العوامل المؤثرة في الطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة (1980-2014)

Factors Affecting the Demand for Labor in Algeria During the Period (1980-2014)

عيسى شقبقب[1،*]، فتيحة زرزي[2]

[1] كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3 (الجزائر).

[2] كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3 (الجزائر).

تاريخ الاستلام : 23 أكتوبر 2017 ؛ **تاريخ المراجعة** : 18 مارس 2018 ؛ **تاريخ القبول** : 27 ماي 2019

ملخص : هدف البحث إلى تحديد العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في الجزائر خلال الفترة 1980-2014 باستعمال نموذج تصحيح الخطأ(ECM)، وتقدير الدالة المعبرة عن هذه العلاقة.

نتائج اختبار جذر الوحدة أظهرت أن كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، والتكامل مشيرا إلى وجود علاقة توازن في المدى الطويل بين متغيرات نموذج الاقتصاد القياسي، النتائج التطبيقية تظهر أن متغيرات الإنتاج المحلي الإجمالي الحقيقي والاستثمار الحقيقي لها تأثيرات إيجابية وغير معنوية على مستوى العمالة، أما الأجور الحقيقية فلها تأثير سلبي وغير معنوي على مستوى العمالة، كما أظهرت النتائج أن الإنتاج المحلي الإجمالي الحقيقي له تأثير كبير على العمالة، أي زيادة GDP بـــ 10% يؤدي الى زيادة مستوى العمالة بـــ 1.23%.

الكلمات المفتاح : سوق العمل، طلب العمل، أجور احقيقية، بطالة، تكامل مشترك.

تصنيف JEL : J24 ;J23 ; J 21 ; E24 ;C51.

Abstract: This research aims to identify the factors affecting the demand for labor in Algeria for the period 1980-2014 by using the Error Correction Model (ECM), and estimate the function expressing this relationship.

The results of the time series properties revealed that all variables were integrated of order one I(1) and cointegrated indicating the existence of long run equilibrium among variables included in the econometric model , there empirical findings showed the variables real Gross Domestic Product and real Investment have positive and insignificant impacts on Employment level, but the Real Wages have negative and insignificant impacts on Employment level. Moreover, the findings showed that real Gross Domestic Product had the substantial influence on employment and a 10% increase in real Gross Domestic Product caused a 1.23% increase in employment level.

Keywords: Labor Market, Demand for Labor, Real Wages, Unemployment, Cointegration.
Jel Classification Codes: C51 ; E24 ; J 21 ; J23 ;J24.

* Corresponding author, e-mail: chekebkeb.aissa@gmail.com

I- تمهيد:

يشهد الاقتصاد الجزائري بطالة متكررة منذ الثمانينيات من القرن ال20 بسبب فائض عرض العمل، وتفاقمت أزمة البطالة في الفترة التي بدأت تظهر فيها عواقب الإصلاحات، وخاصة تسريح العمال وانعدام فرص العمل بسبب غلق العديد من المؤسسات العمومية، إضافة الى الركود بسبب ضعف الإنفاق الاستثماري، كل هذه العوامل كانت تنذر بانفجار اجتماعي يستدعي التخفيف من حدته، و لم يكن هناك سبيل آخر سوى إيجاد برامج اجتماعية تسمح بتشغيل مؤقت ليتمكن البطلون من استغلال مناصب عمل بالتناوب سواء بالنسبة لفئة الأفراد الذين لا يملكون أي مستوى أو بالنسبة لحاملي الشهادات. حيث كان معدل البطالة 30% في سنة 1998. وبالتالي الدولة الجزائرية كانت لها جهود كبيرة تهدف الى التقليل من نسبة البطالة، بما في ذلك برنامج المنفعة العمومية الذي انطلق سنة 2001 وهو موجه للعائلات التي لا تملك أي دخل أو تعويض. وبرنامج عقود ما قبل التشغيل تم انطلاقه سنة 1998 وهو موجه لفئة الجامعيين والحاصلين على شهادة تقني سامي. وهذه الجهود كان لها أثر إيجابي حيث انخفض معدل البطالة الى 9.8% في سنة 2013.

الهدف من هذه الدراسة عرض العوامل المحددة للطلب على العمل في الجزائر، وتقدير دالة الطلب على العمل على المستوى الكلي، بغرض الإجابة على الإشكالية التالية: **في ظل الظروف الراهنة للاقتصاد الجزائري، وبناءاً على المتغيرات الاقتصادية الداخلية والخارجية، ما هي العوامل المؤثرة في الطلب على العمل في لجزائر ؟**

كمحاولة للإلمام بجوانب الموضوع سيتم التطرق اليه من خلال العناصر التالية: أولا: تطور سوق العمل الجزائري، ثانيا: الخلفية النظرية، ثالثا: المنهجية والنموذج الاقتصادي، رابعا: تحليل النتائج التجريبية، وفي النهاية الخاتمة وبعض التوصيات.

الدراسات السابقة:

1- دراسة Mohammed Abdullah Algebrin (2012) حيث قام الباحث بدراسة العلاقة بين الطلب على العمل والنمو الاقتصادي في العربية السعودية خلال الفترة 1990- 2008 باستعمال طريقة FMOLS، حيث توصلت النتائج التجريبية الى أن هناك علاقة موجبة ومعنوية بين طلب العمل والدخل الحقيقي، الإستثمار الحقيقي، الإنفاق الحكومي الحقيقي وقيمة الصادرات الحقيقية، ومن جهة أخرى هناك علاقة عكسية بين الطلب على العمل وقيمة الواردات الحقيقية.

