

## سوق العمل بالجزائر وأثر السياسات الاقتصادية التجميعية على معدلات البطالة

شيببي عبد الرحيم  
شكوري محمد

## سوق العمل بالجزائر وأثر السياسات الاقتصادية التجميعية على معدلات البطالة

شبيبي عبد الرحيم \*

شكوري محمد \*\*

### ملخص

لقد عرف تسيير و تقويم سوق العمل في الجزائر في ظل حركة الإصلاحات الاقتصادية نقائص وعجزاً كبيراً على مستوى وسائل التقويم وكذلك على مستوى القياس الإحصائي، ولم تستغل في هذه الاثناء الموارد المالية المتاحة و مرونة سوق العمل إستغلالاً جيداً مما أدى إلى الفعالية النسبية للسياسات الاقتصادية المنتهجة للحد من البطالة خاصة منها السياسة المالية، وذلك نظراً لضعف أداء الاقتصاد الجزائري المرتبط بعائدات النفط وعدم تنوعه وهيمنة القطاع العام عليه. في هذه الورقة البحثية تم القيام أولاً بعرض تحليل إقتصادي كلي للبطالة مستوحى من أعمال (Nickell.S (1998)، مع دمج أثر السياسة المالية على البطالة بتبني فرضيات التخلفية، بينما اعتمد التحليل القياسي على اختبار العلاقات السببية لGranger وتحليل أثر الصدمات الهيكلية باستخدام دوال الاستجابة الدفعية (impulse responses)، التي بينت أن أسعار النفط هي أهم متغير كان له تأثير إيجابي على تخفيض معدلات البطالة في الجزائر، في حين كشف اختبار السببية أن كلا من أسعار النفط و حجم الاستثمار يؤثران في حجم البطالة بالجزائر. و من أجل فهم تأثير حجم الاستثمار الخاص على البطالة تم القيام بتحليل فعالية السياسة المالية، حيث تبين أن الزيادة في الإنفاق العام في الجزائر تتم على حساب نقص الاستثمار الخاص، أي إن السياسة المالية المنتهجة عملت فقط على إحلال الاستثمار الحكومي محل الاستثمار الخاص، الذي كان باستطاعته التسبب في امتصاص أكثر للأيدي العاملة، وهو بالتالي مضمون أثر المزامحة (crowding-out) الذي يجسد لنا مرة أخرى الفعالية النسبية للسياسة المالية، و أيضاً محدودية الاستثمار الخاص في تقليص نسب البطالة. وبالتالي فإن السياسة المالية التي انتهجتها الدولة عن طريق رفع الإنفاق العام بهدف الرفع من عرض الإنتاج الوطني و التشغيل لم يكن لها أي أثر يخدم هذا المنظور، و يرجع هذا بكل بساطة إلى ضعف الجهاز الإنتاجي و محدودية قدراته. وعليه فإن نسبة التوظيف في الاقتصاد الجزائري تبقى خاضعة بالدرجة الأولى إلى نسب النمو المحققة، التي تخضع بدورها إلى ارتفاع أسعار النفط في الأسواق العالمية.

## Labour Market in Algeria and the Effect of Macroeconomic Policies on Unemployment Rates

Chibi Abderahim

Shokouri Mohamad

### Abstract

In the context of economic reforms, the management of the labour market in phone experienced a large deficit at the level of medium-sized and evaluation of statistical measurement. And despite the abundance of financial resources at this time and the elasticity of the labour market, there is no great exploitation of these resources, which has led to the relative efficiency of the political fight against unemployment and especially fiscal policy, a view that the poor performance of the economy linked to the Algerian oil revenues, and dominance of public sector. In this study, we try to deal with the various discussions on unemployment through analysis of different theoretical approaches on this issue, and on the explanation of the standard macroeconomics inspired work Nickell.S (1998) with the integration the effect of fiscal policy on unemployment and the adoption of assumptions hystérisés. Other hand, the econometric study that was done on the economy Algerian adopted on the testing of the causal relationship at the Granger and analysis of structural shocks through the application of the impulse responses functions demonstrates that the oil prices is the most variable influencing the reduction of the unemployment rate. In contrast, the causality tests revealed that there was a relationship between unemployment and the price of oil and private investment. For more understand the effect of investment on unemployment, it has analyzed the effectiveness of fiscal policy through the revelation of the crowding-out effect. The results showed that the growth rates achieved are far from the multiplier effect budgetary and fiscal policy inspired Keynesian conducted by the state through the economic recovery program and increase spending, which has for the aimed at increasing the supply of production and uses, has presented no real effect in this direction because the weakness of the productive system and Algerian production capacity idle. Indeed, the rate of employment in the Algerian economy remains subject to the rate of growth which in turn enslaved to the oil price in international market.

\* شبيبي عبد الرحيم : أستاذ بكلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية - جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان. الجزائر.  
chibirahim@yahoo.fr

\*\* شكوري محمد: أستاذ بكلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية - جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان. الجزائر.

## مقدمة

شهد الاقتصاد الجزائري كغيره من إقتصاديات الدول العربية منذ الاستقلال تغييرات عديدة ساهمت بشكل كبير في تغيير المفاهيم والإيديولوجيات والاسراتيجيات، وبالتالي تغيير القرارات والأنظمة. فبعد الاستقلال، قامت الجزائر بتبني الخيار الاشتراكي كمنهج للتنمية الاقتصادية ركزت فيه على القطاع الصناعي بغرض إحداث تنمية شاملة، وقد تطلب هذا النموذج التنموي إستثمارات ضخمة، نتج عنها إنشاء العديد من المؤسسات العمومية التي كانت تمتص حوالي 65% من اليد العاملة الإجمالية حسب سنة 1978، حيث كان القطاع العمومي آنذاك المصدر الأول للتوظيف، وعليه، فقد عرفت معدلات البطالة نسبة منخفضة نوعا ما، حيث بلغت حوالي 13.28% في سنة 1983، الأمر الذي دفع الدولة خلال هذه الفترة إلى توجيه سياستها المالية نحو هذا المجال بزيادة إنفاقها الاستثماري، معتمدة في تمويل ذلك على الربيع النفطي الذي مثل أهم مصدر للتمويل.

