

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة جيلالي ليابس - سيدي بلعباس -
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير



أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث (ل. م. د) في العلوم الاقتصادية
تخصص: اقتصاد التنمية

محددات الطلب على العمالة في الجزائر: دراسة قياسية

تحت إشراف الأستاذ الدكتور:
أ.د. محمد ادريوش دحماني

من إعداد الطالب:
عبد اللطيف حمريط

أعضاء لجنة المناقشة

| الاسم واللقب | الدرجة العلمية | الجامعة | الصفة |
|-------------------------|----------------------|--|--------------|
| أ.د. محمد بن سعيد | أستاذ التعليم العالي | جامعة جيلالي ليابس - سيدي بلعباس | رئيسا |
| أ.د. محمد ادريوش دحماني | أستاذ التعليم العالي | جامعة جيلالي ليابس - سيدي بلعباس | مشرفا ومقررا |
| أ.د. فيصل بوطيبة | أستاذ التعليم العالي | جامعة مولاي الطاهر - سعيدة | ممتحنا |
| أ.د. محمد المبارك | أستاذ التعليم العالي | المدرسة العليا للاقتصاد - وهران | ممتحنا |
| د. شهبناز سمية طالب | أستاذة محاضرة "أ" | جامعة جيلالي ليابس - سيدي بلعباس | ممتحنا |
| د. موسى شنيبي | أستاذ محاضر "أ" | المدرسة العليا لإدارة الأعمال - تلمسان | ممتحنا |

السنة الجامعية: 2020-2021

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{ تَرْفَعُ دَرَجَاتٍ مَّنْ نَّشَاءُ وَفَوْقَ

كُلِّ فِي عِلْمٍ عَظِيمٍ }

سورة يوسف الآية (76)

الملخص:

تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على أهم المحددات المؤثرة في الطلب على العمالة في الجزائر على مستوى الاقتصاد الكلي خلال الفترة 1970-2018، وذلك من أجل إبراز المتغيرات التي تساعد على خلق مناصب شغل جديدة ودائمة في سوق العمل الجزائري، باستخدام نموذج خطي (ARDL) وآخر غير خطي (NARDL). أظهرت نتائج الدراسة القياسية في المدى الطويل أن أهم عامل يؤثر إيجابيا على مستوى العمالة هو الإنفاق الحكومي، الناتج المحلي الإجمالي والاستثمار، كما يوجد تأثير معنوي وعكسي للأجور الحقيقية على مستوى العمالة المشتغلة. بينت النتائج أيضا أنه يوجد تأثير غير متمائل لصددمات أسعار النفط على حجم العمالة، حيث ظهر تأثير الصدمات الموجبة أكبر من تأثير الصدمات السالبة، ومن جهة أخرى أكدت نتائج اختبارات السببية للأجل الطويل Toda-Yammamoto النتائج السابقة حيث تعتبر قناة السياسة المالية عبر أداة الإنفاق الحكومي أكبر عامل محفز للتشغيل في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: الطلب على العمل، الاقتصاد الجزائري، المتغيرات الاقتصادية الكلية، نماذج خطية وغير خطية، اللامتائل، سببية Toda Yammamoto.

Résumé :

Cette étude vise à identifier les déterminants les plus importants qui influencent la demande de l'emploi en Algérie au niveau macroéconomie durant la période 1970-2018, afin de mettre en évidence les variables qui contribuent à créer des emplois nouveaux et permanents sur le marché du travail algérien, ceci est fait en utilisant un modèle linéaire (ARDL) et un modèle non linéaire (NARDL). Les résultats à long terme montrent que les dépenses publiques, le produit intérieur brut et l'investissement sont les facteurs les plus importants qui influent positivement sur le niveau de l'emploi. Ils indiquent aussi un effet significatif et négatif des salaires réels sur le niveau de l'emploi et montrent également qu'il existe un effet asymétrique des chocs pétroliers sur l'emploi, comme l'impact des chocs positifs qui a été supérieur à l'impact des chocs négatifs. D'autre part, les résultats des tests de causalité à long terme de Toda-Yammamoto ont confirmé les résultats précédents, et présentent le canal de la politique budgétaire à travers l'outil de dépenses publiques comme le principal facteur affectant l'emploi en Algérie.

Mots clés : Demande d'emploi, économie algérienne, les variables macroéconomiques, modèles linéaires et non linéaires, asymétrie, causalité de Toda - Yammamoto.

Abstract:

This study aims at identifying the most important determinants that influence the demand for employment in Algeria at the macroeconomic level during the period 1970-2018, in order to highlight the variables that contribute to creating new and permanent jobs in the Algerian labor market. The study uses both a linear model (ARDL) and a non-linear model (NARDL). The long-term results show that public expenditure, gross domestic product and investment are the most important factors that positively influence the level of employment. In addition, the results indicate a significant negative effect of real wages at the level of employment and show that there is an asymmetric effect of oil shocks on employment, such as the impact of positive shocks which was greater than the impact of the negative ones. Moreover, the results of the long-term causality tests of Toda-Yammamoto confirmed the previous results and presented the channel of fiscal policy through the public expenditure tool as the main factor affecting employment in Algeria.

Keywords: Job demand, Algerian economy, macroeconomic variables, linear and non-linear models, asymmetry, Toda - Yammamoto causality.

شكر وعرفان

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(رَبِّ أَوْزَعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي
بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ)

الحمد والشكر لله رب العالمين الذي وفقني وأعانني لإتمام هذا العمل المتواضع.

الحمد والشكر لله الذي هداني ويسر لي أمري بإنهاء هذا العمل ورزقني القدرة على تجاوز الصعاب
والعقبات التي واجهتني واعترضتني.

الحمد لله حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه، والصلاة والسلام على سيدنا محمد أشرف المرسلين.

أتقدم بجزيل الشكر وخالص التقدير وعظيم الامتنان إلى الأستاذ الدكتور الفاضل
دحماني محمد ادريوش، الذي تفضل بالإشراف علي في هذا العمل، وأمدني بالنصائح والتوجيهات
القيمة والسديدة في سبيل إخراج هذه الأطروحة في شكلها النهائي، فبارك الله فيه وحفظه ووفقه لكل
خير، وجزاه الله عنا كل خير.

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى الأساتذة الكرام أعضاء لجنة المناقشة، وذلك لقبولهم مناقشة هذه
الأطروحة، تصويبها وتصحيحها.

كما أتقدم بجزيل الشكر لكل من مد لي يد العون لإتمام هذا العمل، لكل من ساعد وساهم في إتمام
هذا العمل، لكل من شجعني ودعمني، لكل المعلمين، الأساتذة، الأصدقاء، الأقارب والأحباب.

حمريط عبد اللطيف

إهداء

إلى التي أنجبتني وربتني، إلى التي سهرت وتعبت علي، إلى أمي الغالية مباركة أطل الله في عمرها.

إلى الذي أطعمني وألبسني، إلى الذي ضحى من أجلي، إلى أبي الحنون معمر حفظه الله ورعاه.

إلى سَندي، ودرعي، إلى عزتي وقُدوتي، إلى إخوتي الأعزاء عبد العزيز، فيصل، نجيب وأيوب.

إلى أخواتي الفضليات وعلى رأسهم الصغرى إناس.

إلى براعم العائلة محمد، عبد الحليم، آلاء، مُعين، والكتكوت أمير.

إلى زوجات إخوتي.

إلى روح جدي المجاهد عبد الرحمان رحمه الله واسكنه فسيح جنانه.

إلى كل الأقارب والأصدقاء.

إلى كل الأحياء.

إلى كل عائلة حمريط.

إلى كل طالب علم.