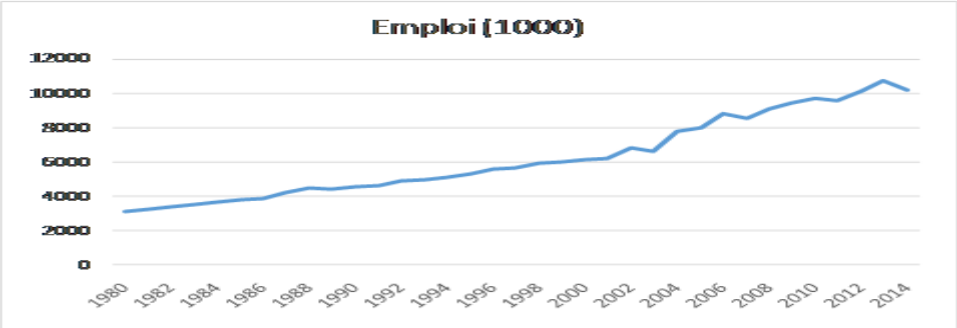
2- دراسة شقبقب عيسى (2011) حيث توصلت النتائج التجريبية أن هناك علاقة طردية بين الطلب على العمل و الناتج المحلي الإجمالي وبمعامل مرونة قريبة جدا من الواحد الصحيح، كما أن هناك علاقة عكسية بين الطلب على العمالة والأجور الحقيقية. وقد انسحبت هذه النتائج على مختلف القطاعات الاقتصادية الجزائرية لجهة اتجاه العلاقة ولكن مع اختلاف في قيمة معاملات المرونة.

3- دراسة AL-ABDULRAZAG A.BASHIER ,AMEERAH N.WAHBAN (2014) حيث قام الباحثان بدراسة محددات العمالة في الأردن: تحليل السلاسل الزمنية، و توصلت النتائج الى أن كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى(1) I والتكامل مشيرا الى وجود توازن في المدى الطويل، كما تظهر الدراسة التطبيقية أن كل المتغيرات لها تأثيرات إيجابية ومعنوية على مستوى العمالة في سوق العمل الأردني، وأيضا النتائج أظهرت أن GDP عنده تأثير كبير على العمالة.

I.1- تطور سوق العمل في الجزائر:

عرف سوق العمل الجزائري تطورات عديدة منذ الاستقلال إلى يومنا هذا، كما شهد تغيرات اقتصادية وسياسية وديموغرافية واجتماعية وأمنية، شكلت بمجموعها اتجاهات ومسارات تطور القوة العاملة. مع حلول عقد الثمانينيات شهد الاقتصاد الجزائري توجها جديدا اعتمد على إعادة هيكلة المؤسسات الكبيرة وإعطاء الأولوية لإنجاز ما تبقى من المشاريع التنموية المقررة، فترتب عن هذا التوجه تنامي في فرص العمل. وهذا ما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (01): تطور حجم العمالة الكلية في الجزائر خلال الفترة (1980-2014)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات (ONS).

خلال **الفترة من 1980 إلى 1984** حيث تخص هذه المرحلة المخطط الخماسي الأول تم توفير 140 ألف منصب عمل جديد، أي بزيادة نسبتها 4.2 % سنويا[1]، وتحقق هذا المعدل بفضل الاستثمارات العمومية الهائلة، خصوصا بعد تحسن سعر النفط سنة 1979 تعد هذه المرحلة من أبرز المراحل التي عرفها الاقتصاد الوطني لأنها تميزت بمعدّ لات نمو كبيرة للفئة الشغيلة[2].

أما **الفترة 1985–1989** التي تزامنت مع المخطط الخماسي الثاني والتي صادفت الأزمة البترولية 1986، والهدف الذي سطّره المخطط الخماسي هو استحداث 946000 منصب عمل جديد، إلا أن الجهود المبذولة خلال المخطط الخماسي لم تتمكن سوى من خلق عدد محدود وهو 377000 منصب عمل جديد[3]. في هذه المرحلة تدهور معدل التشغيل لينخفض من 90.1% إلى 81.9% كنسبة من الفئة النشيطة، حيث تراجع بصفة ملحوظة وصحابه ارتفاع رهيب في حجم البطالة 6.69% إلى 20.42% إنها فترة بداية الأزمة الحادة.

خلال هذه الفترة أدى تراجع الاستثمارات إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادي إلى أضعف المستويات حيث قدر ب 1% وبالتالي حدوث انخفاض محسوس في عدد مناصب الشغل التي تم انشائها (75000 منصب شغل جديد سنويا خلال تلك الفترة أي ما يعادل نسبة 1.9% سنويا)[4].

شهدت عمليات انشاء مناصب شغل جديدة تراجعا كبيرا من 125000 منصب سنة 1985 الى 59000 منصب سنة1989 [5].

والفترة 1989–1999: تميزت هذه الفترة بالانتقال التدريجي إلى اقتصاد السوق، وكانت المؤشرات الاقتصادية والمالية سلبية للغاية[6] أهمها تدني المداخيل من العملة الصعبة، ثقل الديون الخارجية، تدهور سعر صرف الدينار الجزائري، تقليص حجم الواردات، تسريح العمال من المؤسسات العمومية.

وتعتبر هذه المرحلة من أسوء المراحل التي عرفتها الجزائر، حيث تدهور عدد مناصب الشغل الجديدة تدهورا شديدا، أضف الى هذا غلق المؤسسات وبيع الجزء الآخر الذي زاد من حجم البطالة، حيث سجل سوق العمل العمومي في الفترة ما بين سنة 1990 وسنة 1998 حسب تصريحات الوزارة الوصية بالتشغيل فقدان أكثر من 500.000 منصب شغل، كما رافق الانخفاض في استحداث مناصب الشغل تحول في طبيعة علاقة العمل حيث تجلى ذلك في هيمنة استحداث مناصب الشغل المؤقتة، و لم تتجاوز مناصب الشغل الدائمة المستحدثة خلال الفترة (1990-1989) حسب نفس المصدر 70.000 منصب شغل سنويا، وكانت تتركز أساسا في القطاع العمومي[7].

الفترة 2000–2014: خلال هذه الفترة عرفت الوضعية المالية للجزائر تحسنا كبيرا، إذ سجلت مصالح المالية العامة فوائض في ميزانيتها طوال هذه الفترة (339 مليار دينار جزائري سنة 2000 ليرتفع سنة 2008 إلى 836 مليار دينار جزائري) وهو ما مكنها من تنفيذ مختلف برامج التنمية وخطط العمل المسطرة، منها الشروع في تطبيق برامج الإنعاش الاقتصادي، المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والتنمية الريفية وبرنامج دعم تعزيز النمو والبرنامج الخماسي (2010-2014).