غير أن الأزمة النفطية لسنة 1986 كان لها وقع كبير على الاقتصاد الجزائري، حيث أدت إلى كبح جماح النمو الاقتصادي واختلال أسواق العمل، كما أنها كشفت عن هشاشة نظام التراكم في القطاع الصناعي العام. ورغم الإصلاحات المنتهجة آنذاك، والتي اهتمت فقط بإعادة الهيكلة التنظيمية للمؤسسات العامة مصحوبة بتطهير مالي لهذه الأخيرة غير أنها لم تمس علاقات التوظيف. وعليه، فقد تدهورت الحالة العامة للتوظيف نتيجة غياب الاستثمارات الجديدة من قبل المؤسسات الاقتصادية العامة والخاصة، في ظل تطبيق السياسة العامة وأهداف برنامج التعديل الهيكلي الذي طبق في سنة 1994، ومنه أصبحت هذه المؤسسات بصورة مزمنة غير منتجة ومتخمة بالعمالة، وبذلك وصلت معدلات البطالة إلى مستويات مرتفعة، حيث بلغت 29.2% في سنة 1999.

وقد أدت عودة ارتفاع أسعار المحروقات في السنوات الأخيرة إلى إعطاء دفع جديد للسياسة المالية، حيث ساهمت بشكل ملحوظ في تحسين بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية، لعل من أهمها ارتفاع نسب النمو الاقتصادي وانخفاض نسبة البطالة في الجزائر إلى أكثر من النصف خلال السنوات الست الماضية، إذ سجلت الأرقام الرسمية لسنة 2006 نسبة 12.3% مقابل 29.5% لسنة 2000، غير أن هذا الانخفاض تم على حساب إرتفاع التوظيف المؤقت والتوظيف لبعض الوقت للذان يعتبران حلاً جزئياً ومؤقتاً لمشكلة البطالة بالجزائر. نشير هنا إلى أن البحوث المالية للبلاد قد شوّهت إطلاقاً قراءة الحالة الاقتصادية والاجتماعية للبلد، إذ أنه بالرغم من سياسات وآليات التوظيف التي اعتمدت من أجل الحد من ظاهرة البطالة، إلا أن هذه الأخيرة قد أخذت أشكالاً وأبعاداً جديدة كبطالة المتعلمين، البطالة الكامنة أو المخفية إضافة إلى البطالة المحبطة، وهو ما يستدعي إضافة هذه الأشكال إلى المعدلات الرسمية.

تهدف هذه الورقة إلى دراسة أهم العوامل المحددة لمعدل البطالة في الجزائر، وإلى استكشاف أثر السياسات الاقتصادية التجميعية على معدل البطالة. وتشتمل بقية الورقة على خمسة أقسام، يستعرض

القسم الثاني منها خصائص هيكل سوق العمل في الجزائر من جانبي الطلب على العمل، وعرض فرص التوظيف الذي ترتب عليه معدلات البطالة المرتفعة، ويتطرق القسم الثالث إلى أثر السياسات الاقتصادية على البطالة. ويهتم القسم الرابع بتوضيح أهم الاعتبارات المنهجية لأغراض التعرف على أهم العوامل المحددة لمعدل البطالة باستخدام السلاسل الزمنية المتوفرة، بينما يقدم القسم الخامس أهم النتائج التي تم التوصل إليها. ويقدم القسم السادس بعض الملاحظات الختامية.

## هيكل سوق العمل

لقد عرف تسيير وتقويم سوق العمل في الجزائر في ظل حركة الإصلاحات الاقتصادية نقائصاً وعجزاً كبيرين على مستوى وسائل التقويم وكذلك على مستوى القياس الإحصائي، إذ لم تستغل في هذه الأثناء مرونة سوق العمل استغلالاً كبيراً. هذا بالإضافة إلى عدم التناسق بين أجزائه المختلفة، الذي عادة ما يتسبب في عدم تكيفه مع الأوضاع الجديدة المتسمة بالتعديل الهيكلي.

تعتبر معدلات البطالة في الاقتصاد الجزائري من المعدلات المرتفعة نسبياً، حيث تجاوزت المعدل المقبول أو الطبيعي للبطالة الذي يتراوح ما بين 5% و 7%. ولوقورنت معدلات البطالة في الجزائر مع نظيراتها من الدول المغاربية الأخرى التي لم تتجاوز البطالة فيها نسبة 14%، لتبين لنا ما يعانيه سوق العمل في الجزائر من أزمة، ويمكن التعرف على طبيعة هذه الأزمة بالنظر إلى محدّدات الطلب على العمل، بمعنى الطلب على الوظائف ذات الأجر، وعرض العمل، بمعنى توفر الوظائف الشاغرة في الاقتصاد.

أما الطلب على العمل فيعتبر دالة لثلاثة عوامل رئيسية، تتمثل في: النمو السكاني، زيادة مساهمة المرأة وفتة الشباب في سوق العمل و انتشار التعليم. وفي ما يلي تفصيل لكل عامل على حدة:

النمو السكاني: يعتبر نمو و تزايد عدد السكان عاملاً مساعداً لزيادة الطلب على العمل، ففي الجزائر نجد أن الفترة الممتدة من سنة 1970 حتى 1985 قد تميّزت بمعدّل نمو سكاني مرتفع قدر بحوالي 2.9%، لكن هذه النسبة قد بدأت بالتراجع مع بداية الأزمة الاقتصادية للجزائر ابتداءً من سنة 1986، وذلك بسبب مجموعة من العوامل أدّت إلى خفض نسبة النمو السكاني، من بينها: سياسة تباعد الولادات، إرتفاع مستوى التعليم بين الآباء و الأمهات و أزمة السكن و الأزمة الاقتصادية، فوصل بذلك معدّل النمو السكاني في عام 2006 إلى 1.78%.

أما عن معدّل نمو السكان في سنّ العمل، فقد انتقل من 4.2% للفترة 1980-1985، إلى 2.9% للفترة 2000-2004، و قد مثلت هذه الفتّة على العموم حوالي 67 إلى 70% من مجمل السكان في الجزائر. إن هذه الوتيرة المنخفضة في معدّل النمو السكاني سوف تؤدي على المدى البعيد إلى تخفيف الضغط على سوق العمل في الجزائر و تكون عاملاً إيجابياً نحو توازن هذا السوق.