إلى كل هؤلاء أهدي هذا العمل

حمريط عبد اللطيف

فهرس المحتويات

| الصفحة | الموضوع |
|--------|---|
| | الملخص الإهداء الشكر فهرس المحتويات قائمة الجداول قائمة الأشكال قائمة الملاحق |
| 01 | مقدمة عامة |
| 13 | الجزء الأول: النظريات المفسرة لديناميكية سوق العمل |
| 14 | الفصل الأول: الإطار النظري لسوق العمل |
| 15 | تمهيد |
| 16 | المبحث الأول: سوق العمل مفاهيم وخصائص وأهم المؤشرات. |
| 16 | المطلب الأول: مفاهيم حول العمل والتشغيل. |
| 16 | 1. تعريف العمل. |
| 18 | 2. أنواع وإنتاجية العمل. |
| 18 | 1.2. أنواع العمل. |
| 19 | 2.2. إنتاجية العمل. |
| 19 | 3. مفهوم وعلاقة التشغيل بالعمل. |
| 20 | 1.3. المفهوم الضيق أو التقليدي للتشغيل. |
| 21 | 2.3. المفهوم الحديث للتشغيل. |
| 21 | المطلب الثاني: مفاهيم وتعريف حول سوق العمل. |
| 22 | 1. تعريف ومفهوم سوق العمل. |
| 23 | 1.1. سوق العمل الرسمي. |
| 26 | 2.1. سوق العمل غير الرسمي. |
| 27 | 3.1. الفرق بين سوق العمل وسوق الشغل. |

| | |
|----|---|
| 29 | 2.مكونات سوق العمل وأهم العوامل المؤثرة فيه. |
| 29 | 1.2.مكونات سوق العمل. |
| 31 | 2.2.العوامل المؤثرة في سوق العمل. |
| 33 | 3.سياسة التشغيل. |
| 33 | 1.3.مفهوم سياسة التشغيل. |
| 34 | 2.3.أنواع سياسة التشغيل. |
| 35 | 3.3.أهداف سياسة التشغيل. |
| 35 | 4.3. الأبعاد الرئيسية لسياسة التشغيل. |
| 36 | المطلب الثالث: مؤشرات سوق العمل. |
| 36 | 1.الطلب على العمل. |
| 36 | 1.1.مفهوم الطلب على العمل. |
| 38 | 2.1.قانون الطلب على العمل. |
| 39 | 3.1.الطلب على العمل في المدى القصير. |
| 40 | 4.1.الطلب على العمل في الأمد الطويل. |
| 42 | 5.1.الطلب الكلي على العمل. |
| 45 | 6.1.مرونة الطلب على العمل الأجرية. |
| 46 | 7.1.مرونة الطلب على العمل التقاطعية بالنسبة للأجور. |
| 46 | 8.1.العوامل المؤثرة في مرونة الطلب على العمل الأجرية. |
| 47 | 9.1.العوامل المؤثرة في الطلب على العمل. |
| 49 | 2.عرض العمل. |
| 49 | 1.2.مفهوم عرض العمل. |
| 49 | 2.2.قانون عرض العمل. |
| 50 | 3.2.منحنى عرض العمل الفردي والكلي. |
| 52 | 4.2.مرونة عرض العمل الأجرية. |
| 53 | 5.2.العوامل المحددة لعرض العمل. |
| 54 | 3.توازن سوق العمل. |
| 55 | 1.3.توازن سوق العمل في حالة المنافسة الكاملة. |

| | |
|----|--|
| 56 | 2.3. توازن سوق العمل في حالة الاحتكار التام للشراء. |
| 57 | 3.3. التوازن في سوق الاحتكار التام للبائع (العامل). |
| 59 | 4.3. التوازن في سوق العمل (حالة الاحتكار المزدوج). |
| 60 | المبحث الثاني: مفاهيم وتعريف أساسية حول البطالة. |
| 60 | المطلب الأول: مفهوم البطالة وقياسها. |
| 60 | 1. مفهوم البطالة. |
| 60 | 1.1. البطالة لغة. |
| 61 | 2.1. البطالة اصطلاحا. |
| 61 | 3.1. المفهوم الرسمي للبطالة. |
| 63 | 4.1. المفهوم العلمي للبطالة. |
| 63 | 5.1. البطالة حسب المكتب الدولي للعمل BIT. |
| 63 | 6.1. البطالة حسب مكتب إحصاءات العمل الأمريكي. |
| 64 | 7.1. البطالة حسب المعهد الوطني للإحصاء والدراسات الاقتصادية في فرنسا |
| 64 | 2. قياس البطالة. |
| 66 | المطلب الثاني: البطالة، أنواعها وأسباب ظهورها. |
| 66 | 1. أنواع البطالة. |
| 66 | 1.1. البطالة السافرة (الصريحة). |
| 68 | 2.1. البطالة المقنعة (البطالة المستترة). |
| 68 | 3.1. أنواع أخرى من البطالة |
| 69 | 2. أسباب وأثار البطالة. |
| 69 | 1.2. أسباب البطالة. |
| 70 | 2.2. أثار البطالة. |
| 72 | المطلب الثالث: الحلول المقترحة لمعالجة البطالة. |
| 72 | 1. إجراءات مقترحة للحد من مشكلة البطالة |
| 72 | 1.1. إجراءات مقترحة في الأجل القصير لعلاج مشكلة البطالة. |
| 73 | 2.1. الإجراءات المطروحة للحد من مشكلة البطالة في الأجل الطويل. |
| 74 | 2. إجراءات لمعالجة أنواع محددة لمشكلة البطالة. |

| | |
|-----|--|
| 74 | 1.2. البطالة الهيكلية. |
| 74 | 2.2. البطالة الاحتكاكية. |
| 74 | 3.2. البطالة الموسمية. |
| 74 | 4.2. البطالة الدورية. |
| 75 | 3. مكافحة البطالة وفق المنظور الإسلامي. |
| 77 | خلاصة الفصل. |
| 78 | الفصل الثاني: عرض النظريات المفسرة للبطالة والتشغيل. |
| 79 | تمهيد |
| 80 | المبحث الأول: سوق العمل في الفكر الاقتصادي. |
| 80 | المطلب الأول: سوق العمل عند الكلاسيك. |
| 81 | 1. الطلب على العمل. |
| 83 | 2. عرض العمل. |
| 84 | 3. توازن سوق العمل. |
| 86 | 4. نقد المدرسة الكلاسيكية. |
| 87 | المطلب الثاني: سوق العمل عند كينز. |
| 88 | 1. الطلب على العمل. |
| 89 | 2. عرض العمل. |
| 90 | 3. توازن سوق العمل عند كينز. |
| 92 | 4. نقد المدرسة الكينزية. |
| 93 | المبحث الثاني: البطالة في الفكر الاقتصادي. |
| 93 | المطلب الأول: النظرية التقليدية المفسرة للبطالة. |
| 93 | 1. النظرية الكلاسيكية. |
| 95 | 2. النظرية النيوكلاسيكية. |
| 97 | 3. النظرية الماركسية. |
| 98 | 4. النظرية الكينزية. |
| 100 | المطلب الثاني: النظرية الحديثة المفسرة للبطالة. |
| 100 | 1. منحني فيليبس. |

| | |
|-----|---|
| 105 | 2. النظرية النقدية في تفسير البطالة (نظرية معدل البطالة الطبيعي). |
| 107 | 3. التفسير التكنولوجي للبطالة. |
| 108 | 4. نظرية البحث عن العمل. |
| 110 | 5. سوق العمل التعاقدية في الفكر الكينزي الجديد |
| 110 | 1.5. نظرية الأجور الكفوة. |
| 112 | 2.5. نظرية العقود الضمنية. |
| 113 | 6. نظرية رأس المال البشري. |
| 116 | 7. قانون أوكن. |
| 120 | 8. نظرية تجزئة سوق العمل. |
| 122 | 9. نظرية البطالة الهيكلية. |
| 123 | 10. نظرية اختلال التوازن (اختلال توازن سوق العمل). |
| 125 | 11. نموذج الداخلين والخارجين. |
| 128 | خلاصة الفصل. |
| 129 | الجزء الثاني: سوق العمل في الجزائر، دراسة تحليلية وقياسية للطلب على العمالة |
| 130 | الفصل الثالث: سوق العمل في الجزائر، دراسة وصفية تحليلية |
| 131 | تمهيد. |
| 132 | المبحث الأول: مفاهيم ومعلومات حول سوق العمل في الجزائر. |
| 132 | المطلب الأول: أساسية حول البطالة والتشغيل حسب نظام المعلومات الجزائري. |
| 132 | 1. تعريف البطالة حسب الديوان الوطني للإحصاء. |
| 133 | 2. مفهوم المجتمع النشط والسكان المشتغلون. |
| 133 | 1.2. تعريف المجتمع النشط حسب الديوان الوطني للإحصاء. |
| 133 | 2.2. تعريف السكان المشتغلون حسب الديوان الوطني للإحصاء. |
| 134 | 3. مقاييس ومؤشرات سوق العمل حسب الديوان الوطني للإحصاء. |
| 135 | 1.3. معدل التشغيل. |
| 135 | 2.3. معدل البطالة. |
| 135 | 3.3. معدل النشاط. |
| 135 | 4.3. معدل العمالة. |