ما يلاحظ خلال هذه الفترة هو ارتفاع عدد مناصب الشغل حيث انتقل معدل التشغيل من 30.5% سنة 2000 الى 37.6% سنة 2010 ثم الى 39% سنة 2013 أما سنة 2014 فقد عرفت انخفاض في معدل التشغيل حيث كان 36.4%.

أما برنامج التنمية الخماسي (2010-2014) الذي تضمن تشجيع انشاء مناصب الشغل حيث استفاد من 350 مليار دينار جزائري لمرافقة الإدماج المهني لخريجي الجامعات ومراكز التكوين المهني ودعم انشاء مناصب انتظار التشغيل، وكل ذلك سيسمح بتحقيق الهدف المتمثل في إنشاء ثلاث ملايين منصب شغل خلال هذه السنوات الخمس[8] حيث وصل معدل التشغيل الى 37.1% سنة 2015.

الجدول رقم (01): تطور الفئة النشيطة والفئة المشتغلة ومعدل البطالة في الجزائر (2003–2014):

السنوات	الفئة النشيطة 10^3	الفئة المشتغلة 10^3	معدل البطالة %
2003	8762	6684	23,7
2004	9470	7798	17,7
2005	9493	8044	15,3
2006	10110	8869	12,3
2007	9969	8594	13,8
2008	10315	9145	11,3
2009	10544	9472	10,2
2010	10812	9735	10
2011	10661	9599	10
2012	11423	10170	11
2013	11964	10788	9,8
2014	11453	10239	10,6

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات (ONS).

نلاحظ ارتفاع واضح في العمالة مع مرور الزمن، ارتفاع من 6684 ألف عامل في سنة 2003 إلى 10239 ألف في سنة 2014. وانخفاض في معدل البطالة من 23.7% في سنة 2003 إلى 9.8% في سنة 2013، مع ارتفاع طفيف سنة 2014 حيث كانت 10.6%.

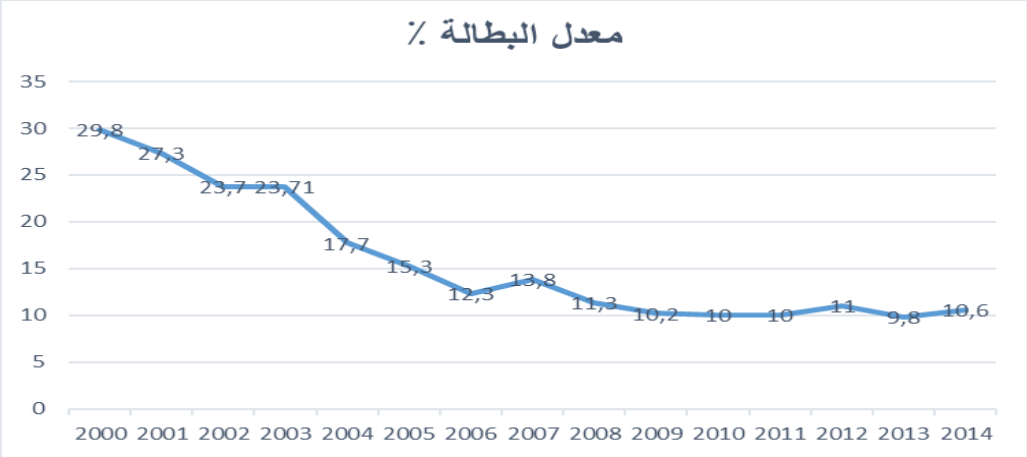
I.2- البطالة:

من أبرز خصائص سوق العمل في الجزائر انتشار ظاهرة البطالة فيه، وذلك نتيجة لاختلال التوازن بين مناصب الشغل المعروضة ونمو الفئة النشيطة بالإضافة لتراكمات المشاكل المرتبطة بضعف أداء المؤسسات وعدم مواكبة السياسة التعليمية والتكوينية لمتطلبات سوق العمل المتجددة.

ويختلف واقع البطالة في الجزائر خلال المراحل المختلفة باختلاف الظروف الاقتصادية التي شهدتها البلاد، فواقعها في عشريتي الثمانينات والتسعينات تختلف تماما عن واقعها في بداية الألفية الثالثة[9]. اذ منذ سنة 1985 بدأت مشكلة البطالة في الجزائر تتفاقم نتيجة الانكماش الاقتصادي وتراجع وتيرة التشغيل بسبب قلة الموارد المالية للدولة والتي قلصت من حجم الاستثمارات المنشئة لمناصب الشغل[10]، وبالتالي الاختلال في سوق العمل بين العرض والطلب على العمل وهو ما "ترتب عليه ارتفاع في معدل البطالة من 15% سنة 1984 الى 28.9% سنة 1999.

والشكل الموالي يوضح تطور معدل البطالة من سنة 2000 الى سنة 2014.

الشكل رقم (02): تطور معدل البطالة خلال الفترة (2000-2014)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات (ONS).

في سنة 2001 انطلق مخطط دعم الإنعاش الاقتصادي وامتد خلال الفترة 2001- 2004 ولقد كان لهذا البرنامج أثر على سوق العمل، حيث تقلص معدل البطالة من 27.3% سنة 2001 الى 17.65% سنة 2004، في سنة 2005 تم بعث البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي للفترة 2005-2009 خلال هذا البرنامج تم بعث العديد من المشاريع مع شركاء أجانب، منها الطريق السيار شرق غرب، انجاز مليون وحدة سكنية، والشيء الملاحظ أنه خلال هذا البرنامج عرف حجم الاستثمار العمومي معدلات نمو جد مرتفعة، وهذا ما أدى الى انخفاض في معدل البطالة من 15.3% سنة 2005 الى 10.2% سنة 2009.