زيادة مساهمة المرأة و فئة الشباب في سوق العمل: عرفت العشرية الماضية تغيراً جوهرياً في مساهمة المرأة الجزائرية في سوق العمل، حيث ارتفعت نسبة الأنشطة التي تقوم بها النساء من 1.8% في سنة 1996 إلى 9.6% في سنة 1998، أي بزيادة قدرها 5 مرات. و ترجع هذه المشاركة الكبيرة للمرأة في سوق العمل في الجزائر إلى مجموعة عوامل أساسية أهمها: تزايد نسبة الفقر في المجتمع، ديناميكية القطاع غير الرسمي الذي ساهم في زيادة مشاركة المرأة في العمل من خلال زيادة العمل المنزلي وارتفاع مستوى التعليم الذي أدى إلى تأخر سن الزواج. كما ارتفعت مساهمة المرأة في العديد من القطاعات، يأتي في مقدمتها قطاع الخدمات الذي وصلت نسبة مشاركة المرأة فيه بين عامي 1990 و 1997 إلى 36%، أما نسبة الرجال فبلغت 45%. و في ما يخص القطاع الصناعي فقد قدرت نسبة النساء العاملات فيه بحوالي 7.4%. مثلت النساء العاملات نسبة 19.6% من مجموع الأيدي العاملة في الاقتصاد في سنة 2006. أما في ما يتعلق بفئة الشباب، فهي الفئة التي تعرف معدلات بطالة مرتفعة مقارنة بالكبار، إذ أن حوالي 70.1% من العاطلين في سنة 2006 تقل أعمارهم عن 30 سنة، وهذا حتى في أوقات الرفاه المالي الذي يعرفه الاقتصاد الجزائري.

انتشار التعليم: يمثل الاستثمار في رأس المال البشري عاملاً مهماً في دعم النمو الاقتصادي للدول من خلال توفير أيدي عاملة مؤهلة تساهم في رفع مستويات الإنتاجية، أما في الجزائر فإن أهم مساهمة لتوسيع التعليم قد كانت في خفض نسبة الأمية و خاصة بين النساء، حيث انخفضت من 76% في سنة 1980 إلى 44% في سنة 1999، الأمر الذي أدى إلى زيادة الطلب على العمل عند فئة النساء.

وبالإضافة إلى العوامل الثلاثة السالف ذكرها، فقد ساهم تشغيل الأطفال و عودة المتقاعدین لسوق العمل في زيادة الطلب على العمل في الجزائر، و يتوقع صندوق النقد الدولي ارتفاع المتوسط السنوي لنمو قوة العمل في الجزائر إلى 3% بعد سنة 2000. و لمقابلة هذا الارتفاع المتزايد على العمل، فإنه ينبغي على السلطات وضع سياسات و برامج قطاعية تستطيع خلق مناصب عمل جديدة و تقلل من نسبة البطالة في أوساط الشباب.

وفي ما يتعلق بجانب عرض العمل، فإنه يمكن النظر إلى سوق العمل بالجزائر على أنه يتكون من قطاعين: قطاع ريفي أو قروي يشمل جميع النشاطات الفلاحية، و قطاع حضري يشمل نوعين من الممارسات المهنية الرسمية و غير الرسمية. وقد كان القطاع الريفي في عام 1977 يمتص حوالي 72.2% من مجمل اليد العاملة، غير أن هذه النسبة قد انخفضت إلى حوالي 42% في سنة 2003 نتيجة هجرة السكان من الأرياف إلى المدن بسبب نوعية الهياكل القاعدية الاجتماعية و ارتفاع الأجور في المدن، وهو ما أدى إلى ارتفاع معدلات البطالة في القطاعات الرسمية، و بروز القطاع غير الرسمي الذي امتص حوالي 36.5% من مجمل التوظيف خارج قطاع الزراعة في سنة 2002 و أيضا 39% من مجمل التوظيف في القطاع الحضري.

وبالنظر إلى مساهمة كل قطاع في التوظيف الكلي، فإنه يلاحظ أن مساهمة القطاع الصناعي قد انخفضت من 18% للفترة 1967-1978 إلى 14% للفترة 1993-2002، ويرجع ذلك إلى انخفاض نسبة نمو

التوظيف في هذا القطاع التي عرفت معدلات نمو سالبة في الفترة 1993-2002 وصلت إلى -0.6% من جراء غلق العديد من المؤسسات الصناعية العامة وتسريح عمالها. أما قطاع الأشغال العامة فقد ارتفعت مساهمته في التوظيف الكلي من 14.7% للفترة 1967-1978 إلى 20.4% للفترة 1993-2002، في حين عرفت مساهمة قطاعات النقل والمواصلات، التجارة والخدمات، والإدارة في التشغيل الكلي نسبة ثابتة، بلغت في المتوسط حوالي 6.6%، 24% و 34% على الترتيب.

## السياسات الاقتصادية والبطالة

مع نهاية ثمانينات وبداية تسعينات القرن العشرين شرعت الجزائر في إصلاحات اقتصادية ومالية كان لها الأثر الكبير على التوظيف سواء في القطاع العام أو القطاع الخاص، فقد عرف القطاع العام خلال تسعينات القرن الماضي تسريح عدد كبير من العمال، وعلى العكس من ذلك عرف القطاع الخاص تحسناً ملحوظاً ابتداءً من سنة 990، حيث ساهم في خلق عدد معتبر من مناصب العمل نتيجة تطوره السريع، فمثلاً، من بين 7418 مؤسسة صغيرة و متوسطة تم إنشاؤها في سنة 1998 كانت من بينها 7384 مؤسسة خاصة، في حين مثلت المؤسسات العامة 14 مؤسسة فقط. ويتضح توسع القطاع الخاص من خلال إنشاء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة التي تركزت أنشطتها في الأشغال العامة و البناء، التجارة، النقل و الاتصالات، الصناعات الغذائية و المؤسسات الصغيرة للخدمات. وعليه فقد أصبح القطاع الخاص يوفر حوالي 63.2% من الوظائف الإجمالية مقابل 36.8% للقطاع العام، مما يجسد العلاقة الوثيقة بين وتيرة معدل البطالة و معدل نمو مخزون رأس المال، التي تدعمها العديد من الشواهد التجريبية الحديثة كأعمال كل من: هنري وآخرون (2000)، وكارانا ساو وآخرون (2003)<sup>(1)</sup>.

إن مختلف الإصلاحات الاقتصادية ذات الطابع القطاعي التي طبقت في الجزائر منذ الاستقلال، كانت تصبو بالإضافة إلى إرساء قواعد اقتصاد السوق و إعادة التوازنات الاقتصادية الكلية، إلى توفير الشروط الملائمة لنمو اقتصادي مرتفع و دائم، و بالتالي إلى زيادة طاقات القطاعات المحلية في عرض العمل و امتصاص البطالة.