| | |
|-----|--|
| 135 | 5.3. معدل بطالة الأجل الطويل |
| 136 | 6.3. حدث بطالة الأجل الطويل |
| 136 | المطلب الثاني: تطور سوق العمل في الجزائر 1980-2016. |
| 136 | 1. المرحلة الأولى 1980-1990. |
| 138 | 2. المرحلة الثانية 1990-2000. |
| 140 | 3. المرحلة الثالثة 2000-2016. |
| 144 | المبحث الثاني: تحليل الطلب على العمل في الجزائر: تطور وواقع القوى العاملة المشتغلة |
| 145 | المطلب الأول: تطور التشغيل في الجزائر خلال الفترة 1970-2019. |
| 147 | 1. المرحلة الأولى 1970-1985. |
| 147 | 2. المرحلة الثانية 1986-1999. |
| 148 | 3. المرحلة الثالثة 2000-2019. |
| 150 | المطلب الثاني: تطور وتوزيع القوى العاملة المشتغلة في الجزائر. |
| 150 | 1. توزيع القوة العاملة المشتغلة حسب القطاعات الاقتصادية. |
| 153 | 1.1. العمالة في القطاع الفلاحي. |
| 154 | 2.1. العمالة في القطاع الصناعي. |
| 155 | 3.1. العمالة في قطاع البناء والأشغال العمومية. |
| 156 | 4.1. العمالة في قطاع التجارة والخدمات. |
| 157 | 2. توزيع القوى العاملة المشتغلة حسب المهنة. |
| 161 | 3. توزيع اليد العاملة المشتغلة حسب فئة العمر. |
| 165 | 4. توزيع اليد العاملة المشتغلة حسب المنطقة الجغرافية. |
| 167 | 5. توزيع العمالة المشتغلة حسب الجنس |
| 170 | 6. توزيع العمالة المشتغلة حسب القطاع القانوني. |
| 172 | المبحث الثالث: تحليل ظاهرة البطالة في الجزائر: القوى العاملة العاطلة. |
| 172 | المطلب الأول: واقع البطالة في الجزائر 1970-2019. |
| 174 | 1. المرحلة الأولى 1970-1985. |
| 175 | 2. المرحلة الثانية 1986-1999. |
| 176 | 3. المرحلة الثالثة 2000-2019. |

| | |
|-----|---|
| 177 | المطلب الثاني: مصدر ومسببات البطالة في الجزائر. |
| 177 | 1. الأسباب الخارجة عن إرادة الدولة. |
| 177 | 1.1. انخفاض أسعار النفط. |
| 177 | 2.1. الانخفاض في معدلات النمو الاقتصادي في الدول الصناعية الكبرى. |
| 178 | 3.1. تدهور شروط التبادل التجاري والدولي. |
| 178 | 4.1. النمو السكاني. |
| 178 | 2. الأسباب التي تقع تحت سيطرة الدولة. |
| 178 | 1.2. عدم ملائمة مخرجات التعليم والتكوين مع متطلبات سوق الشغل. |
| 178 | 2.2. التكنولوجيا الحديثة. |
| 179 | 3.2. تخطيط القوى العاملة. |
| 179 | 4.2. التوزيع الجغرافي للسكان. |
| 179 | المطلب الثالث: تطور وتوزيع القوى العاملة العاطلة في الجزائر. |
| 179 | 1. توزيع البطالين حسب فئات العمر. |
| 183 | 2. توزيع البطالين حسب الجنس. |
| 185 | 3. توزيع البطالين حسب المنطقة الجغرافية. |
| 188 | 4. توزيع البطالين حسب المدة الزمنية. |
| 191 | 5. توزيع البطالين حسب المستوى التعليمي. |
| 195 | خلاصة الفصل. |
| 197 | الفصل الرابع: متغيرات ونماذج الدراسة القياسية. |
| 198 | تمهيد. |
| 199 | المبحث الأول: أهم الدراسات التطبيقية والقياسية حول محددات الطلب على العمالة |
| 199 | المطلب الأول: دراسات حول موضوع الطلب على العمل، حالة الجزائر. |
| 207 | المطلب الثاني: دراسات حول موضوع الطلب على العمل، حالة دول أخرى. |
| 214 | المبحث الثاني: تحديد وتحليل إحصائي لمتغيرات الدراسة. |
| 214 | المطلب الأول: تقديم متغيرات الدراسة. |
| 215 | 1. المتغيرات. |
| 216 | 2. البيانات والإحصائيات. |

| | |
|-----|--|
| 217 | المطلب الثاني: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة. |
| 217 | 1. الناتج المحلي الإجمالي GDP. |
| 223 | 2. الإنفاق الحكومي Gov. |
| 227 | 3. أسعار النفط. |
| 231 | 4. الاستثمار. |
| 233 | 5. معدل التضخم. |
| 237 | 6. الكتلة الأجرية. |
| 240 | المبحث الثالث: تقديم وعرض النماذج المختارة في الدراسة القياسية. |
| 240 | المطلب الأول: تقديم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL. |
| 241 | 1. شروط ومراحل تطبيق نموذج ARDL. |
| 241 | 2. خطوات تطبيق نموذج ARDL. |
| 243 | المطلب الثاني: تقديم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية NARDL. |
| 244 | 1. شروط ومراحل تطبيق نموذج NARDL. |
| 244 | 2. خطوات تطبيق نموذج NARDL. |
| 247 | المطلب الثالث: تقديم أهم الاختبارات المرتبطة بنموذجي ARDL و NARDL. |
| 247 | 1. اختبار الاستقرار (اختبار الاستقرار في وجود فواصل هيكلية). |
| 250 | 2. أهم الاختبارات التشخيصية لنموذجي ARDL و NARDL. |
| 251 | 1.2 اختبار الارتباط الذاتي للبقايا Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test. |
| 251 | 2.2 اختبار ثبات التباين (تجانس تباين الخطأ) Heteroskedasticity Test: ARCH. |
| 251 | 3.2 اختبار التوزيع الطبيعي للبقايا Jarque-Bera Test. |
| 251 | 4.2 اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test. |
| 251 | 5.2 اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج CUSUM و CUSUMSQ. |
| 253 | خلاصة الفصل. |
| 254 | الفصل الخامس: تقدير محددات الطلب على العمالة في الجزائر |
| 255 | تمهيد. |
| 256 | المبحث الأول: الكشف عن الاستقرار والتعدد الخطي للمتغيرات المدروسة. |

| | |
|-----|---|
| 257 | المطلب الأول: دراسة استقرارية السلال الزمنية (اختبار الاستقرارية في وجود فواصل هيكلية). |
| 257 | 1. اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصل هيكلية (ZA) |
| 258 | 1. اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصلين هيكلين (LM) |
| 260 | المطلب الثاني: الكشف عن التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة. |
| 260 | 1. الكشف عن التعدد الخطي باستعمال مصفوفة الارتباط. |
| 262 | 2. الكشف عن التعدد الخطي باستعمال معامل تضخم التباين VIF. |
| 263 | المبحث الثاني: تقدير محددات الطلب على العمالة في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL. |
| 264 | المطلب الأول: تقدير النموذج الأول. |
| 264 | 1. الشكل القياسي لنموذج ARDL الأول. |
| 265 | 2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test |
| 265 | 3. تقدير العلاقة في المدى الطويل. |
| 266 | 4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الأول (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL). |
| 267 | 5. الاختبارات التشخيصية للنموذج الأول. |
| 269 | 6. تحليل نتائج النموذج الأول. |
| 271 | المطلب الثاني: تقدير النموذج الثاني. |
| 271 | 1. الشكل القياسي لنموذج ARDL الثاني. |
| 272 | 2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test |
| 272 | 3. تقدير العلاقة في المدى الطويل. |
| 273 | 4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الثاني (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL). |
| 274 | 5. الاختبارات التشخيصية للنموذج الثاني. |
| 277 | 6. تحليل النتائج للنموذج الثاني. |
| 278 | المطلب الثالث: تقدير النموذج الثالث. |
| 278 | 1. الشكل القياسي لنموذج ARDL الثالث. |
| 279 | 2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test |
| 280 | 3. تقدير العلاقة في المدى الطويل. |
| 280 | 4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الثالث (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL). |