أما خلال الفترة المتزامنة مع برنامج التنمية الخماسي (2010-2014) الذي كان من بين أهدافه تشجيع انشاء مناصب شغل جديدة وبالتالي التقليل من حدة البطالة، حيث لاحظنا انخفاض في معدل البطالة من 10% سنة 2010 الى 9.8% سنة 2013 لكن مع سنة 2014 ارتفع معدل البطالة الى 10.6% ليصل الى 11.2% سنة 2015 وهذا راجع لانخفاض أسعار البترول باعتبار الجزائر من بين الدول المعتمدة على المصدر الوحيد البترول وبالتالي انخفاض الموارد العامة (عجز في الميزانية).

II- الخلفية النظرية:

ترتبط دراسة الطلب على القوى العاملة بدراسة الطلب على السلع والخدمات باعتبار الطلب على القوى العاملة هو طلب مشتق من الطلب على السلع والخدمات المنتجة حيث يتم اشتقاقه من عملية تعظيم الأرباح أو تخفيض التكاليف وتسعى المنشأة الاقتصادية إلى تعظيم أرباحها عن طريق استخدام عمال إضافيين حتى تتساوى قيمة الانتاجية الحدية للعامل الواحد مع التكلفة الإضافية لذلك العامل[11].

والطلب على العمل يدل على الطلب الإجمالي على القوة العاملة التي ذكرت من قبل الكيانات الاقتصادية، والتعرف على عدد المشتغلين والأماكن الشاغرة[12].

أما عن علاقة طلب العمل بالأجر الحقيقي فمن الواضح أن المؤسسات تزيد من استخدام العمالة عند انخفاض الأجر الحقيقي للعامل، لأن هدف كل مؤسسة هو تحقيق أقصى ربح ممكن[13]. وما يجب الإشارة إليه هو ان طلب المؤسسات على العمالة والأجرة الحقيقية تمثلان علاقة عكسية، أي كلما انخفضت الأجرة الحقيقية يزداد الطلب على استخدام مزيد من العمالة[14].

خلال الأمد القصير يكون رأس المال لدى المؤسسة ثابتا وبالتالي يمكن تغيير الوحدات المنتجة من السلعة بتغيير عدد العاملين، ويسمى الناتج الإضافي من استخدام وحدة إضافية من العمل بالناتج الحدي للعمل، ويزداد الناتج الحدي للعمل إلى حد معين من جراء زيادة في وحدات العمل ثم يبدأ بعدها بالتناقص، ويعود سبب ذلك إلى ما يعرف بقانون تناقص العوائد الحدية.

أما في الأمد الطويل تعتبر جميع عناصر الإنتاج متغيرة، وفي هذه الحالة تواجه المؤسسة عملية الاختيار بين المجموعات (التراكيب) المتعددة من عوامل الإنتاج التي تحقق نفس المستوى من الإنتاج[15].

حيث يستطيع المنتج تغيير رأس المال والعمل معا، ولذلك فالمنتج يقوم بمزج الكميات من رأس المال والعمل بحيث يحقق المستوى الأدنى من تكلفة الإنتاج والمستوى الأعلى من الأرباح.

وتتعدد العوامل المؤثرة في الطلب على العمل وتختلف من بلد إلى آخر يمكن أن تكون هذه العوامل خارجية لا يمكن السيطرة عليها، كما يمكن أن تكون داخلية تعكس توجهات وخيارات السياسات الاقتصادية[16]، من هذا المنطلق حاول المنظرون الاقتصاديون تحديد المتغيرات الرئيسية وانعكاساتها المباشرة وغير المباشرة على الطلب على والعوامل المؤثرة في الطلب على العمل التي ذكرتها النظرية الاقتصادية هي كما يلي:

- ✓ **معدل الأجور**: الواقع أن معدلات الأجور وطبيعتها تختلف من نظام اقتصادي إلى آخر إلا أنها تعبر عن ثمن الجهد المبذول في عملية الإنتاج[17]، ويعتبر معدل الأجر من أهم محددات الطلب على العمل ، حيث يتحدد هذا الأخير على أساس المقارنة بين الإنتاجية الحدية للعمل وبين لأجر[18]. اختلف أنصار المدرسة الكلاسيكية و الكينزية حول أهمية دور الأجر في تحديد الطلب على العمل، فالمدرسة الكلاسيكية ترى أن معدل الأجر الحقيقي هو العامل الوحيد المحدد له ، حيث يتأثر عكسيا بمستوى الأجر الحقيقي فكلما كان الأجر الحقيقي أعلى كلما كان مستوى مدخلات العمل منخفضا ، فامتصاص فائض العمالة غير الموظفة يستوجب تخفيض الأجر باستمرار مما يشجع المؤسسات على زيادة استخدام عنصر العمل حتى تقل معدلات البطالة ويتحقق التشغيل الكامل[19]. أما الفكر الكينزي فلا يعتبره العامل الوحيد المؤثر على الطلب على العمل، فهنالك عوامل أخرى لا يمكن إهمالها فانخفاض الأجر يؤدي إلى زيادة الطلب على العمل ولكي يتحقق ذلك يجب أن يكون الطلب في سوق المنتجات قادرا على امتصاص الزيادة في الإنتاج المترتبة على زيادة العمالة[20].
- ✓ **الناتج المحلي الإجمالي**: يؤثر حجم الإنتاج إيجابيا على الطلب المحلي من القوى العاملة[21]، حيث يعتبر من المحددات الرئيسية للطلب على العمل حيث يؤدي دورا بالغ الأهمية في التأثير الإيجابي عليه من خلال أثره المضاعف. تؤدي زيادة الإنفاق الاستهلاكي إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات وبالتالي زيادة الطلب على العمل باعتباره طلبا مشتقا من الطلب على السلع والخدمات، كما تؤدي زيادة الإنفاق الاستثماري إلى زيادة الطلب على عناصر الإنتاج بما في ذلك عنصر العمل، أي أن زيادة الطلب الكلي الفعال هو الذي يخلق فرص العمل ويحدد حجمها[22].
- ✓ **أسعار عوامل الإنتاج الأخرى (رأس المال)**: يعتمد تأثير أسعار رأس المال على الطلب المحلي من القوى العاملة على طبيعة العلاقة بين العمل ورأس المال وإمكانية الإحلال بينهما في العمليات الإنتاجية. في حين ترى النظرية الاقتصادية بأن أثر أسعار رأس المال على الطلب من العمالة موجبا ويعود ذلك إلى أن الزيادة في إستخدام رأس المال أكثر من العمل سوف يؤدي إلى زيادة الإنتاجية الحدية للعامل وبالتالي انتقال منحنى قيمة الإنتاجية الحدية الذي يمثل طلب المنشأة على القوى العاملة إلى أعلى، ولكن مثل هذا الأمر يمكن أن يكون في الدول المتقدمة صناعيا، أما في الدول النامية فإنه يرتبط بدرجة التطور في العمليات الإنتاجية في القطاعات الاقتصادية.
- ✓ **الطلب على القوى العاملة في الفترة السابقة (LD_{t-1})**: تستخدم بعض الدراسات الاقتصادية التطبيقية في مجال اقتصاديات العمل الطلب في الفترة السابقة كمتغير من المتغيرات المؤثرة في حجم الطلب على القوى العاملة في الفترة الحالية، ويعتمد تأثير هذا المتغير على طبيعة وحجم المشاريع الإنتاجية الموجهة للقطاعات الاقتصادية المختلفة والبعد الزمني لها، لذلك من الممكن أن يكون تأثيره موجبا أو سالبا.
- ✓ **الإنفاق الحكومي**: إن الإنفاق الحكومي يلعب دورا مهماً في الطلب على العمالة، سواء لجهة الطلب المباشر عبر خلق مزيد من الوظائف في المؤسسات الحكومية أو بشكل غير مباشر عبر تأثير مضاعف الإنفاق الحكومي على مجمل النشاط الاقتصادي.
- ✓ **التضخم**: يمكن اعتبار معدل التضخم مؤشرا لكفاءة السياسات الاقتصادية، من جهة ويمكن اعتباره أحد متغيرات دالة الطلب على العمالة من جهة أخرى فما إذا أخذنا منحنى فيليبس Philips Curve بعين الاعتبار. وفي هذا السياق فإنه من المتوقع أن تكون العلاقة بين نمو الناتج المحلي الإجمالي ونمو الطلب على العمالة في الدول العربية طرديا، كما يتوقع أن تكون العلاقة طردية أيضا بين التضخم والطلب على العمالة[23].