فخلال سبعينات و ثمانينات القرن الماضي، سيطر التوظيف العام في القطاع الرسمي إلى حد كبير نتيجة انتهاج الدولة لسياسات إحلال الواردات و خاصة ما يعرف منها بسياسة الصناعات التحويلية، و الناتج عنها إنشاء العديد من المؤسسات العامة التي كانت تمتص حوالي 65% من اليد العاملة الإجمالية في سنة 1978. وهو ما يعكس العلاقة الإيجابية على المدى البعيد، بين نسبة الانفاق الحكومي و معدل البطالة التي تقرها بعض الشواهد النظرية و التجريبية الحديثة كأعمال ابرامز (1999) و كريستوبولوس و آخرون 2008. غير أن زيادة حجم القطاع العام على حساب القطاع الخاص آنذاك، زوده بقدرة كبيرة على جذب و استمالة الأفراد للعمل بحيوية في القطاع العام، مما نتج عنه تغييرات هيكلية في سوق العمل نظراً لظهور قوة عاملة إضافية أدت إلى ارتفاع معدلات البطالة في ما بعد، و هو ما أقرته بعض الدراسات الحديثة كأعمال السينا و آخرون (2002).

غير أن الأزمة النفطية لسنة 1986 كان لها وقع كبير على الاقتصاد الجزائري، حيث كشفت هذه الأزمة عن هشاشة نظام التراكم في القطاع الصناعي العام. ورغم الإصلاحات المنتهجة آنذاك والتي اهتمت فقط بإعادة الهيكلة التنظيمية للمؤسسات العامة مصحوبة بتطهير مالي لهذه الأخيرة إلا أنها لم تمس علاقات التوظيف. وعليه، فقد تدهورت الحالة العامة للتوظيف نتيجة غياب الاستثمارات الجديدة من قبل المؤسسات الاقتصادية العامة والخاصة في ظل تطبيق السياسة العامة وأهداف برنامج التعديل الهيكلي الذي طبق في سنة 1994، ومنه أصبحت هذه المؤسسات بصورة مزمنة غير منتجة ومتخمة بالعمالة، مما دفعها إلى التسريح الجماعي للعمال إما نتيجة لإعادة هيكلة المؤسسات أو غلقها لعدم إيجاد مصادر التمويل، مما أدى إلى تثبيط مستويات التوظيف عند المستوى السائد آنذاك مع ارتفاع ضغوط الطلب على العمل، مما نتج عنه اختلال في سوق العمل تمثل بارتفاع مستويات البطالة ابتداء من سنة 1994.

وإذا كان برنامج الإصلاح الهيكلي قد وفق في إعادة التوازن الاقتصادي الكلي والموازنة العامة، إلا أنه أدى إلى تفاقم البطالة التي انتقلت من نسبة 24% في سنة 1994 لتصل إلى أكثر من 29% في سنة 1997، حيث أن مصدر 52% من البطالة هو القطاع العام و48% من القطاع الخاص. وقد قدرت البطالة في هذه المرحلة بحوالي 3.2 مليون شخص، خست 80% من فئة الشباب اللذين لا يتجاوز سنهم الثلاثين سنة، و75% منهم يتقدمون بطلبات عمل لأول مرة، وخست كذلك 80 ألف من خريجي الجامعات في سنة 1996، وذلك من بين أكثر من 100 ألف خريج جامعي. كما زادت إعادة الهيكلة من تفاقم البطالة، بحيث أن أكثر من 360 ألف عامل أو موظف فقدوا مناصب عملهم أو وجهوا إلى البطالة التقنية ما بين عامي 1994 و 1998<sup>(2)</sup>.

إن غياب الإنعاش الاقتصادي وغياب برنامج لدعم التوظيف آنذاك أدى إلى الطلب المتزايد على العمل الذي يتراوح ما بين 250 ألف إلى 300 ألف طلب سنويا. كما أن غياب سياسة واضحة للتوظيف أدى إلى تزايد العمل الموازي غير الرسمي وخاصة في مجال النشاط التجاري، وقد ساعد على هذه الحالة ارتفاع التسرب المدرسي الذي تراوح ما بين 400 ألف إلى 600 ألف تلميذ يغادرون المدرسة سنويا. كما طالبت البطالة المرأة، حيث ارتفع عدد النساء العاطلات من 125 ألف امرأة في سنة 1992 إلى 487 ألف امرأة في سنة 1996، مع العلم أن النساء يمثلن خمس عدد العاطلين وأغلبهن موجودات في المناطق الحضرية. وعليه، فقد كانت الزيادة الدائمة في معدلات نمو البطالة نتيجة تراكم الصدمات الدائمة التي رفعت من المعدل الطبيعي للبطالة في الاقتصاد الجزائري، ونفس هذا التفسير تفره الاختبارات التجريبية لكل من: جيقرو وباركنسون (1994)، وبيانشي وزياغي (1998)، وبيسيتلي وآخرون (2000)، وهيوز وآخرون (2002) وليون ليدسما -ماك آدم (2003) والتي ربطت فرضيات التخلف بالمعدل الطبيعي للبطالة.

ومن أجل تخفيض نسب البطالة، فقد وضعت الحكومة الجزائرية عدة تدابير كانت ترمي إما إلى حث الشباب المتعطّل للبحث عن فرصة عمل أو إلى خلق مؤسسته الخاصة، من خلال منحه فرصة عمل مؤقت بانتظار الإدماج في سوق العمل، وقد كان لهذه التدابير جانب إيجابي تمثل في تجنب إقصاء الشباب المتعطّل من عالم العمل وخفض التكلفة النفسية للبطالة. ففي سنة 1997 تم إنشاء الهيئة الوطنية لدعم توظيف

الشباب، و التي من مهامها الأساسية المساعدة على انجاز مشاريع المؤسسات الصغيرة عن طريق تقديم النصائح، والمساعدة في الحصول على التمويل المصرفي، والمرافقة اثناء مباشرة عمل المشروع بالإضافة إلى الدعم المالي من جانب هذه الهيئة. و حسب أرقام السلطات الرسمية، فقد تم تحقيق 16 ألف مشروع في سنة 1998 ساهمت في خلق أكثر من 4700 فرصة عمل، لكن انتشار البيروقراطية في هذه الهيئة و تردد البنوك في تمويل المشاريع الصغيرة شكل عائقاً أمام تطور هذه المبادرة. كذلك فقد اتخذت الحكومة تدابير أخرى للحد من البطالة التي كانت تمس فئة الشباب غير المؤهل، في مجال الأشغال العامة التي تتطلب أيدي عاملة كثيفة، كصيانة الطرقات و الأشغال ذات المنافع العامة، و التي ساهمت بفاعلية في خفض نسبة البطالة، ففي سنة 1999 تم خلق 12.9 ألف فرصة من خلال هذه التدابير.

