، الحدر الأحادي) يسمح كل من اختبار ADF ديكي فورل الموسع و PP فيليبس بيرون بالكشف عن مدى استقرارية السلاسل الزمنية على أساس المستوى أو الأصل (level) وعلى أساس الفرق الأول (1^{st} difference) والفرق الثانية (2^{nd} difference) من الضروري أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة عند نفس الدرجة للتحدث عن تكامل متزامن في هذه المرحلة نستعين بختبارين ADF و PP للإجراء اختبار الحذور الوحيدة. يتم تقديم النماذج الخاصة بالسلاسل الزمنية حسب طريقة المربعات الصغرى كما يلي:

• بالنسبة للبطالة Unem :

$$\Delta \text{Unem} = p \text{ Unem}_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta \text{Unem}_{t-j+1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{1 none}$$

$$\Delta \text{Unem} = p \text{ Unem}_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta \text{Unem}_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{2 intercept}$$

$$\Delta \text{Unem} = p \text{ Unem}_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta \text{Unem}_{t-j+1} + c + b_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{3 trend \& intercept}$$

• بالنسبة للإنفاق الكلي (GS) :

$$\Delta GS = p GS_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta GS_{t-j+1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{1 none}$$

$$\Delta GS = p GS_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta GS_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{2 intercept}$$

$$\Delta GS = p GS_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta GS_{t-j+1} + c + b_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{3 trend \& intercept}$$

• بالنسبة للناتج الداخلي الإجمالي للفرد الواحد (GDPC) :

$$\Delta GDPC = p GDPC_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta GDPC_{t-j+1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{1 none}$$

$$\Delta GDPC = p GDPC_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta GDPC_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{2 intercept}$$

$$\Delta GDPC = p GDPC_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta GDPC_{t-j+1} + c + b_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{3 trend \& intercept}$$

• بالنسبة لنفقات التكوين المهني (DEPFOR) :

$$\Delta DEPFOR = p DEPFOR_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta DEPFOR_{t-j+1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{1 none}$$

$$\Delta DEPFOR = p DEPFOR_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta DEPFOR_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{2 intercept}$$

$$\Delta DEPFOR = p DEPFOR_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta DEPFOR_{t-j+1} + c + b_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{3 trend \& intercept}$$

• بالنسبة للاستثمار العمومي (INV) :

$$\Delta INV = p INV_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta INV_{t-j+1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{1 none}$$

$$\Delta INV = p INV_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta INV_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{2 intercept}$$

$$\Delta INV = p INV_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta INV_{t-j+1} + c + b_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{3 trend \& intercept}$$

• بالنسبة للتضخم (INF) :

$$\Delta INV = p INV_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta INV_{t-j+1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{1 none}$$

$$\Delta INV = p INV_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta INV_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{2 intercept}$$

$$\Delta INV = p INV_{t-1} - \sum_{j=2}^p \varnothing j \Delta INV_{t-j+1} + c + b_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots \text{3 trend \& intercept}$$

حيث:

أ- $\Delta UNEM$: التفاضل الأول لمعدل البطالة.

ب- ΔGS : التفاضل الأول لمعدل الإنفاق الكلي.

ت- $\Delta GDPC$: التفاضل الأول لمعدل الناتج الداخلي الإجمالي للفرد الواحد.

ث- Δ DEPFOR : التفاضل الأول لمعدل نفقات التكوين المهني.

ج- Δ INV : التفاضل الأول لمعدل الاستثمار العمومي.

ح- Δ INF : التفاضل الأول لمعدل التضخم.

P: عدد التاخرات تم تحليله في هذه الدراسة باستعمال معامل AIC modified

(1) : نموذج الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى.

(2) : نموذج الانحدار الذاتي بوجود قاطع.

(3) : نموذج الانحدار الذاتي بوجود قاطع و اتجاه عام.