III- المنهجية والنموذج الاقتصادي:

تشير النظرية الاقتصادية الى أن الطلب على العمل مرتبط من اشتقاق الطلب لطلب السلع والخدمات المنتجة عنه، إضافة الى أنه يعامل على أنه أي نموذج طلب آخر في النظرية الاقتصادية والاقتصاد القياسي، والطلب على العمل متغير داخلي وأغلبية المتغيرات المحددة له متغيرات خارجية[24].

الهدف من تقديم البحث هو التحقيق في العوامل المؤثرة على العمالة في الجزائر خلال الفترة (1980 – 2014) باستعمال نموذج تصحيح الخطأ (ECM).

دالة الطلب على العمل تأخذ الشكل التالي:

$$EMP=F(GDP , W, I) \qquad (1)$$

حيث:

EMP: قوة العمل تم التعبير عنها بعدد العمال.

GDP: يعبر عن الإنتاج المحلي الحقيقي.

I: الاستثمار الحقيقي (تكوين رأس المال الثابت الحقيقي).

W: الكتلة الأجرية الحقيقية.

ندخل اللوغاريتم (Log) على المتغيرات، وبالتالي العلاقة السابقة تكتب كما يلي:

$$LEMP = \alpha 1 + \alpha 2LGDP + \alpha 3LW + \alpha 4LI + \varepsilon t \qquad (2)$$

- مستوى العمالة (EMP): متغير داخلي يمثل عدد السكان العاملين سنويا.
- GDP : يعكس تأثير الطلب على السلع والخدمات بالنسبة لطلب العمل، وحسب النظرية الاقتصادية فإن هناك علاقة طردية بين GDP والطلب على العمل، أي GDP يكون له تأثير إيجابي على الطلب على العمل.
- الأجور أو المستوى العام للأجور(W): وقد دار نقاش نظري واسع النطاق حول طبيعة تأثير الأجور في سوق العمل ولا سيما بين النظرية الكينزية والنيوكلاسيكية، وملخص القول أن مزيدا من الزيادات في الأجور الاسمية سوف تؤدي الى تخفيض مقابل في الطلب على العمل تحت تأثير الإنتاجية الحدية لعنصر العمل[25].
- تكوين رأس المال الثابت (I): حيث أن زيادة (حجم) التكوين الرأسمالي في الاقتصاد يلعب دورا أساسيا في إيجاد فرص العمل. وبالتالي من المتوقع أن (I) يكون له تأثير إيجابي على الطلب على العمل.

منهجية البحث: معطيات النموذج سنوية على المستوى الكلي خلال الفترة (1980-2014) من طرف البنك الدولي والديوان الوطني للإحصائيات، المتغيرات الخارجية كلها بالقيم الحقيقية و سنة الأساس هي 2010 .

IV- النتائج التجريبية:

✓ نتائج اختبار جذر الوحدة:

تفترض كل الدراسات التطبيقية التي تستخدم بيانات السلسلة الزمنية أن تكون هذه السلسلة مستقرة أو ساكنة Stationary)، وصفة الاستقرار أو السكون تحدد ببعض الخصائص الإحصائية ، وفي حالة غياب صفة الاستقرار (Stationarity) ، فإن الانحدار الذي نحصل عليه بين متغيرات السلسلة الزمنية غالبا ما يكون زائفا (Spurious) ، ومن المؤشرات الأولية التي تدل على أن الانحدار المقدر مزيفا نذكر ما يلي :

- كبر معامل التحديد R^2 .
- زيادة المعنوية الإحصائية للمعلمات المقدرة بدرجة كبيرة.
- وجود ارتباط سلسلي ذاتي يظهر في قيمة معامل داربين واتسون.(DW)[26]

أي نستطيع دراسة تأثير المعلمات المقدرة باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية OLS دون دراسة استقراريه السلاسل الزمنية، وبالتالي يمكن الحصول على R^2 مرتفع كثيرا ولا توجد معنوية بين متغيرات النموذج. هذه الوضعية تعكس مشكل الانحدار الزائف[27].