و نتيجة لغياب سياسة توحى بالقضاء على البطالة من منظور السياسة العامة للاقتصاد الجزائري، اكتفت الحكومة بمحاولات لتوفير فرص عمل مؤقتة واعتماد نظام التكفل و الشبكة الاجتماعية و التضامن الوطني، و هو ما أدى إلى زيادة فرص العمل التعاقدية و الفصلية بالمقارنة بفرص العمل الدائم. فعلى سبيل المثال، تم في سنة 2001 تحقيق حوالي 23.7 ألف فرصة عمل من بينها حوالي 20.5 ألف فرصة عمل مؤقتة و حوالي 3.2 ألف فرصة دائمة فقط، كل هذا من أجل مقابلة 99913 طلب على العمل.

ابتداءً من سنة 2000 و مع ارتفاع أسعار المحروقات في الأسواق العالمية و تحسن مداخل الدولة، و أمام الأزمة الاقتصادية و الاجتماعية، فقد شرعت الحكومة في سنة 2001 بتطبيق برنامج لدعم النمو الاقتصادي، و من بين أهم الأهداف المخططة في هذا البرنامج هو رفع وتيرة النمو الاقتصادي و خفض نسبة البطالة، وقد خطط في هذا البرنامج لخلق حوالي 626 ألف فرصة عمل دائمة و حوالي 18.7 ألف فرصة عمل غير دائمة. ولقد أدى تطبيق هذا البرنامج إلى تحسين بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية بشكل ملحوظ، لعل من أهمها ارتفاع نسب النمو الاقتصادي إلى حدود 6.8% في سنة 2003 و انخفاض نسبة البطالة في الجزائر إلى أكثر من النصف خلال السنوات الست الماضية، إذ سجلت الأرقام الرسمية لسنة 2006 نسبة 12.3% مقابل 29.5% في سنة 2000.

## ملاحظات منهجية

دون الدخول في تفاصيل إقتصادية قياسية، يمكن الاطلاع عليها في الكتب المدرسية المتخصصة، ستتم دراسة أهم العوامل المحددة لمعدل البطالة في الجزائر للفترة 1979-2006 في إطار نموذج للمتجهات ذات الانحدار الذاتي<sup>(3)</sup>. وكما هو معروف، تقتض هذه النماذج أن هناك علاقة بين قيمة كل متغير من المتغيرات تحت الدراسة في الفترة الحالية، كمتغير تابع، وقيمه السابقة (لعدد من السنوات الماضية) بالإضافة إلى القيم السابقة لكل المتغيرات المشمولة بالدراسة، كمتغيرات مفسرة. وتتم صياغة هذه العلاقات في شكل معادلات تحتوي كل واحدة منها على مكون للخطأ العشوائي، بحيث يفترض استقلال هذه الأخطاء في ما

بينها. وبغرض التوضيح لمتغيرين  $X_t$  و  $Y_t$  يمكن كتابة نموذج المتجهات ذات الانحدار الذاتي على النحو التالي:

$$X_t = \alpha_x + \sum_{i=1}^m \beta_{x,i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^m \phi_{x,i} Y_{t-i} + \varepsilon_{x,t} \quad (1)$$

$$Y_t = \alpha_y + \sum_{i=1}^m \beta_{y,i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \phi_{y,i} X_{t-i} + \varepsilon_{y,t} \quad (2)$$

حيث  $\varepsilon_t$  هي الخطأ العشوائي، و  $m$  هي عدد فترات الإبطاء.

وبهنا، في هذا الصدد، ملاحظة أن أهم استخدام لهذه النماذج يكمن في تحليل الاستجابة الدفعية<sup>(4)</sup>، التي تُعبر عن تأثير أي تغير (بمعنى صدمة) يحدث في أحد مكونات الخطأ العشوائي على القيم الحالية والمستقبلية للمتغيرات التابعة<sup>(5)</sup>. ويلاحظ في هذا الصدد أن حدوث صدمة في أحد الأخطاء العشوائية يمكن أن يؤثر مباشرة في قيمة المتغير التابع المعني، كما أن هذا التأثير يمكن أن ينتقل إلى المتغيرات التابعة الأخرى عن طريق هيكل ديناميكية نموذج المتجهات ذات الانحدار الذاتي<sup>(6)</sup>.

ولأغراض هذه الدراسة، يشتمل النموذج الذي تم استخدامه على استجابة معدل البطالة،  $u$ ؛ لكل من نسبة الإنفاق العام للنتائج المحلي الإجمالي،  $g$ ؛ ونسبة الإيرادات الكلية للنتائج المحلي الإجمالي،  $\alpha$ ؛ ونسبة التراكم الإجمالي لرأس المال الثابت للنتائج المحلي الإجمالي،  $k$ ؛ ونسبة الأجور من الناتج المحلي الإجمالي،  $w$ ؛ وأسعار النفط،  $o$ ؛ ومعدل التضخم،  $p$ ؛ والنمو الاقتصادي،  $n$ .

وكما درجت العادة عند استخدام السلاسل الزمنية، خصوصاً في تحليل الحالات القطرية، فقد قُمنّا باختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات المشمولة بالتحليل، وذلك باستخدام الاختبار المعزز لديكي- فولر للجذور الوحيدة. وكما هو معروف، فإنه يمكن تطبيق هذا الاختبار لمستويات المتغيرات، أو للفرق بين القيم المتتالية لكل متغير، وذلك بتقدير علاقة بين القيم الحالية لكل متغير مع القيم السابقة له وبفترة إبطاء بطريقة المربعات الصغرى والنظر إلى ما إذا كانت معلمة الاستقرار ذات معنوية إحصائية. وقد أوضحت نتائج هذا الاختبار عدم استقرار السلاسل الزمنية لكل مستويات المتغيرات المستخدمة، مما حدى بنا إلى إجراء الاختبار على الفروق، والذي كانت نتائجه على نحو ما يوضح الجدول التالي.