2-2- النتائج و المناقشة :

2-2-2- اختبار استقرارية السلالسل الزمنية:

2-2-2- اختبار الجذور الوحيدة:

ADF-1-1-2-2- اختبار:

ADF(01): العنوان آختبار

-المستوى-

:المستوى:

القرار	T cal				T-stati		السلسلة
	10 %	5 %	1 %				
غير مستقرة	-1.611	-1.948	-2.621	0.174	None	GS الانفاق الكلية	DEPFOR (نفقات التكوين المهني):
غير مستقرة	-2.605	-2.935	-3.600	2.516-	Intercept		
غير مستقرة	-3.192	-3.523	-4.198	-2.962	I & T		
غير مستقرة	-1.611	-1.949	-2.625	-1.282	N		
مستقرة	-2.605	-2.935	-3.600	-6.218	I		
مستقرة	3.209	-3.192	-3.523	-4.098	I & T		
مستقرة	-1.611	-1.948	-2.621	7.188	N	GDPC	
غير مستقرة	-2.604	2.933	-3.596	-1.077	I		
غير مستقرة	3.192	-3.523	-4.198	-1.909	I & T		
غير مستقرة	-1.611	-1.948	-2.621	-1.233	N		
غير مستقرة	-2.604	-2.933	-3.596	-2.099	I		
غير مستقرة	-3.191	-3.520	-4.192	-2.129	I & T		
غير مستقرة	-1.611	-1.948	-2.621	-0.676	N	الاستثمار العمومي	
مستقرة	-2.604	-2.933	-3.596	-3.798	I		
غير مستقرة	-3.192	-3.520	-4.192	-3.917	I & T		
غير مستقرة	1.611	-1.948	-2.621	-0.974	N		
مستقرة	2.614	-2.951	-3.639	-4.636	I		
مستقرة	-3.702	-3.548	-4.252	4.298	I & T		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (eviews8).

الجدول(02): العنوان آختبار ADF

-الفروق الوحيدة-

الفروق الوحيدة

القرار	T cal			T-stati		السلسلة
	10 %	5 %	1 %			
مستقرة	-1.611	-1.949	-2.622	-6.296	None	الإنفاق الكلي GS
مستقرة	-2.605	2.935	-3.600	-6.255	Intercept	
مستقرة	-3.192	-3.523	4.198	-6.189	I & T	
مستقرة	-1.611	-1.948	-2.621	-16.978	N	DEPFOR (نفقات التكوين المهني):
مستقرة	-2.604	-2.933	-3.596	-8.027	I	
مستقرة	-3.191	3.520	-4.192	-7.920	I & T	
مستقرة	1.611-	1.949-	2.622	2.866-	N	GDPC
مستقرة	2.605-	2.935-	3.600-	5.521-	I	
مستقرة	-3.192	3.523	-4.198	-5.651	I & T	
مستقرة	1.611-	1.949	2.600-	6.121-	N	التضخم
مستقرة	2.605-	2.935-	3.600-	6.047-	I	
مستقرة	-3.192	-3.523	-4.198	-5.991	I & T	
مستقرة	-1.611	-1.949	-2.622	9.392	N	الاستثمار العمومي
مستقرة	-2.605	-2.935	-3.600	-9.274	I	
مستقرة	3.194	-3.526	-4.205	-7.129	I & T	
مستقرة	-1.611	1.949	-2.622	-5.693	N	البطالة
مستقرة	-2.605	-2.935	-3.600	-5.669	I	
مستقرة	3.192	-3.522	-4.198	-5.575	I & T	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (eviews8).

التفسير: بما أن $t_{cal} < t_{st}$ بالنسبة للنمذاج الثلاثة عند مستويات الثقة 1%, 5% و 10% و لجميع السلسل الرمزية نقول إذن أن هذه الأخيرة مستقرة عند الفروق الأولى حسب اختبار ADF.

2-1-2-2 - اختبار (PP):

الجدول(03): اختبار (PP)

-المستوى-

المستوى:

القرار	T cal					السلسلة
	10 %	5 %	1 %	T-stat		
غير مستقرة	1.611-	1.948-	2.621-	0.545	None	الانفاق الكلي GS
غير مستقرة	2.604-	2.933-	3.596-	2.503-	Intercept	
غير مستقرة	-3.191	-3.520	-4.192	-2.955	I & T	
غير مستقرة	1.611-	1.948-	2.621-	2.385-	N	DEPFOR (نفقات التكوين: المهني):
غير مستقرة	2.605-	2.933-	3.596-	8.028-	I	
غير مستقرة	-3.191	-3.520	-4.195	-7.920	I & T	
غير مستقرة	1.611	1.948-	2.621-	6.288	N	GDPC
غير مستقرة	2.604-	2.933-	3.596-	1.043	I	
غير مستقرة	-3.191	-3.520	-4.192	-1.664	I & T	
غير مستقرة	-1.611	-1.948	-2.621	1.248	N	التضخم
غير مستقرة	-2.604	-2.933	-3.596	-2.188	I	
غير مستقرة	3.192	3.520	-4.192	-2.205	I & T	
غير مستقرة	-1.611	-1.948	-2.621	-0.397	N	الاستثمار العمومي
مستقرة	-2.604	-2.933	-3.596	-3.722	I	
غير مستقرة	3.191	-3.520	-4.192	-3.664	I & T	
غير مستقرة	-1.611	-1.948	-2.621	-0.977	N	البطالة
غير مستقرة	-2.604	-2.933	-3.596	-1.400	I	
غير مستقرة	-3.191	-3.520	-4.192	-1.437	I & T	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (eviews8).

الجدول(04): اختبار (PP)

• الفروق الأولى - الفروق الأولى

القرار	T cal					السلسلة
	10 %	5 %	1 %	T-stati		
مستقرة	1.611-	1.949-	2.622-	6.432-	None	الانفاق الكلي GS
مستقرة	2.605-	2.935-	3.600-	6.599-	Intercept	
مستقرة	-3.192	-3.523	-4.198	-6.522	I & T	
مستقرة	1.611-	1.948-	2.621-	16.978-	N	DEPFOR (نفقات التكوين: المهني):
مستقرة	2.604-	2.933-	-3.596	8.027-	I	
مستقرة	-3.191	3.520	-4.192	-7.920	I & T	
مستقرة	1.611-	1.949	2.622-	2.690-	N	GDPC
مستقرة	2.605-	2.935-	3.600-	5.521-	I	
مستقرة	-3.192	-3.523	-4.198	-5.654	I & T	

مستقرة	-1.611	-1.949	-2.622	-6.121	N	التضخم الاستثمار العمومي
مستقرة	-2.605	-2.935	-3.600	-6.047	I	
مستقرة	-3.192	-3.523	-4.198	-5.991	I & T	
مستقرة	-3.192	-3.523	-4.198	-23.473	N	
مستقرة	-2.605	-2.935	-3.600	-22.382	I	البطالة
مستقرة	-1.611	-1.949	-2.622	22.598	I & T	
مستقرة	-1.611	-1.949	-2.622	-5.664	N	
مستقرة	-2.605	-2.935	-3.600	-5.634	I	
مستقرة	-3.192	-3.523	-4.198	-5.531	I & T	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (eviews8).

بما أن السلسل الرزمنية كلها مستقرة عند الفروق الأولى نقول هناك إمكانية وجود تكامل متزامن بين هذه السلسل، لدراسة العلاقة في المدى الطويل يجب التتحقق من أن سلسلة الباقي مستقرة عند المستوى LEVEL بواسطة اختبار ADF وذلك بعد تقديرها بطريقة المربعات الصغرى المعدلة سيسمح هذا بتقدير الدالة التي تربط السلسل الرزمنية فيما بينها

ADF-3-1-2-2- اختبار استقرارية الباقي باستخدام ADF الجدول 4 اختبار استقلالية الباقي :

الجدول(04): اختبار استقرارية الباقي

القرار	T cal			T-stati	
	%10	%5	%1		
مستقرة	-1.611	1.948-	2.621-	3.759-	None
مستقرة	-2.605	-2.935	-3.600	-5.634	Intercept
غير مستقرة	-3.191	-3.520	-4.192	-3.666	T & I

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (eviews8).