لذلك يجب علينا اختبار الاستقرارية (جذر الوحدة) أي اختبار التكامل للسلسلة عند درجة معينة.

طريقة ديكي فولر المطور (ADF) تستعمل لاختبار وجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية، والهدف من تطبيق اختبار (ADF) للسلسلة الواحدة في النموذج للكشف ما إذا كانت المتغيرات المستعملة في النموذج مستقرة أو لا، ويشير الى ترتيب التكامل.

الجدول رقم(03): نتائج اختبار (ADF)

المتغيرات	المستوى			الفرق الأول		
	الثابت	الثابت والاتجاه العام	بدون ثابت واتجاه عام	الثابت	الثابت والاتجاه العام	بدون ثابت واتجاه عام
القيم الحرجة عند 5%	2.954	3.552	1.951	2.954	3.552	1.951
LEMP	0.616	1.983	5.900	***8.950	***8.817	**1.958
LY_t	0.577	0.771	7.17	**3.438	* 3.447	**1.949
LI	2.159	0.116	1.268	**3.239	***4.305	**3.239
LW	2.538	0.907	1.992	**3.529	**3.784	***2.842

***معنوية عند مستوى 1 % حسب القيم الجدولية ** معنوية عند مستوى 5 % حسب القيم الجدولية * معنوية عند مستوى 10 % حسب القيم الجدولية

يظهر **الجدول (03)** نتائج اختبار جذر الوحدة (ADF) للمتغيرات عند المستوى (level) والفرق الأول (first diffrence)، حيث تشير الفرضيات الصفرية (H_0) على وجود جذر الوحدة ومنه رفض معنوية المتغيرات عند 5%، وبالتالي السلسلة غير مستقرة وهذا ما نلاحظه من خلال نتائج اختبار (ADF) عند المستوى حيث كل قيم (ADF) المحسوبة أصغر من القيم الحرجة عند 5% ومنه نقبل الفرضية (H_0) أي وجود جذر الوحدة والمتغيرات غير مستقرة. أما عند الفرق الأول فنلاحظ أن كل قيم(ADF) المحسوبة أكبر من القيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5% ماعدا سلسلة الإنتاج الداخلي الإجمالي الذي كان مستقرا عند مستوى معنوية 10% في حالة وجود الثابت والاتجاه العام كما هو موضح في الجدول (03) ومنه رفض فرضية العدم (H_0) أي عدم وجود جذر الوحدة وبالتالي المتغيرات مستقرة. ومنه المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى I(1).

✓ **نتائج اختبار التكامل المشترك:**

التكامل المشترك هو التعبير الإحصائي لعلاقة التوازن طويلة الأجل، فلو أن هناك متغيرين يتصفان بخاصية التكامل المشترك فإن العلاقة بينهما تكون متجهة لوضع التوازن في الأجل الطويل

ووفقا لهذا المنطق فإن النظام يكون في وضع التوازن عندما (Ut) يساوي الصفر، ويكون في حالة عدم التوازن عندما (Ut) لا يساوي الصفر[1].

يوجد هناك العديد من اختبارات التكامل المشترك منها: اختبارات انجل-جرانجر (Granger and Engel)، حيث يقولان إن هناك خطوتين للتكامل المشترك.

الخطوة الأولى:

تشمل على تقدير انحدار التكامل المشترك من خلال العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات الموجودة في النموذج، وشروط هذه الخطوة هي:

- أن تكون المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة، والمتغيرات التي قمنا بها متكاملة من الدرجة الأولى أي مستقرة من نفس الدرجة.
- بواقي النموذج الأصلي يجب أن تكون متكاملة من الدرجة صفر، أي مستقرة عند المستوى.

وبعد إجراء علاقة الانحدار المتعدد .نقوم بعدها بإجراء اختبار جذر الوحدة لبواقي هذا الانحدار للكشف عن وجود تكامل مشترك في النموذج، كما يوضحه الجدول (04):

الجدول رقم (04): سكون سلسلة البواقي باختبار جذر الوحدة

السلسلة الزمنية	المستوى		
	الثابت	الثابت والاتجاه العام	بدون ثابت واتجاه عام
القيم الحرجة عند 5%	2.951	3.548	1.951
سلسلة البواقي V	**3.433	*3.447	***3.489

***معنوية عند مستوى 1 % حسب القيم الجدولية ** معنوية عند مستوى 5 % حسب القيم الجدولية * معنوية عند مستوى 10 % حسب القيم الجدولية.

من الجدول (04) نلاحظ بأن سلسلة البواقي مستقرة عند المستوي في حالة وجود الثابت وعدم وجود الثابت والاتجاه العام عند مستوى المعنوية 5% أما في حالة وجود الثابت والاتجاه العام نلاحظ بأنها مستقرة عند مستوى معنوية 10%.

الخطوة الثانية: نموذج تصحيح الخطأ (ECM):

إذا كانت المتغيرات التي تتكون منها ظاهرة ما تتصف بخاصية التكامل المشتر ك، فإن النموذج الأكثرملائمة لتقدير العلاقة بينهما هو نموذج تصحيح الخطأ ، وبالطبع إذا كانت هذه المتغيرات لا تتصف بهذه الخاصية، فإن هذا النموذج لا يصبح صالحا لتفسير سلوك هذه الظاهرة.

ويستخدم هذا النموذج عادة للتوفيق بين السلوك قصير الأجل والسلو ك طويل الأجل للعلاقات الاقتصادية.

فالمتغيرات الاقتصادية يفترض أنها تتجه في الأجل الطويل نحو حالة من الاستقرار يطلق عليها في الاقتصاد وضع التوازن(Equilibrium). وهي في طريقها لهذا الوضع قد تنحرف عن المسار المتجه إليه لأسباب مؤقتة. ولكن لا يطلق عليها صفة الاستقرار إلا إذا ثبت أنها متجهة لوضع التوازن طويل الأجل.