جدول (1) الاختبار المعزز لديكي- فولر لاستقرار سلاسل المتغيرات : الفروق الأولى

القيم الحرجة لمستوى	القيم الحرجة لمستوى			قيمة ت- الإحصائية	عدد فترات الإبطاء	المتغيرات
	10%	5%	1%			
-1.610	-1.951	-2.634	-11.07	1	معدل النمو	
-1.610	-1.951	2.634	-2.951	1	سعر النفط	
-1.610	-1.951	2.634	-4.245	1	نسبة الإنفاق العام	
-1.610	-1.951	2.634	-6.086	1	نسبة الإيرادات الكلية	
-1.610	-1.951	2.634	-4.767	1	معدل البطالة	
-1.610	-1.951	2.634	-6.922	2	نسبة تراكم رأس المال	
-1.610	-1.951	2.634	-4.528	1	معدل التضخم	
-1.610	-1.951	2.634	-4.295	1	نسبة الأجور	

وبمقارنة قيم ت - الإحصائية مع القيم الحرجة، فإنه يتضح أن الفروق الأولى لكل متغير من المتغيرات هي عبارة عن سلاسل زمنية مستقرة، وذلك بدلالة أن القيم المطلقة للإحصائية المقدرتها تفوق تلك الحرجة لكل مستويات المعنوية الإحصائية.

## النتائج التطبيقية

تتمثل أول مجموعة للنتائج التطبيقية في تحليل أثر الصدمات الهيكلية ومدى استجابة البطالة للمتغيرات التي تم تحديدها، وذلك من خلال دوال الاستجابة الدفعية التي سبقت الإشارة إليها، والتي تعبر عن تأثير أي تغير (صدمة) يحدث في واحد من بواقي (حد الخطأ  $\varepsilon$ ) للمتغيرات المستقلة على القيم الحالية والمستقبلية للمتغيرات التابعة. فحدوث صدمة في أحد بواقي متغير ما يمكن أن يؤثر مباشرة في قيمة هذا المتغير، غير أن هذا التأثير سينتقل إلى المتغيرات الأخرى عن طريق هيكل ديناميكية النماذج المستخدمة. وقد ترتب على تقدير دوال الاستجابة الدفعية النتائج التالية:

- حدوث صدمة في أسعار النفط بما يعادل 2.192 وحدة سيقابله انخفاض في معدل البطالة على طول فترة الاستجابة، إذ يقدر بحوالي 0.993 % في الفترة الثانية، لينخفض هذا التأثير إلى 0.126 % عند الفترة العاشرة.
- حدوث صدمة في نسبة الإنفاق العام بما يعادل 2.39 وحدة سيقابله انخفاض في معدل البطالة بحوالي 0.028 % في الفترة الثانية، لكن هذا الأثر الإيجابي سيزول ابتداء من الفترة الثالثة إلى غاية نهاية فترة الاستجابة.
- حدوث صدمة في نسبة الإيرادات العامة بما يعادل 2.34 وحدة، سيؤدي إلى انخفاض معدل البطالة بحوالي 0.43 % في الفترة الثانية، ليزول هذا الأثر ابتداء من الفترة الرابعة إلى نهاية فترة الاستجابة.

- حدوث صدمة في نسبة التراكم الإجمالي لرأس المال الثابت بما يعادل وحدة، سيؤدي إلى ارتفاع معدل البطالة بحوالي 0.59% في الفترة الثانية، لكن هذا التأثير سيزول خلال الفترتين الموالتين، حيث ينخفض معدل البطالة بحوال 1% و 0.097% على التوالي، ليعود الأثر السلبي إبتداء من الفترة الخامسة إلى نهاية فترة الاستجابة.
- حدوث صدمة في نسبة التضخم بما يعادل 2.3 وحدة سيؤدي إلى ارتفاع معدل البطالة بحوالي 0.347% في الفترة الثانية، لكن هذا التأثير سيزول خلال الفترتين الموالتين، حيث ينخفض معدل البطالة بحوالي 0.449% ويدوم هذا التأثير على ما تبقى من فترة الاستجابة لكن قيمته ضعيفة جداً.
- حدوث صدمة في نسبة الأجور بما يعادل 2.25 وحدة ستؤدي إلى ارتفاع معدل البطالة بحوالي 0.54% في الفترة الثانية، لتتخفض هذه النسبة إلى 0.46% عند الفترة الرابعة، ليزول هذا التأثير من جديد عند الفترة السادسة إلى غاية نهاية فترة الاستجابة.
- حدوث صدمة في معدل النمو الاقتصادي بما يعادل 2.36 وحدة سيؤدي إلى انخفاض معدل البطالة بحوالي 0.1527% عند الفترة الثانية، ليتراجع هذا التأثير إلى غاية -0.00038% عند نهاية فترة الاستجابة.

من خلال تحليل دوال الاستجابة الدفعية أعلاه، فإنه يتبين أن أهم متغير كان له تأثير إيجابي على تخفيض معدلات البطالة هو أسعار النفط، حيث كانت جميع الاستجابات بقيم سالبة على طول فترة الاستجابة، مع تسجيل أعلى نسبة استجابة. يليه في ذلك تأثير حجم النمو الاقتصادي ثم بقية المتغيرات، التي كان تأثيرها متبايناً ونسبياً. وعليه تبقى نسبة التوظيف في الاقتصاد الجزائري تخضع بالدرجة الأولى إلى نسب النمو المحققة التي تخضع بدورها إلى ارتفاع أسعار النفط في الأسواق العالمية.

على أساس من هذه النتائج فقد تم اختبار العلاقات السببية ما بين البطالة وبقية المتغيرات الأخرى في المدى القصير من خلال اختبار اتجاه العلاقات السببية بين المتغيرين باستعمال طريقة جرانجر<sup>(7)</sup>. ويذكر في هذا الصدد أنه يتم اختبار وجود علاقة سببية بين معدل البطالة والمتغيرات الأخرى باستخدام إحصائية فيشر المقدرتها ومقارنتها بإحصائية فيشر الحرجة عند مختلف مستويات المعنوية الإحصائية، وحيث تكون الفرضية تحت الاختبار هي عدم وجود علاقة. يوضح الجدول رقم (2) نتائج هذا الاختبار للفروق الأولى للمتغيرات تحت الدراسة.

الجدول (2) اختبار العلاقات السببية ما بين البطالة و بقية المتغيرات.