| | |
|-----|---|
| 281 | 5. الاختبارات التشخيصية للنموذج الثالث. |
| 284 | 6. تحليل النتائج للنموذج الثالث. |
| 286 | المبحث الثالث: تقدير محددات الطلب على العمالة في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير خطية NARDL. |
| 286 | المطلب الأول: تقدير النموذج الأول. |
| 287 | 1. الشكل القياسي لنموذج NARDL الأول. |
| 288 | 2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test |
| 288 | 3. تقدير العلاقة في المدى الطويل. |
| 289 | 4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الأول (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج NARDL). |
| 290 | 5. اختبار عدم التماثل (التناظر) في الأمد الطويل والقصير للنموذج الأول. |
| 291 | 6. الاختبارات التشخيصية للنموذج الأول. |
| 294 | 7. تحليل النتائج للنموذج الأول. |
| 296 | المطلب الثاني: تقدير النموذج الثاني. |
| 296 | 1. الشكل القياسي لنموذج NARDL الثاني. |
| 297 | 2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test |
| 297 | 3. تقدير العلاقة في المدى الطويل. |
| 298 | 4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الثاني (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج NARDL). |
| 299 | 5. اختبار عدم التماثل (التناظر) في الأمد الطويل والقصير للنموذج الثاني. |
| 300 | 6. الاختبارات التشخيصية للنموذج الثاني. |
| 303 | 7. تحليل النتائج للنموذج الثاني. |
| 305 | المطلب الثالث: تقدير النموذج الثالث. |
| 305 | 1. الشكل القياسي لنموذج NARDL الثالث. |
| 306 | 2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test |
| 307 | 3. تقدير العلاقة في المدى الطويل. |
| 308 | 4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الثالث (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج NARDL). |
| 309 | 5. اختبار عدم التماثل (التناظر) في الأمد الطويل والقصير للنموذج الثالث. |
| 310 | 6. الاختبارات التشخيصية للنموذج الثالث. |

| | |
|-----|--|
| 313 | 7. تحليل النتائج للنموذج الثالث. |
| 314 | المبحث الرابع: اختبار الأداء التنبؤي والسببية طويلة المدى للنماذج المقدرة. |
| 315 | المطلب الأول: اختبار الأداء التنبؤي. |
| 315 | 1. اختبار الأداء التنبؤي لنماذج ARDL المقدرة. |
| 316 | 2. اختبار الأداء التنبؤي لنماذج NARDL المقدرة. |
| 318 | 3. المفاضلة بين النماذج المقدرة. |
| 319 | المطلب الثاني: اختبار السببية في الأجل الطويل. |
| 322 | خلاصة الفصل. |
| 324 | الخاتمة |
| 337 | قائمة المراجع |
| 354 | الملاحق |

قائمة الجداول

| الصفحة | عنوان الجدول | رقم الجدول |
|--------|--|---------------|
| 28 | الحالات الممكنة للتعبير على طلب وعرض (العمل أو الشغل) في سوق العمل | الجدول (1.1) |
| 137 | تطور طلبات العمل وعروض العمل المسلمة في الجزائر خلال الفترة 1990-1980 | الجدول (1.3) |
| 138 | تطور طلبات العمل وعروض العمل المسلمة في الجزائر خلال الفترة 2000-1990 | الجدول (2.3) |
| 141 | تطور طلبات العمل وعروض العمل المسلمة في الجزائر خلال الفترة 2016-2000 | الجدول (3.3) |
| 145 | تطور حجم المشتغلين ومعدل التشغيل في الجزائر خلال الفترة 2019-1970 | الجدول (4.3) |
| 151 | تطور حجم ونسبة العمالة المشتغلة في الجزائر حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة 2019-1990 | الجدول (5.3) |
| 157 | تطور حجم ونسبة العمالة المشتغلة حسب المهنة خلال الفترة 2019-2000 | الجدول (6.3) |
| 161 | تطور حجم ونسبة العمالة المشتغلة حسب فئة العمر خلال الفترة 2019-2000 | الجدول (7.3) |
| 165 | تطور حجم ونسبة العمالة المشتغلة حسب قطاع السكن خلال الفترة 2017-2000 | الجدول (8.3) |
| 168 | تطور حجم ونسبة العمالة المشتغلة حسب الجنس خلال الفترة 2019-2000 | الجدول (9.3) |
| 170 | توزيع العمالة المشتغلة حسب القطاع القانوني خلال الفترة 2019-2004 | الجدول (10.3) |
| 173 | تطور حجم ومعدل البطالة في الجزائر خلال الفترة 2019-1970 | الجدول (11.3) |
| 180 | توزيع القوى العاملة العاطلة حسب فئات العمر خلال الفترة 2019-2000 | الجدول (12.3) |
| 183 | توزيع البطالين حسب الجنس خلال الفترة 2019-2000 | الجدول (13.3) |
| 186 | تطور حجم ونسبة البطالين حسب المنطقة الجغرافية خلال الفترة 2017-2000 | الجدول (14.3) |
| 189 | توزيع البطالين حسب المدة الزمنية خلال الفترة 2019-2003 | الجدول (15.3) |
| 191 | توزيع البطالين حسب مستوى التأهيل وطبيعة الشهادة خلال الفترة 2019-2015 | الجدول (16.3) |
| 217 | الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة | الجدول (1.4) |
| 257 | نتائج اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصل بنيوي Zivot-Andrew | الجدول (1.5) |
| 259 | نتائج اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصلين هيكليين Lee-Marc | الجدول (2.5) |
| 261 | نتائج اختبار χ^2 | الجدول (3.5) |
| 261 | مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة | الجدول (4.5) |
| 263 | قيم معامل تضخم التباين VIF | الجدول (5.5) |
| 265 | نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الأول | الجدول (6.5) |
| 265 | نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الأول باستعمال منهجية ARDL | الجدول (7.5) |

| | | |
|-----|--|---------------|
| 266 | نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الأول باستعمال منهجية ARDL | الجدول (8.5) |
| 267 | نتائج اختبار الارتباط الذاتي LM test للنموذج الأول | الجدول (9.5) |
| 267 | نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الأول | الجدول (10.5) |
| 268 | نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الأول | الجدول (11.5) |
| 268 | نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الأول | الجدول (12.5) |
| 272 | نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الثاني | الجدول (13.5) |
| 273 | نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الثاني باستعمال منهجية ARDL | الجدول (14.5) |
| 273 | نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الثاني باستعمال منهجية ARDL | الجدول (15.5) |
| 274 | نتائج اختبار الارتباط الذاتي LM test للنموذج الثاني | الجدول (16.5) |
| 275 | نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الثاني | الجدول (17.5) |
| 275 | نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الثاني | الجدول (18.5) |
| 275 | نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الثاني | الجدول (19.5) |
| 279 | نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الثالث | الجدول (20.5) |
| 280 | نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الثالث باستعمال منهجية ARDL | الجدول (21.5) |
| 281 | نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الثالث باستعمال منهجية ARDL | الجدول (22.5) |
| 282 | نتائج اختبار الارتباط الذاتي LM test للنموذج الثالث | الجدول (23.5) |
| 282 | نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الثالث | الجدول (24.5) |
| 283 | نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الثالث | الجدول (25.5) |
| 283 | نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الثالث | الجدول (26.5) |
| 288 | نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الأول | الجدول (27.5) |
| 288 | نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الأول باستعمال منهجية NARDL | الجدول (28.5) |
| 289 | نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الأول باستعمال منهجية NARDL | الجدول (29.5) |
| 290 | نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل للنموذج الأول | الجدول (30.5) |
| 291 | نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل القصير للنموذج الأول | الجدول (31.5) |
| 292 | نتائج اختبار الارتباط الذاتي LM test للنموذج الأول | الجدول (32.5) |
| 292 | نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الأول | الجدول (33.5) |
| 292 | نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الأول | الجدول (34.5) |

| | | |
|-----|---|---------------|
| 293 | نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الأول | الجدول (35.5) |
| 297 | نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الثاني | الجدول (36.5) |
| 297 | نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الثاني باستعمال منهجية NARDL | الجدول (37.5) |
| 298 | نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الثاني باستعمال منهجية NARDL | الجدول (38.5) |
| 299 | نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل للنموذج الثاني | الجدول (39.5) |
| 300 | نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل القصير للنموذج الثاني | الجدول (40.5) |
| 301 | نتائج اختبار الارتباط الذاتي LM test للنموذج الثاني | الجدول (41.5) |
| 301 | نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الثاني | الجدول (42.5) |
| 302 | نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الثاني | الجدول (43.5) |
| 302 | نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الثاني | الجدول (44.5) |
| 306 | نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الثالث | الجدول (45.5) |
| 307 | نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الثالث باستعمال منهجية NARDL | الجدول (46.5) |
| 308 | نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الثالث باستعمال منهجية NARDL | الجدول (47.5) |
| 309 | نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل للنموذج الثالث | الجدول (48.5) |
| 310 | نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل القصير للنموذج الثالث | الجدول (49.5) |
| 310 | نتائج اختبار الارتباط الذاتي LM test للنموذج الثالث | الجدول (50.5) |
| 311 | نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الثالث | الجدول (51.5) |
| 311 | نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الثالث | الجدول (52.5) |
| 312 | نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الثالث | الجدول (53.5) |
| 318 | نتائج حساب مؤشرات الفروق بين القيم الفعلية والقيم المقدرة. | الجدول (54.5) |
| 320 | نتائج اختبار الفجوة الزمنية. | الجدول (55.5) |
| 320 | نتائج اختبار السببية Toda and Yamamoto. | الجدول (56.5) |