بما أن سلسلة الباقي استقرت عند مستويات الثقة 1%, 5% و 10% (None, Intercept) هذا يعني وجود تكامل مشترك بين المتغيرات أي هناك علاقة في المدى الطويل، يمكن تقييم العلاقة بين المتغيرات في الفترة الطويلة باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا (FMDLS)، حيث تم الحصول على العلاقة التالية :

$$\text{UNEM} = -0.583 \text{ INV}_{(0.0001)} + 0.122 \text{ INF}_{(0.24)} - 0.374 \text{ GS}_{(0.01)} - 0.50 \text{ GDPC}_{(0.38)} + 0.076 \text{ DEPFOR} + 54.324_{(0.60)}$$

التفسير: تشير قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.48$ إلى وجود قوة تفسيرية للمتغيرات المستقلة محل الدراسة بالنسبة للمتغير التابع أي أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر 48% من التغيير في المتغير التابع الممثل في البطالة كما يظهر من النتائج أن معلمات النموذج المقدر تتميز بدلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

خلاصة : من خلال هذا العمل تمت دراسة معدلات البطالة ومدى تأثيرها بكل من نفقات التكوين المهني، الإنفاق الكلكي، الناتج الداخلي الإجمالي للفرد الواحد، النضخم، الاستثمار العمومي وذلك بالاعتماد على برنامج Eviews8 حيث توصلت النتائج إلى أن هذه المتغيرات المستقلة تفسر ما قيمته 48% من تغير معدل البطالة.

الخاتمة:

إن الظروف القاسية التي مرت بها الجزائر خاصة فترة ما بعد الاستقلال تربّت عنها آثار سلبية من بينها انتشار الأمية التي مست تقريباً جميع فئات المجتمع فكان لزاماً خلق و توفير مراكز للتعليم، مما خلف نفقات عامة كان دورها تحديداً قطاع التكوين من خلال استقطاب أكبر عدد ممكّن من المترسّرين من التعليم العام من خلال تكوينهم و اكتسابهم للمعرفة والمهارات. هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بمدى أهمية الإنفاق العام والخاص بقطاع التكوين المهني وكذا الدور الذي يلعبه في الحد من البطالة، ولقد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- التكوين المهني مجال يسمح للمقصرين من الدراسة الحصول على تكوين وتأهيل من أجل تأمين مستقبلهم من خلال إيجاد فرصة العمل كما يسمح لمختلف الإدارات والقطاعات الاقتصادية بتكوين مستخدميها وتحسين آدتها.
- قطاع التكوين المهني قطاع يساهم في تحقيق النمو الاقتصادي من خلال الموارد البشرية التي يوفرها.
- لتقليل من معدلات البطالة يتقتضي وجود علاقة تربط التكوين من خلال الموارد البشرية التي يوفرها.
- التقليل من معدلات البطالة يتقتضي وجود علاقة تربط التكوين المهني بالعمل وهذا حتى يتم التوفيق بين ما يطلبه سوق الشغل مع ما يعرضه طالبي العمل من مؤهلات وكفاءات.
- إن خريجي معاهد التكوين المهني لهم الفرصة أو الأولوية في المساعدة والتمويل لخلق المؤسسات الصغيرة بفضل الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSE التي تعتبر هذه الأخيرة من بين آليات أو أجهزة مكافحة البطالة.
- رغم كل الجهد الذي يبذلها والأهداف الذي حققها قطاع التكوين المهني إلا أنه لا زال يعاني من ضعف في علاقته مع سوق الشغل.
- عدم رضا قطاعات سوق العمل للمستوى الذي يظهر به المترشّجون من المراكز والمعاهد فلا بد على الدولة أن تعطيه الأهمية البالغة حتى يمكن من تحقيق الأهداف المرسومة له التي من بينها تأهيل الشباب وتكوينهم من أجل الدخول إلى عالم الشغل وبالتالي القضاء على مشكل البطالة لهذا كان من بين أهداف هذه الدراسة هو معرفة مدى تحقيق هذا القطاع الحيوي للأهداف التعليمية المنشودة في المجال المعرفي من خلال الإلقاء على مناهج التكوين.

المصادر والمراجع:

1. أحمد زهير شامية وخالد الخطيب، 2013، المالية العامة، دار زهران للنشر والتوزيع. عمان ، الأردن.
2. أموري هادي كاظم الحسناوي، 2002، طرق القياس الاقتصادي، دار وائل للنشر، عمان ، الأردن.
3. أحمد عبد السميع علام، 2012، المالية العامة، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية.
4. بوفلحة غيث، 2002، التربية والتكنولوجيا التكوين المهني وسياسة التشغيل في الجزائر، دار النشر والتوزيع، الطبعة 2، الجزائر.
5. بلقاسم سلطانية، سوسيلوجيا التكوين المهني وسياسة التشغيل في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 10، 127-143، جامعة الإخوة متورى قسنطينة.
6. تومي صالح، 1999، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
7. حامد عبد الحميد درار، 2008، مبادئ المالية العامة، الإسكندرية، مصر.
8. خالد شحادة الخطيب، أحمد زهير شامية، 2005، أسس المالية العامة، دار وائل للنشر، طبعة 2، عمان، الاردن.
9. مولود حشمان، 1998، نماذج وتقنيات التبؤ القصير المدى ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكرون، الجزائر.
10. محمد عباس محزzi، 2008، اقتصadiات المالية العامة، الطبعة الاولى، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
11. محمد عباس محزzi، 2010، اقتصadiات المالية العامة، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
12. سعيد عبد العزيز، 2008، المالية العامة، الدار الجامعية، بيروت.
13. خالد واصف الوزني، الدكتور أحمد حسين الرفاعي، 2008، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، الطبعة التاسعة، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن.
14. ماجد احمد عطاء الله، 2011، إدارة الاستثمار، طبعة 1، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن.
15. محمد حلمي الجيلاني، 2014، محاسبة التضخم المالي، الطبعة الاولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، بيروت.
16. طارق عبد الرؤوف عامر، 2015، أسباب وأبعاد البطالة، الطبعة 2، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
17. محمد علاء الدين عبد القادر، 2003، البطالة أساليب المواجهة لدعم السلام الاجتماعي والأمن القومي، الإسكندرية.
18. محمد أبو صالح، عدنان محمد عوض، 1983، مقدمة في الإحصاء، حون وايلي، نيويورك.
19. مجرب شهاب، 2004، أصول الاقتصاد العام المالية العامة، دار الجامعية الجديدة، الإسكندرية.
20. عبد المطلب عبد الحميد، 2005، اقتصadiات المالية العامة، دار الجامعية للنشر، الإسكندرية.
21. عبد القادر محمد، عبد القادر عطية، 2005، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية الإبراهيمية الإسكندرية.
22. عمر يحياوي، 2005، مساهمة في دراسة المالية العامة، دار هرمه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر.
23. فبيحة بلحاج، 2015، تقدير مدة البحث عن الشغل لحاملي شهادات التكوين المهني باستعمال نموذج الأخطار النسبية — COX، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 19، رقم 1، 34-11.

24. بوسنة محمود وزاهي شهرازad، 1993، التكوين المهني في الجزائر: تطوره منذ الاستقلال وأفاق تسييره وتحسين فعاليته، مجلة حوليات جامعة الجزائر، المجلد رقم 7، عدد 1، 237-247.
25. أعمى فضيلة، 2014، تأثير برامج التكوين المهني على اندماج الشباب مهنيا، المنشورة في مجلة المحترف، المجلد رقم 1، العدد 4، 47-71.
26. سلامي منيرة، 2012، خالد سيف الدين، دور المؤسسات التكوينية في دفع الشباب نحو المقاولاتية، دراسة حالة مؤسسات التكوين المهني لمنطقة الجنوب الشرقي، مجلة جامعة قاصدي مرباح، ورقة، العدد 2.
27. عمار عماري، قطاف ليلى، 2004، الجامعة الجزائرية الواقع والأهداف، سلسلة إصدارات مخبر الموارد البشرية، إشكالية التكوين والتعليم في إفريقيا والعالم، العدد 1.
28. كشاد رابح، مسدور فارس، البطالة أسبابها معالجتها وتأثيرها على المجتمع، جزء 2، بحوث و أوراق عمل ندوة عربية منعقدة بالجزائر خلال الفترة 26 إلى 28 أبريل 2006.
29. Dominick salvator, 2001, Ph.D. statistics and economics. Schaum's Outline Series McGRAW-HILL, New York.
30. J.C.USUNIER, 1982, Pratique de la prévision à court terme, Ed DUNOD Paris.
31. Régis BOURBONNAIS, 2003, Econométrie- Manuel et exercices corrigés, 5ème édition. DUNOD. Paris.
32. Régis BOURBONNAIS & Jean-Claude Usunier, Prévision des ventes :Théorie et Pratiques , Collection Gestion 3ème édition, ECONOMICA, PARIS.