إحصائية فيشر الجدولية	إحصائية فيشر المحسوبة	عدد فترات التباطؤ	الفرضيات العدمية (الفروق الأولى للمتغيرات)
4.08	0.87610	1	معدل النمو الاقتصادي لا يتسبب في معدل البطالة
4.08	6.70318	1	سعر النفط لا يتسبب في معدل البطالة
4.08	0.00468	1	نسبة الإنفاق الحكومي لا تتسبب في معدل البطالة
4.08	0.63075	1	نسبة الإيرادات العامة لا تتسبب في معدل البطالة
4.08	6.00468	2	نسبة تراكم رأس المال لا تتسبب في معدل البطالة
4.08	1.21233	2	معدل التضخم لا يتسبب في معدل البطالة
4.08	2.61898	1	نسبة الأجور لا تتسبب في معدل البطالة

يتضح من الجدول أعلاه أن إحصائية فيشر المحسوبة لكل من معدل النمو الاقتصادي ونسبة الإنفاق الحكومي، ونسبة الإيرادات العامة، ومعدل التضخم ونسبة الأجور، هي أصغر من إحصائية فيشر الجدولية عند مستوى 5%. ويعني ذلك قبول فرضية عدم وجود علاقة سببية بين الفروق الأولى للمتغيرات المذكورة والتفاضل الأول لمعدل البطالة. ومن الناحية الأخرى، يوضح الجدول أن إحصائية فيشر المحسوبة لكل من سعر النفط ومعدل الاستثمار هي أكبر من إحصائية فيشر الجدولية عند مستوى معنوية 5%، مما يعني أن هناك علاقة سببية بين الفروق الأولى للمتغيرين والفرق الأول لمعدل البطالة، ومنه فإن كلاً من أسعار النفط وحجم الاستثمار يؤثران في معدل البطالة في الجزائر.

ولهذا الغرض، فقد تم تقدير علاقة انحدار بين معدل البطالة  $u$  كمتغير تابع، وأسعار النفط في الأسواق الدولية  $O$  و تراكم رأس المال  $k$  كمتغيرات مفسرة، للفترة 1966-2006، مع تبني الفروق الأولى للمتغيرات، وذلك على النحو التالي:

$$u = -0.0917 - 0.1587 O - 0.103 k \quad (3)$$

$$(-1.65) \quad (-1.98) \quad (-0.69)$$

$$R^2 = 0.4319 \quad DW = 1.78$$

من خلال نتائج المعادلة أعلاه، تتضح جودة توفيق النموذج ومقدرته على تفسير التغيرات في معدل نمو البطالة بالجزائر، حيث أن التغيرات في المتغيرات المستقلة يمكنها تفسير 43.19% من التغيرات في هذا

المعدل. في حين تظهر إحصائية فيشر المحسوبة (3.07) بقيمة أكبر من قيمتها الجدولية (2.92)، أي أن معالم الانحدار ليست جميعها معدومة عند مستوى معنوية 5%، وهي توضح بذلك العلاقة الطويلة الأجل بين المتغيرات المفسرة و معدل نمو البطالة. كما أن إحصائية ديرين - واطسن توحى بعدم وجود ارتباط ذاتي ما بين الأخطاء.

تبين نتائج الانحدار السابق دائماً بأن معلمة الثابت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 10% وهي بإشارة سالبة، مما يعني أن معدلات نمو البطالة في الجزائر خلال فترة الدراسة كانت تتجه نحو التناقص لكن بوتيرة منخفضة جداً.

في حين كشفت النتائج على أن العلاقة العكسية بين نسبة تراكم رأس المال و معدل نمو البطالة، هي علاقة غير معنوية إحصائياً. و يعود السبب في ذلك إلى ضعف الإنفاق الاستثماري الخاص في الجزائر، وما لأثر المزاحمة من تأثير سلبي على أداء هذا الأخير، إذ أن السياسة المالية المنتهجة عملت فقط على إحلال الاستثمار الحكومي محل الاستثمار الخاص الذي كان باستطاعته التسبب في امتصاص أكثر للأيدي العاملة و تقليص نسب البطالة. و تتفق هذه النتائج مع الدراسات التجريبية لألجان وآخرون (2002)، ونيكل و آخرون (2005) و فلدمان (2006).

أما بالنسبة لأسعار النفط، فقد بينت النتائج أن هناك علاقة عكسية بينها و بين معدلات نمو البطالة في الجزائر عند مستوى معنوية 5%، إذ أن زيادة أسعار النفط بمعدل 1% يمكن أن تؤدي بعد فترات إبطاء زمنية إلى تخفيض معدل البطالة بنسبة 15%. ورغم هذه المكانية التي يعتيها قطاع المحروقات في الاقتصاد الجزائري، إلا أنه لا يوظف إلا ما نسبته 3% من مجموع العمالة المحلية، وذلك بسبب كثافة رأس المال في استثمارات هذا القطاع. وبغض النظر عن نسبة العمالة المنخفضة في قطاع المحروقات، فإن لهذا الأخير تأثير مباشر و مهم على العمالة الكلية في الجزائر ( أي العمالة في القطاعات الأخرى ) من خلال ما توفره عائدات تصدير النفط من موارد مالية توجه لتمويل كل القطاعات و الأنشطة الاقتصادية المحلية.

## الخاتمة

لقد تبين من خلال هذه الدراسة، أن من بين أهم العوامل التي أثرت سلباً على خلق فرص عمل و خفض نسبة البطالة في الجزائر، هو ضعف أداء الاقتصاد الجزائري و غياب سياسة توحى بالقضاء على البطالة من منظور السياسة العامة للاقتصاد الجزائري، حيث اكتفت الحكومة بمحاولات لتوفير فرص عمل مؤقتة و اعتماد نظام التكلفة و الشبكة الاجتماعية و التضامن الوطني، و هو ما أدى إلى زيادة فرص العمل التعاقدية و الفصلية على حساب فرص العمل الدائمة. أما التحليل القياسي فقد اعتمد على اختبار العلاقات السببية و تحليل أثر الصدمات الهيكلية باستخدام دوال الاستجابة الدفعية التي بينت أن أهم متغير كان له تأثير إيجابي على خفض معدلات البطالة في الجزائر هو أسعار النفط، حيث كانت جميع الاستجابات بقيم

سالبة على طول فترة الاستجابة، في حين كشف اختبار السببية أن كلاً من أسعار النفط وحجم الاستثمار يؤثران في حجم البطالة في الجزائر. ومن أجل فهم تأثير حجم الاستثمار الخاص على البطالة فقد تم تحليل فعالية السياسة المالية، حيث تبين أن الزيادة في الإنفاق العام في الجزائر تتم على حساب نقص الاستثمار الخاص، أي أن السياسة المالية المنتهجة عملت فقط على إحلال الاستثمار الحكومي محل الاستثمار الخاص الذي كان باستطاعته التسبب في امتصاص أكثر للأيدي العاملة، وهو بالتالي مضمون أثر المزامنة الذي يجسد لنا مرة أخرى الفعالية النسبية للسياسة المالية، و أيضاً محدودية الاستثمار الخاص في تقليص نسب البطالة. ومن ثم فإن السياسة العامة للاقتصاد الجزائري التي انتهجتها الدولة عن طريق رفع الإنفاق العام بهدف زيادة عرض الإنتاج الوطني والتوظيف لم يكن لها أي أثر يخدم هذا المنظور، ويرجع ذلك بكل بساطة إلى ضعف الجهاز الإنتاجي ومحدودية قدراته. وعليه تبقى نسبة التوظيف في الاقتصاد الجزائري خاضعة بالدرجة الأولى إلى نسب النمو المحققة، التي تخضع بدورها إلى ارتفاع أسعار النفط في الأسواق العالمية.