وفيما يلي نتائج التقدير باستعمال نموذج تصحيح الخطأ (ECM):

الجدول رقم (05): نتائج التقدير باستعمال نموذج تصحيح الخطأ

Dependent Variable: DLEMP
Method: Least Squares
Date: 03/11/17 Time: 20:18
Sample (adjusted): 1981 2014
Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.030504	0.010478	2.911282	0.0069
DLYT	0.123933	0.321870	0.385040	0.7030
DLIT	0.060676	0.097582	0.621795	0.5389
DLW	-0.015390	0.093369	-0.164831	0.8702
V(-1)	-0.458975	0.125429	-3.659253	0.0010

R-squared	0.322085	Mean dependent var	0.034596
Adjusted R-squared	0.228579	S.D. dependent var	0.040539
S.E. of regression	0.035606	Akaike info criterion	-3.697551
Sum squared resid	0.036766	Schwarz criterion	-3.473086
Log likelihood	67.85837	Hannan-Quinn criter.	-3.621002
F-statistic	3.444549	Durbin-Watson stat	2.411896
Prob(F-statistic)	0.020214		

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 7.

من خلال نتائج التقدير نلاحظ أن هناك علاقة طردية موجبة بين المتغيرات المفسرة (DLYT) الإنتاج المحلي الإجمالي الحقيقي و(DLIT) الاستثمار الحقيقي مع المتغير التابع (DLEMP) وهو ما يتوفق مع فرضيات النظرية الاقتصادية، أما عن علاقة (DLW) الأجور الحقيقية مع المتغير التابع (DLEMP) فهي علاقة عكسية سالبة وهو أيضا يتطابق مع فرضية النظرية الاقتصادية.

ومن خلال إحصائية t-student نلاحظ بأن كل القيم المحسوبة للمتغيرات المفسرة (DLYT, DLIT, DLW) أقل من القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5% وأيضا بالنسبة للاحتمالات كلها أكبر من 5% وهذا ما يؤدي الى قبول فرضية العدم(H_0) أي أن المتغيرات غير معنوية وبالتالي لا توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في الأجل القصير.

أما فيما يخص العلاقة في الأجل الطويل فنلاحظ بأن البواقي المؤخرة بسنة (V(-1) معنوية و بالقيمة السالبة أي قيمة احتمال البواقي هي 0.001 وهي أقل من 0.05 وهذا يؤدي الى قبول الفرضية البديلة (H_1) أي البواقي معنوية وبالتالي هناك علاقة في الأجل الطويل بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع.

ويدل معامل التحديد على أن النموذج له قدرة تفسيرية ضئيلة R^2=0.322، كما بلغ معامل التحديد المعدل R^2=0.228 هذا ما يعني أن مستوى العمالة مفسرة بنسبة 22.8% من قبل الإنتاج المحلي الإجمالي والاستثمار الحقيقي والأجور الحقيقية.

ونجد أن احتمال إحصائية فيشر F-statistic هو 0.02 أي أقل من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية (H_1) أي هناك معنوية اجمالية ما بين المتغيرات مع بعض.

والشكل النهائي للنموذج يكون في المعادلة التالية:

$$DLEMP = 0.305 + .1239 * DLYT + 0.0606 * DLIT - 0.0153 * DLW - 0.4589 * V(-1) \quad (3)$$

اذا ارتفع الإنتاج المحلي الإجمالي الحقيقي ب10% فإن الطلب على العمل يزيد ب 1.23%، وأيضا اذا ارتفع الاستثمار الحقيقي ب 10% فإن الطلب على العمل يزيد ب 0.6%، واذا ارتفعت الأجور الحقيقية ب10% فإن الطلب على العمل ينخفض ب 0.15%.

ونلاحظ بأن معامل تصحيح الخطأ كانت قيمته 0.458 حيث يقوم بتصحيح المسار بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في الأجل الطويل لأن المتغيرات مصيرها في الأجل الطويل الاستقرار.

V- الخلاصة:

سمحت لنا الدراسة بمعرفة أعمق لسوق العمل في الجزائر، ففي فترة التخطيط الموجه كانت البطالة تشهد تراجع مستمر في معدلاتها، ولكن الأزمة البترولية لسنة 1985 عكست موازين القوى تماما فأصبحت الحكومة غير قادرة على تغطية الطلب المتزايد لطلبات العمل، الناجمة عن الانفجار الديمغرافي الذي صاحب تلك الفترة. بالإضافة الى سلسلة الإصلاحات التي تبنتها الحكومة وما جاءت به من تقشف في الإنفاق العمومي، أدي الى جل المؤسسات العمومية الكبرى مما ترتب عنه تسريح جماعي للعمال، حيث ظهر خلال تلك السنوات انخفاض في مستوى العمالة على العموم، فارتفعت معدلات البطالة إلى أعلى مستوياتها خلال عشرية التسعينات. مع حلول سنة 2001 أخذت السياسة الاقتصادية مجرى آخر نتيجة للتحسن في العوائد البترولية، حيث سمحت تلك العوائد باتباع الدولة لسياسة الإنعاش الاقتصادي الذي أعطى دفعة قوية في انشاء مناصب عمل، إضافة الى ذلك فإن سلسلة السياسات المتخذة لمجابهة مشكل البطالة أعطت نتائج مقبولة الى درجة ما، ذلك ما تعكسه معدلات البطالة فقد انخفضت من 29% سنة 1999 إلى 9.8% سنة 2013. وإن كان توجه السياسة نحو توفير الوظائف المؤقتة، إلا أنها ساعدت على تحسين معطيات سوق العمل. وما يمكن ملاحظته من خلال البحث هو الارتباط الوثيق بين سوق العمل مع أسعار البترول وحجم الاستثمارات، فبزيادة أو تحسن المتغيرين تتحسن أوضاع سوق العمل وذلك بتوفير مناصب شغل وانخفاض معدلات البطالة، والعكس صحيح.