قائمة الأشكال

| الصفحة | عنوان الشكل | رقم الشكل |
|--------|---|--------------|
| 38 | دالة الطلب على العمل | الشكل (1.1) |
| 40 | علاقة الناتج الحدي للعمل مع الأجر الحقيقي | الشكل (2.1) |
| 42 | الطلب على العمل في الأجل الطويل | الشكل (3.1) |
| 43 | منحنى دالة الإنتاج | الشكل (4.1) |
| 44 | الطلب الكلي على العمل | الشكل (5.1) |
| 45 | الطلب على العمل على المستوى الكلي | الشكل (6.1) |
| 50 | منحنى عرض العمل الفردي | الشكل (7.1) |
| 51 | منحنى عرض العمل الكلي | الشكل (8.1) |
| 52 | العرض الكلي (العمل ومعدل الأجر الحقيقي الفعلي) | الشكل (9.1) |
| 55 | توازن سوق العمل في حالة الكاملة | الشكل (10.1) |
| 56 | مستوى الأجر في المؤسسة التنافسية والمنشأة المحتكرة للشراء | الشكل (11.1) |
| 58 | مستوى الأجر في سوق الاحتكار التام للبائع - الحالة الأولى - | الشكل (12.1) |
| 59 | مستوى الأجر في سوق الاحتكار التام للبائع - الحالة الثانية - | الشكل (13.1) |
| 59 | توازن سوق العمل في حالة الاحتكار المزدوج | الشكل (14.1) |
| 62 | المفهوم الرسمي للبطالة | الشكل (15.1) |
| 76 | طرق وسياسات الحد من البطالة | الشكل (16.1) |
| 83 | منحنى الطلب على العمل عند الكلاسيك | الشكل (1.2) |
| 84 | منحنى عرض العمل عند الكلاسيك | الشكل (2.2) |
| 85 | توازن سوق العمل عند الكلاسيك | الشكل (3.2) |
| 89 | الطلب على العمل في سوق العمل الكينيزية | الشكل (4.2) |
| 90 | منحنى عرض العمل في سوق العمل الكينيزية | الشكل (5.2) |
| 91 | منحنى توازن سوق العمل عند كينز | الشكل (6.2) |
| 94 | البطالة الكلاسيكية | الشكل (7.2) |
| 99 | البطالة الكينيزية | الشكل (8.2) |
| 102 | منحنى فيليبس | الشكل (9.2) |
| 103 | منحنى فيليبس المعدل | الشكل (10.2) |

| | | |
|-----|---|--------------|
| 106 | منحنى فيليبس في الأمد الطويل | الشكل (11.2) |
| 109 | منحنى معدل الأجر ومدة البحث عن العمل | الشكل (12.2) |
| 111 | منحنى أجر الكفاءة | الشكل (13.2) |
| 117 | منحنى أوكن في الاقتصاد الأمريكي | الشكل (14.2) |
| 120 | تفاعل كل من نمو الناتج، البطالة والتضخم فيما بينهم | الشكل (15.2) |
| 124 | البطالة الكلاسيكية وفقا لنظرية الاختلال | الشكل (16.2) |
| 124 | البطالة الكينزية وفقا لنظرية الاختلال | الشكل (17.2) |
| 136 | هيكل قوة العمل | الشكل (1.3) |
| 143 | منحنى تطور سوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1980-2016 | الشكل (2.3) |
| 144 | دائرة نسبية توضح نسبة المناصب الدائمة والمناصب المؤقتة للفترة 1980-2016 | الشكل (3.3) |
| 146 | تطور حجم المشتغلين ومعدل التشغيل في الجزائر خلال الفترة 1970-2019 | الشكل (4.3) |
| 152 | منحنى تطور حجم العمالة المشتغلة حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة 1990-2019 | الشكل (5.3) |
| 152 | تطور نسبة العمالة المشتغلة في القطاعات الاقتصادية خلال الفترة 1990-2019 | الشكل (6.3) |
| 158 | منحنى تطور حجم العمالة المشتغلة حسب نوع المهنة خلال الفترة 2000-2019 | الشكل (7.3) |
| 159 | تطور نسبة العمالة المشتغلة حسب نوع المهنة خلال الفترة 2000-2019 | الشكل (8.3) |
| 163 | تطور نسبة العمالة المشتغلة حسب فئة العمر خلال الفترة 2000-2019 | الشكل (9.3) |
| 166 | تطور نسبة العمالة المشتغلة حسب قطاع السكن خلال الفترة 2000-2017 | الشكل (10.3) |
| 169 | تطور نسبة العمالة المشتغلة حسب الجنس خلال الفترة 2000-2019 | الشكل (11.3) |
| 171 | توزيع العمالة المشتغلة حسب القطاع القانوني خلال الفترة 2004-2019 | الشكل (12.3) |
| 174 | تطور حجم ومعدل البطالة في الجزائر خلال الفترة 1970-2019 | الشكل (13.3) |
| 181 | توزيع البطالين في الجزائر حسب فئات العمر خلال الفترة 2000-2019 | الشكل (14.3) |
| 184 | توزيع البطالين حسب الجنس خلال الفترة 2000-2019 | الشكل (15.3) |
| 187 | تطور عدد البطالين حسب المنطقة الجغرافية خلال الفترة 2000-2017 | الشكل (16.3) |
| 190 | نسبة توزيع البطالين حسب المدة الزمنية خلال الفترة 2003-2019 | الشكل (17.3) |
| 192 | توزيع البطالين حسب مستوى التأهيل وطبيعة الشهادة خلال الفترة 2015-2019 | الشكل (18.3) |

| | | |
|-----|--|--------------|
| 219 | تطور إجمالي الناتج المحلي بالأسعار الجارية للفترة 1970-2018 | الشكل (1.4) |
| 220 | تطور نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي للفترة 1970-2018 | الشكل (2.4) |
| 226 | تطور الإنفاق الحكومي للفترة 1970-2018 | الشكل (3.4) |
| 228 | منحنى تطور أسعار البترول للفترة 1970-2018 | الشكل (4.4) |
| 232 | منحنى تطور حجم الاستثمار المحلي للفترة 1970-2018 | الشكل (5.4) |
| 234 | منحنى تطور معدل التضخم للفترة 1970-2018 | الشكل (6.4) |
| 239 | منحنى تطور الكتلة الأجرية للفترة 1970-2018 | الشكل (7.4) |
| 262 | دائرة الارتباط بين المتغيرات المستقلة | الشكل (1.5) |
| 269 | نتائج اختبار CUSUM وCUSUMSQ للنموذج ARDL الأول | الشكل (2.5) |
| 276 | نتائج اختبار CUSUM وCUSUMSQ للنموذج ARDL الثاني | الشكل (3.5) |
| 284 | نتائج اختبار CUSUM وCUSUMSQ للنموذج ARDL الثالث | الشكل (4.5) |
| 293 | نتائج اختبار CUSUM وCUSUMSQ للنموذج NARDL الأول | الشكل (5.5) |
| 303 | نتائج اختبار CUSUM وCUSUMSQ للنموذج NARDL الثاني | الشكل (6.5) |
| 312 | نتائج اختبار CUSUM وCUSUMSQ للنموذج NARDL الثالث | الشكل (7.5) |
| 315 | القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج ARDL الأول | الشكل (8.5) |
| 315 | القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج ARDL الثاني | الشكل (9.5) |
| 316 | القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج ARDL الثالث | الشكل (10.5) |
| 316 | القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج NARDL الأول. | الشكل (11.5) |
| 317 | القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج NARDL الثاني. | الشكل (12.5) |
| 317 | القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج NARDL الثالث. | الشكل (13.5) |