و بالتالي فإنه على سياسات الحد من البطالة أن تتضمن أولاً إجراءات عديدة متعلقة بتكييف الإطار القانوني والتنظيمي (تشريعات العمل) لسوق العمل، مع تحسين أدوات وآليات الإعلام والتنظيم والتسيير بالنسبة لهذا السوق، وذلك من أجل تحسين نظام علاقات العمل وتكييف ذلك مع الواقع الاجتماعي، تماشياً مع هدف السياسة الاقتصادية الساعية إلى إنشاء فرص عمل جديدة، مع الحفاظ على الفرص الموجودة في ظل الأوضاع الاقتصادية التي تعرفها الجزائر.

وفي هذا الإطار، يجب استغلال هذه الوفرة المالية التي يترجمها إرتفاع إحتياطي الصرف الذي بلغ حوالي 70 مليار دولار في سنة 2006، في توجيه السياسات الاقتصادية إلى تنشيط وتحفيز العرض الكلي و امتصاص اليد العاملة الشاغرة، وذلك من خلال رفع قدرات الإنتاج الوطنية في مختلف القطاعات وعلى وجه الخصوص، كثيفة الاستخدام للعمالة بواسطة الاستثمار المنتج، وهو بهدف الخروج من وضعية قوة الموارد و ضعف الفعالية و التخلص من تبعية السياسة المالية (و الاقتصاد الجزائري ككل) لقطاع الطاقة، كما ينبغي زيادة حجم الصادرات خارج قطاع الطاقة و وضع سياسة تصنيع تهدف إلى تطوير القطاع الصناعي. هذا بالإضافة إلى الاهتمام أكثر بجذب الاستثمارات الخارجية و رد الاعتبار لقطاع السياحة باعتباره قطاعاً استراتيجياً له دور كبير في خفض البطالة و تنويع عائدات البلد.

## الهوامش

(1) في نص الورقة سوف نكتب اسم المؤلف باللغة العربية بينما نثبت المراجع بلغتها الأم، مما سوف لن يفوت على فطنة القارئ.

(2) CNES (1999): "Rapport préliminaire sur les effets économiques et sociaux du programme d'Adjustement Structurel".

(3) "نموذج المتجهات ذات الانحدار الذاتي" ترجمة للتعبير Vector Auto regression Models ويختصر VAR.

(4) "الاستجابة الدفعية" ترجمة للتعبير Impulse Response.

(5) Bourbonnais, R., (2002): "Econométrie", Dunod, 4<sup>em</sup> Edition, Paris. P: 267.

(6) Lardic, S., et Mignon, M., (2002) : «Econométrie Des Séries Temporelles Macroéconomiques et financières », Economica, Paris. P : 102.

(7) جرانجر ترجمة Granger .

## المراجع الانجليزية

Algan, Y; Cahuc, P, and Zylberberg, A (2002): "Public Employment and Labor Market Performance" Economic Policy, vol. 34, pp. 7-65.

Alesina, A; Ardagna, S; Perotti, R and Schiantarelli, F (2002): "Fiscal Policy, Profits, and Investment" American Economic Review, Vol. 92, No. 3, pp. 571-589.

Bianchi, M. and G. Zoega (1998): "Unemployment Persistence: Does the size of the shock matter?", Journal of Applied Econometrics, Vol, 13, No. 3. pp.283-304.

Bourbonnais, R., (2002): "Econométrie, Dunod, 4<sup>em</sup> Edition, Paris.

Christopoulos, Dimitris K., John Loizides and Efthymios G. Tsionas (2005), "The Abrams Curve of Government Size and Unemployment: Evidence from Panel Data," Applied Economics, vol 37, pp.1193-1199.

CNES (Conseil National Economique et Social) : Rapport sur la conjoncture économique et social (1995-2004).

CNES: Rapport préliminaire sur les effets économiques et sociaux du programme d'Ajustement Structurel. 1999.

Feldmann, H (2006), "Government Size and Unemployment: Evidence from Industrial Countries," Public Choice, vol 127. pp 443-459.

Henry, B., M. Karanassou and D.J. Snower (2000): "Adjustment Dynamics and the Natural Rate: An Account of UK Unemployment", Oxford Economic Papers, vol 52, pp.178-203.

Hughes Hallet, A.J. and L. Piscitelli (2002): “Testing for hysteresis against nonlinear Alternatives”, Journal of Economic Dynamics & Control, vol 27, pp. 303-327.

Jaeger, A. and M. Parkinson (1994): “Some Evidence on Hysteresis in Unemployment Rates”, European Economic Review, vol 38, pp.329-342.

Karanassou, M., H. Sala and D. Snower (2003): “Unemployment in the European Union: A Dynamic Reappraisal”, Economic Modelling, vol 20, pp.237-273.

Lardic, S., et Mignon, M., (2002): “Econométrie Des Séries Temporelles macroéconomiques et Financières”, Economica, Paris.

León-Ledesma, M. and P. McAdam (2003): “Unemployment, hysteresis and transition”, European Central Bank Working Paper .Series no 234, May.

Nickell, S; Nunziata, L; Ochel, W (2005): “Unemployment in the OECD since the 1960s. What Do We Know?” Economic Journal, Vol. 115, No. 500, pp. 1-27.

Piscitelli, L., R. Cross, M. Grinfeld and H. Lamba (2000): “A test for strong hysteresis”, Computational Economics, vol 15 no 2, p. 59-78.

Raurich.x, Sala.h,and Sorolla.v (2004): “Unemployment, growth and fiscal policy: new insights on the hysteresis hypothesis”.IZA Discussion Paper Series, no 1127, IZA, Bonn.