هدف هذا البحث كان التحقيق في أثر بعض المتغيرات الكلية على العمالة في سوق العمل الجزائري خلال الفترة 1980-2014 باستعمال نموذج تصحيح الخطأ ECM، والنتائج التطبيقية تشير الى أن متغيرات السلاسل الزمنية باستعمال اختبار ADF كانت متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، عرض اختبار التكامل المشترك يشير الى أن بواقي النموذج الأصلي مستقرة عند المستوى وبالتالي توجد علاقة توازن في الأجل الطويل بين متغيرات السلسلة. وتتلخص أهم نتائج الدراسة في وجود أثر موجب بين الإنتاج المحلي الإجمالي الحقيقي والاستثمار الحقيقي على مستوى العمالة، في حين الإنتاج المحلي الإجمالي الحقيقي له تأثير كبير على مستوى العمالة، ووجود أثر سالب للأجور الحقيقية على مستوى العمالة.مما يدفعنا إلى القول أن انعدام العلاقة في الأجل القصير و اقتصارها على الأجل الطويل يعود إلى طبيعة سوق العمل في الجزائر، فالطلب على العمل غير مرن في الفترة القصيرة لتغيرات الأجور و الاستثمار و النمو الاقتصادي و الممثل بالإنتاج الداخلي الخام و يعود هذا إلى أن التوظيف في القطاع الحكومي يأخذ حصة الأسد مقارنة بالقطاع الخاص و أن محددات التوظيف في القطاع الأول ليست كلها اقتصادية (قد تكون اجتماعية ، إدارية...)، وعليه فإن الدورات الاقتصادية لن يكون لها تأثير على العمالة إلا في الأجل الطويل.

المراجع والإحالات:

[1] ليندة كحل الراس، **سياسات التشغيل وسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 2000-2010**، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2014/2013 ص35.

[2] دحماني محمد ادريوش، **إشكالية التشغيل في الجزائر محاولة تحليل**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد-تلمسان، 2013/2012، ص189.

[3] أيت عيسى عيسى، **سياسة التشغيل في ظل التحولات الاقتصادية بالجزائر (انعكاسات وأفاق اقتصادية واجتماعية)**، أطروحة دكتوراه علوم، جامعة الجزائر3، 2010، ص.143

[4] دحماني محمد ادريوش، مرجع سابق ص 190.

[5] بن طجين محمد عبد الرحمان، **دراسة قياسية لسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2008**، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2011/2010، ص.49

[6] شقبقب عيسى، **النمذجة القياسية للطلب على العمل في الجزائر**، جامعة الجزائر 3، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية 6-2011 ص 65-73.

[7] ليندة كحل الراس، مرجع سابق، ص .36

[8] – الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، **برنامج التنمية الخماسي 2010-2014**، بيان اجتماع مجلس الوزراء، الجزائر، 24 ماي 2010.

[9] فضيل عبد الكريم، أ/محمد صالي، **النمو الديمغرافي وخصائص سوق العمل في الجزائر**، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 17/ ديسمبر 2014، ص .131

[10] Mohamed Abdelbasset Chemingui and Nassima Ayadi, **Labor Market and Economic Growth in Algeria**, January 2003, p 09.

[11] عاطف عيسى سليم بطارسة، **محددات الطلب على العمل في الأردن وآفاقه المستقبلية للفترة (1985-2005)**، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد، جامعة دمشق، 2007 ص.3

[12]Maria Curie-Sklodowska, **The Determinants of Labour Demand in the Lubelskie Voivodship**, University in Lublin, Poland, 2014, p54.

[13] Bimal Singh, Shajehan Hussein, **MODELLING THE LABOUR MARKET IN FIJI**, Economics Department Reserve Bank of Fiji Suva, Fiji, December 2003, p24.

[14] Mohammed Abdullah Algebrin, **Labor Demand and Economic Growth in Saudi Arabia**, American Journal of Business and Management, Vol 1, N^0 4, 2012, p 271-277.

[15] ضياء مجيد الموسوي، **سوق العمل و النقابات العمالية في اقتصاد السوق الحرة**، ديوان المطبوعات الجامعية ، الساحة المركزية-بن عكنون- الجزائر، 2007، ص.24

[16] حمادي خديجة، **محددات الطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة (1970-2014) وآفاقه المستقبلية –دراسة قياسية–** أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2017، ص .79

[17] إبراهيم مشورب، **مبادئ اقتصادية**، دار المنهل اللبناني، لبنان، الطبعة الثانية، 2012، ص 185.

[18] منى الطحاوي، **اقتصاديات العمل**، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1995، ص .42

[19] حمادي خديجة، مرجع سبق ذكره، ص .80

[20] منى الطحاوي، مرجع سبق ذكره، ص .43

[21] زياد محمد سالم زريقات، **التغيرات الهيكلية والطلب على القوى العاملة في سوق العمل الأردني خلال الفترة (1968- 1989)**، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة اليرموك، الأردن، 1995، ص 69.

[22] Ousmane KABA, **Macroéconomie Moderne**, L'Harmattan, France, 2007, p97.

[23] عماد الدين أحمد المصبح، محمد عبد الكريم المرعي، **العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في بعض الدول العربية خلال الفترة 1990-2011**، مجلة الباحث الاقتصادي العدد 2014/02، كلية الاقتصاد والإدارة جامعة القصيم المملكة العربية السعودية، 2015، ص 15.

[24] AL-ABDULRAZAG A.BASHIER, AMEERAH N.WAHBAN, **THE Determinants of Employment in Jordan: ATime Series Analysis**, International Review of Management and Business Research, December 2013, p 931.

[25] عماد الدين أحمد المصبح، محمد عبد الكريم المرعي، مرجع سبق ذكره، ص 14.

[26] محمد لموتي، **البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية واقتصادية للفترة (1970-2007)**، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 18جوان 2008، ص 86.

[27] AL-ABDULRAZAG A.BASHIER, AMEERAH N.WAHBAN , p 932.

[28] محمد لموتي، مرجع سابق، ص 93.

كيفية الإستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

عيسى شقبقب، فتيحة زرزي، (2019)، **العوامل المؤثرة في الطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة (1980-2014)**، مجلة المؤسسة، المجلد 08 (العدد 01)، الجزائر : جامعة الجزائر-3، ص.ص 97-106.

يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين وفقا لـــ **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

مجلة المؤسسة مرخصة بموجب **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.
Entreprise Review is licensed under a **Creative Commons Attribution-Non Commercial license** (CC BY-NC 4.0).