قائمة الملاحق

| الصفحة | عنوان الملحق | رقم الملحق |
|--------|---|------------|
| 355 | بيانات الدراسة القياسية | الملحق 01 |
| 357 | نتائج اختبار الاستقرار بوجود فاصل هيكلية Zivot-Andrew | الملحق 02 |
| 364 | نتائج اختبار الاستقرار بوجود فاصلين هيكليين Lee-Marc | الملحق 03 |
| 367 | نتائج حساب معامل تضخم التباين VIF. | الملحق 04 |
| 368 | نتائج تقدير نموذج ARDL الأول. | الملحق 05 |
| 370 | نتائج تقدير نموذج ARDL الثاني. | الملحق 06 |
| 372 | نتائج تقدير نموذج ARDL الثالث. | الملحق 07 |
| 374 | نتائج تقدير نموذج NARDL الأول. | الملحق 08 |
| 377 | نتائج تقدير نموذج NARDL الثاني. | الملحق 09 |
| 380 | نتائج تقدير نموذج NARDL الثالث. | الملحق 10 |
| 383 | نتائج حساب مؤشرات الفروق لنماذج الدراسة | الملحق 11 |
| 384 | نتائج اختبار سببية تودا يماموتو. | الملحق 12 |

مقدمة عامة

من المعروف بأن اقتصاد أي بلد ما يتكون من مجموعة أسواق متكاملة ومكملة لبعضها البعض، حيث نجد من بين هذه الأسواق سوق العمل الذي يعتبر ذو أهمية كبيرة في الحياة الاقتصادية، كونه يمثل العصب الحساس للعملية الإنتاجية بسبب ما ينتج عنه من سلع وخدمات، هذه الأخيرة تساهم في تحديد مستوى الناتج الوطني. ومن جهة أخرى فإن سوق العمل يعتبر كأبي سوق آخر، فهو يتميز بسلعة معينة وهي العمل، حيث يتكون من طالبي العمل وعارضي العمل، ومنه فالطلب على سلعة العمل يتمثل في مشتري خدمة العمل مثل المؤسسات، أصحاب الشركات والمؤسسات، أرباب العمل... إلخ، الذين يوفرون مناصب الشغل ويبحثون عن اليد العاملة ملء هذه المناصب. في حين يتكون عارضو العمل من الأشخاص والأفراد الذين يعرضون خدمة العمل أو هم الذين يبيعون خدمة العمل، وهم العمال أو الأفراد من السكان الذين يبلغون سنا معيناً (ما بين 15 و 65 سنة) وتتوفر فيهم شروط العمل (القدرة على العمل). عند تفاعل قوى الطلب على العمل مع قوى عرض العمل يتحدد سعر الخدمة محل التبادل (العمل) وما يطلق عليه بالأجر، وتتحدد أيضاً كمية العمل.

أصبح عدم التوافق المتزايد بين العرض والطلب في سوق العمل مصدر قلق رئيسي للاقتصاديين وصانعي السياسات حيث تنشئ ظاهرة البطالة عند حالة فائض في قوى عرض العمل ويرافق ذلك نقص في الوظائف أو طلب العمل (اختلال بين قوى الطلب والعرض على العمل)، حيث تعتبر البطالة ظاهرة ذات أبعاد مختلفة، فالبعد الاقتصادي لها يظهر من خلال وجود خلل واضطراب في النشاط الاقتصادي، بينما يظهر البعد الاجتماعي لها من خلال تأثيراتها السلبية على تركيبة وطبيعة المجتمع. تتمثل خطورة البطالة أيضاً في استمرار تفاقمها وتزايدها، ومنه فهي تعتبر هدر للطاقات الاقتصادية المتاحة، لذلك شغلت ظاهرة البطالة حيزاً كبيراً من طرف منطري ومحلي الفكر الاقتصادي بهدف إيجاد حلول لها ومحاوله الحد منها.

يحدث نقص العمالة عندما يتجاوز الطلب على العمالة المعروض من العمالة، ويمكن تعريف هذه الظاهرة بأنها اختلال التوازن في سوق العمل بين العرض والطلب حيث تتجاوز كمية العمال المطلوبة العرض المتاح أو العمال المستعدون للعمل بأجر وظروف عمل معينة في مكان ونقطة معينة¹. كما يمكن التمييز بين النقص الكمي للعمالة والنقص النوعي للعمالة². ففي حالة نقص العمالة الكمية يكون الطلب على اليد العاملة أكبر من المعروض من اليد العاملة والذي يمكن أن ينتج عن زيادة الطلب على العمالة المتولدة أو الناتجة عن النمو الاقتصادي (زيادة الطلب على السلع أو الخدمات)، أو يمكن أن يكون نتيجة انخفاض في المعروض من اليد العاملة في سوق معين. أما بالنسبة لحالة نقص العمالة النوعية فتظهر نتيجة وجود نسبة كبيرة من الوظائف الشاغرة وفي نفس الوقت يكون هنالك معدل بطالة مرتفع، هذا الأخير ناتج عن التناقضات النوعية بين العرض والطلب على العمالة³.

¹ Barnow B, Trutko J, Piatak J, **Occupational labour shortages: Concepts, causes, consequences, and cures**, W E Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, Michigan, 2013.

² European Parliament, **Labour market shortages in the European Union**, March 2015.

³ Kinga K, Iudita M, **Causes and effects of the mismatch between demand and supply on the Romanian labour market**, Forum on Economics and Business, 20(133), 2017, PP 34-57.

يعود السبب الرئيسي لظاهرة نقص العمالة النوعية لوجود مناصب عمل (عمالة مطلوبة) تتطلب مهارات مرتفعة بالموازاة مع وجود عمال (عمالة معروضة) بمهارات متدنية، وبعبارة أخرى يمكن أن تظهر حالة نقص العمالة النوعية نتيجة عدم التطابق بين المستوى التعليمي ومهارات الباحثين عن عمل مع المهن المطلوبة في سوق العمل¹.

إن مشكلة توفير فرص عمل جديدة تعتبر تحدياً كبيراً، خصوصاً بالموازاة مع انخفاض محفزات الطلب على العمل مثل النمو الاقتصادي وارتفاع مؤثرات عرض العمل مثل النمو السكاني والديموغرافي، لذلك كان لعنصر الطلب على العمل اهتمام واسع من طرف المختصين والاقتصاديين حيث تعددت الدراسات فيه ما بين النظري والتطبيقي، وذلك من أجل العمل على زيادة الطلب على العمل ومحاولة فتح مناصب جديدة، هذه الأخيرة التي تعتبر هدف حيوي وعنصر استراتيجي للدول والتي تركز عليه في مخططاتها الاقتصادية.

تعتبر العمالة في الوقت الحاضر وخصوصاً عمالة الشباب قضية سياسية عالمية حيث إن تشغيل الشباب يزيد من النمو الاقتصادي، ويعزز الاستقرار السياسي والاجتماعي، ويؤثر بشكل إيجابي على التقدم نحو الأهداف الإنمائية للألفية الجديدة والحد من الفقر بشكل عام. كما إن توفير مناصب عمل للشباب من شأنه أن يؤدي إلى مساواة اجتماعية أفضل خاصة بين الشباب، ويؤدي إلى تخصيص الموارد بكفاءة، وزيادة الإمكانيات الإنتاجية، وانخفاض نسبة الإعاقة².

يشير تقرير التوظيف والتوقعات الاجتماعية في العالم: اتجاهات عام 2020³، الصادر عن منظمة العمل الدولية إلى وجود عدم توافق بين العرض والطلب على العمل يتجاوز 188 مليون عاطل عن العمل في جميع أنحاء العالم وذلك خلال سنة 2019، بالإضافة إلى وجود 165 مليون شخص إضافي يعملون ولكنهم يرغبون في العمل لساعات مدفوعة أكثر بهدف الحصول على أجر أكثر. من جهة أخرى فقد بلغ معدل البطالة العالمي 5.4% في عام 2019، ومن المتوقع أن يظل كما هو خلال العامين المقبلين وهذا يعني أن الانخفاض التدريجي في معدل البطالة الذي لوحظ بين عامي 2009 و2018 قد توقف. بالموازاة مع ذلك فإنه من المتوقع أن يستقر المعدل العام لنقص استخدام اليد العاملة بنسبة تزيد قليلاً عن 13%، حيث يرتبط الانخفاض الأساسي في نمو اليد العاملة بتباطؤ النشاط الاقتصادي العالمي وخاصة في قطاع الصناعات التحويلية. وبالنظر إلى المستوى العالي من عدم اليقين بشأن كيفية تأثير التجارة والتوترات الجيوسياسية في السنوات القادمة على ثقة رجال الأعمال والمستهلكين وبالتالي خلق فرص العمل، فمن الصعب التنبؤ بكيفية مدى تطور خلق مناصب شغل جديدة ودائمة على المستوى العالمي⁴.

¹ Zimmer H, **Labour market mismatches**, NBB Economic Review 2012(2), 2012, PP 55–68.

² John C A, **Characteristics and Macroeconomic Determinants of Youth Employment in Africa**, African Development Review, 25(2), 2013, PP107–129.

³ International Labour Organization, **World Employment and Social Outlook: Trends 2020**, 20 January 2020.

⁴ عزيزة عبد الرزاق، عزت زيان، عرض تقرير حول عالم التوظيف والتوقعات الاجتماعية: اتجاهات عام 2020، وقائع الحلقة الخامسة، معهد التخطيط القومي، مصر، 2020، ص 4.

بالعودة إلى حالة الجزائر فقد شهد سوق العمل الجزائري الكثير من الاضطرابات نتيجة الأزمات المختلفة التي مر بها الاقتصاد الوطني، إضافة إلى ذلك ساهمت الانعكاسات والآثار السلبية لسياسات وبرامج التشغيل التي تبنتها الحكومة في تفاقم وزيادة حدة الاختلال في سوق الشغل، وبذلك ظهرت مشكلة البطالة وعدم توفر مناصب عمل كقضايا حساسة وخطيرة ينبغي معالجتها سريعا وإيجاد حلول لها نتيجة لآثارها السلبية الكبيرة على الجانب الاقتصادي والاجتماعي وحتى السياسي.

عرفت الجزائر ارتفاعا ملحوظا في معدل البطالة بلغ 14.11%، 19.8%، 29.8% للسنوات 1980، 1990، 2000 على التوالي، وذلك لعدة أسباب أهمها: ارتباط الاقتصاد الجزائري بقطاع النفط، هيمنة القطاع العام على النشاط الاقتصادي، ارتفاع نسبة الفئة النشيطة في التركيبة السكانية للجزائر، وعدم وجود موائمة بين مخرجات التعليم العالي واحتياجات سوق العمل. ابتداء من الألفية الجديدة عرف الاقتصاد الجزائري تحسن وتطور ملحوظ نحو الأفضل، عن طريق تحسن المؤشرات الماكرو-مالية، نتيجة الطفرة التي عرفتها أسعار النفط والتي وصل سعرها إلى حوالي 100 دولار للبرميل الواحد سنة 2008، وبذلك ارتفعت المداخيل البترولية وتحسنت معها الوضعية المالية للجزائر، حيث رافق ذلك استقرار سياسي وتحسن في الوضعية الأمنية بعد تجاوز مخلفات العشرية السوداء. كل هذه الأمور ساعدت في خلق ظروف جديدة لإنعاش الاستثمار المنتج في القطاعات الاقتصادية المختلفة، مما نتج عنه تحسن وضعية ومستوى التشغيل من خلال زيادة الطلب على العمالة وفتح مناصب عمل جديدة، حيث عملت الدولة الجزائرية على التخفيف من حدة البطالة بانتهاج سياسات اقتصادية مختلفة لكن أغلبها كانت ظرفية، فتراجعت معدلات البطالة لتبلغ 10% و 11.4% للسنوات 2010 و 2019 على التوالي.

رغم التحسن الملحوظ في الطلب على العمالة في الجزائر إلا أنه كان هناك تذبذب في خلق مناصب عمل جديدة في السنوات الأخيرة بالخصوص بعد أزمة انهيار أسعار النفط سنة 2014 وما تبعها من سياسة انكماشية مست كل القطاعات والأسواق الاقتصادية عموما، وسوق العمل والتشغيل خصوصا. ومنه فإن مشكلة إيجاد فرص عمل أصبحت معضلة اقتصادية كبيرة يواجهها صناع القرار السياسي في الجزائر، حيث يصاحب هذه المشكلة جملة من القضايا الاجتماعية والاقتصادية المتأثرة بها والناجمة عنها، ومثال ذلك انخفاض في معدلات النمو الاقتصادي وارتفاع في معدل النمو الديموغرافي، وبذلك تبرز إشكالية نقص الوظائف الجديدة التي يتم خلقها في الاقتصاد لمواجهة النمو المطرد في حجم قوة العمل، مع العلم بأن الاستغلال الأمثل للفئة المتعطلة في الجزائر من شأنه أن يساهم في دفع عجلة التنمية الاقتصادية إلى الأمام بهدف الخروج من الأزمات الاقتصادية والاجتماعية المختلفة.

بما أن عرض العمل في الجزائر يرتبط ويعتمد على تحليل البيانات الديموغرافية، فإنه تبرز أهمية تحديد العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في الجزائر على المستوى الكلي، والعمل على قياس تأثير هذه المتغيرات على سلوك الطلب على العمالة بهدف التعرف على السياسات الاقتصادية الملائمة لتطبيقها في الاقتصاد، من أجل تحقيق استقرار في سوق

الشغل عن طريق خلق مناصب عمل جديدة ودائمة، وذلك في ضوء الخصائص والسمات التي يتمتع بها الاقتصاد الجزائري.

نسعى من خلال هذه الرسالة إلى عرض العوامل والمتغيرات المؤثرة على سوق العمل في الجزائر، ومحاولة تقدير دالة الطلب على العمالة من خلال تحليل وقياس العلاقة بين الفئة العاملة أو المشتغلة كمتغير تابع يعبر عن مستوى التشغيل أو يعبر عن الطلب على العمالة، وأهم المحددات الاقتصادية الكمية الخاصة به والتي يتم اختيارها انطلاقاً من الدراسات التطبيقية والنظرية التي تناولت هذا الموضوع.

❖ إشكالية البحث

لمعالجة موضوع الرسالة سنحاول الإجابة على الإشكالية الرئيسية التالية:

ما هي أهم العوامل المحددة للطلب على العمالة في سوق العمل الجزائري؟

من أجل معالجة هذه الإشكالية تم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ✓ ما هي أهم العوامل والمحددات الاقتصادية التي يمكن أن تؤثر على حجم الطلب على العمالة في الجزائر؟
- ✓ ما هو واقع كل من القوى العاطلة عن العمل (البطالة) والقوى العاملة المشتغلة في الجزائر؟
- ✓ ما هي أهم السياسات المنتهجة من طرف الدولة الجزائرية بهدف خلق فرص عمل جديدة؟
- ✓ هل تؤثر صدمات أسعار النفط على الطلب على العمالة في الجزائر بطريقة متماثلة أم غير متماثلة؟
- ✓ انطلاقاً من الوضعية الاقتصادية والإحصائية لمتغيرات الدراسة ما هي أهم وأفضل الطرق والنماذج القياسية التي تسمح بتقدير دالة الطلب على العمالة في الجزائر؟

❖ فرضيات البحث

لتسهيل الإجابة على الأسئلة الفرعية المطروحة سابقاً تم صياغة ووضع الفرضيات التالية:

- ✓ إن أهم محددات الطلب على العمالة في الجزائر هي المتغيرات الاقتصادية الكلية المرتبطة أساساً بتطور أسعار النفط؛
- ✓ الإنفاق الحكومي يعتبر أهم قناة تنتقل عبرها أسعار النفط لتؤثر على العمالة؛
- ✓ صدمات أسعار النفط تؤثر بطريقة غير متماثلة على الطلب على العمالة في الجزائر؛
- ✓ دالة الطلب على العمالة في الجزائر تأخذ الشكل غير الخطي وفق النماذج الحديثة.

❖ أهمية البحث

من أهم الأسباب التي دعت إلى اختيار هذا الموضوع هو أن إشكالية التشغيل في الجزائر هي من أهم مواضيع الاقتصاد الكلي التي اهتمت بها النظرية الاقتصادية وإلى يومنا هذا. فالبطالة والتشغيل هي مسائل جوهرية، إذ تعد أهم الانشغالات التي تهتم بها الحكومات الجزائرية المتعاقبة وكذلك معرفة المتغيرات الاقتصادية والمتغيرات الأخرى التي

تؤثر على الطلب على العمل في الجزائر، لذلك فإن المعرفة المسبقة بمحددات الطلب على العمل سوف تساهم في تنظيم حركية وديناميكية سوق العمل والتخطيط الأمثل للقوى العاملة بما يتلاءم مع خصوصية الاقتصاد الجزائري ومخرجاته. وتكمن أهمية الدراسة أيضا في ندرة الدراسات السابقة في هذا الإطار وقصورها عن البحث في كل ما يتعلق بالطلب على العمل في الجزائر وما يؤثر عليه من متغيرات، وتكمن أهميتها أيضا في اختيار متغيرات ونماذج قياسية جديدة تعزز الدراسات السابقة.

❖ أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تحقيق ما يلي:

- ✓ تقديم تحليل شامل لسوق العمل في الجزائر من خلال عرض كل من تطور البطالة، عرض العمالة والطلب عليها منذ سنة 1970 إلى غاية 2018؛
- ✓ محاولة بناء نموذج اقتصادي قياسي يخص أهم المحددات الرئيسية للطلب على العمالة في الجزائر، واستخدام هذا الأخير في التنبؤ بالطلب على العمالة والبحث عن سبل وطرق تهدف إلى خلق فرص عمل جديدة.

❖ منهج البحث

بغية الإجابة على الإشكالية المطروحة والوصول إلى أهداف الدراسة سوف نقوم بـ:

- ✓ عرض نظري شامل ووافي للنظريات المفسرة لسوق العمل والبطالة عبر مختلف المدارس الفكرية الاقتصادية؛
- ✓ اتباع منهج وصفي تحليلي لسوق العمل الجزائري، عن طريق عرض وتتبع تطور القوى العاملة المشتغلة والعاطلة في الجزائر وذلك بالاعتماد على مختلف الإحصائيات الرسمية والدولية المتعلقة بهذه المتغيرات.
- ✓ منهج تجريبي من خلال بناء نموذج اقتصادي قياسي يعكس محددات الطلب على العمل في الجزائر، واختبار هذا النموذج إحصائيا واقتصاديا.

❖ حدود البحث

تحدد هذه الدراسة من جانبين اثنين: جانب مكاني وجانب زمني، فبالنسبة للإطار المكاني للبحث قمنا باختيار الجزائر كدراسة حالة، أما بخصوص الإطار الزمني فقمنا باختيار فترة الدراسة الممتدة من سنة 1970 إلى غاية سنة 2018 وذلك لعدة أسباب نرجع أهمها إلى:

- ✓ تمثل سلسلة زمنية مقبولة من أجل القيام بالدراسة الاقتصادية والإحصائية (49 مشاهدة)؛
- ✓ هذه الفترة تشمل مختلف التغيرات والتحويلات الاقتصادية، الاجتماعية والسياسية التي مرت بها البلاد؛

❖ صعوبات البحث

من أهم الصعوبات التي واجهت هذا البحث ما يلي:

- ✓ تضارب البيانات وعدم دقة الإحصائيات المتعلقة بالتشغيل وتباينها بين ما هو مصرح في الداخل وبين ما تنشره المنظمات الدولية مثل البنك العالمي والمكتب الدولي للعمل وغير ذلك؛

❖ تقسيمات البحث

طبقا للإشكالية العامة للبحث ومن أجل الإجابة على التساؤلات المختلفة المترتبة عنها ومع الأخذ بالفرضيات التي ينطلق منها البحث، وتطبيقا للمنهج الذي تم تحديده تم تقسيم هذه الدراسة إلى جزئين. يحتوي الجزء الأول على فصلين أما الجزء الثاني فيتكون من ثلاثة فصول، بالإضافة للمقدمة العامة لتحليل وتقديم إشكالية الدراسة وتنتهي الرسالة بالخاتمة، والتي تضمنت أهم النتائج والتوصيات وآفاق البحث. من خلال هذه الخطة سوف نحاول الحفاظ على التسلسل المنطقي للأفكار والتدرج في طرحها وعرضها كالتالي:

الجزء الأول: النظريات المفسرة لديناميكية سوق العمل.

هذا الجزء مقسم إلى فصلين كالتالي:

الفصل الأول تحت عنوان الإطار النظري لسوق العمل: يتضمن الإطار النظري لسوق العمل من خلال عرض أهم التعاريف حول سوق العمل، البطالة، الشغل، سوق العمل غير الرسمي، توازن سوق العمل، الهيكل التنظيمي لسوق العمل وغير ذلك بهدف تحليل ديناميكية سوق العمل، وإبراز العوامل المؤثرة فيه. حيث يضم هذا الفصل مبحثين حُصص المبحث الأول لدراسة سوق العمل بهدف التعريف بأهم المفاهيم والخصائص وأهم المؤشرات الخاصة به، حيث لوحظ اختلاف في تعريف العمل باختلاف المدارس الاقتصادية، كما أنه توجد عدة عوامل مؤثرة في سوق العمل من عوامل جغرافية وديموغرافية وغير ذلك. إضافة إلى ذلك تم التطرق إلى مؤشرات سوق العمل عن طريق دراسة العرض والطلب على العمل وذكر أهم العوامل المحددة لهما، ثم التعرّيج على توازن سوق العمل عبر الأسواق المختلفة. أما المبحث الثاني فحُصص للدراسة النظرية للبطالة بغية التعرف على أهم المفاهيم والتعاريف الخاصة بها، كما تم التطرق فيه إلى أنواع البطالة وأسباب ظهورها، وأخيرا تقديم بعض الحلول والإجراءات المقترحة بهدف معالجة مشكلة البطالة.

الفصل الثاني تحت عنوان عرض شامل وواسع للنظريات المفسرة للبطالة والتشغيل: تم التطرق فيه لأهم النظريات والمساهمات الاقتصادية (الفكر الكلاسيكي، الفكر النيوكلاسيكي، الفكر الكينزي،...) التي تناولت موضوع العمل والبطالة، بهدف تتبع المسار التاريخي الاقتصادي لتطور سوق العمل من خلال إبراز عرض العمل والطلب عليه، وتوازن سوق العمل وفق ما تناولته المدارس الاقتصادية المختلفة. بالإضافة إلى تتبع وذكر أهم النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لظاهرة البطالة، حيث تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين. في المبحث الأول تم التعرف على سوق العمل وفق المدرستين الكلاسيكية والكينزية من خلال دراسة كل من العرض والطلب على العمالة وكذلك توازن سوق العمل وفق المدرستين السابقتين. ومما يجدر التنبيه له بأن الكلاسيك يرون بأن سوق العمل في حالة توازن تلقائي بفعل مرونة الأسعار والأجور دون تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، بينما يرى رواد المدرسة الكينزية بأنه يجب على الدولة التدخل في النشاط الاقتصادي بهدف إحداث عملية التوازن، كما أنه توجد بطالة إجبارية نتيجة بحث الأفراد عن عمل بدون إيجادها، هذه الأخيرة ناتجة عن قصور الطلب الكلي الفعال. فيما يخص المبحث الثاني

تم من خلاله عرض تطور البطالة في الفكر الاقتصادي عن طريق إبراز أهم النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لهذه الظاهرة، حيث كانت النظريات الحديثة أكثر واقعية في تفسير ظاهرة البطالة وربطها مع عدة متغيرات اقتصادية مثل التضخم (منحنى فيليبس) والنمو الاقتصادي (قانون أوكن) وكذلك التفسير التكنولوجي للبطالة المرتبط بالدورات الاقتصادية.

الجزء الثاني: سوق العمل في الجزائر، دراسة تحليلية وقياسية للطلب على العمالة.

هذا الجزء مقسم إلى ثلاثة فصول كالتالي:

الفصل الثالث بعنوان سوق العمل في الجزائر، دراسة وصفية تحليلية: في هذا الفصل تم التطرق إلى تحليل سوق العمل في الجزائر عن طريق تتبع مسار كل من تطور حجم الفئة المشتغلة وإبراز أهم خصائصها باستعمال مجموعة من الجداول والرسوم البيانية، ثم الانتقال إلى تحليل واقع البطالة في الاقتصاد الجزائري وتتبع مسارها ومصدرها وأهم مسبباتها. وقبل ذلك نذكر أهم التعاريف والمفاهيم الخاصة بسوق العمل حسب نظام المعلومات الجزائري. بما أن هذا الفصل له أهمية كبيرة في الدراسة القياسية تم تقسيمه إلى ثلاث مباحث رئيسية. حيث أن المبحث الأول عبارة عن مفاهيم ومعلومات أساسية حول سوق العمل والبطالة حسب نظام المعلومات الجزائري، تم فيه عرض أهم المقاييس والمؤشرات الخاصة بسوق العمل حسب الديوان الوطني للإحصاء، إضافة إلى تتبع تطور سوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1980-2016. أما المبحث الثاني فكان عبارة عن تحليل إحصائي شامل للمتغير التابع في هذه الدراسة وهو الفئة المشتغلة حيث كان هناك تتبع وصفي إحصائي لمسار تطور الطلب على العمالة أو الفئة العاملة في الجزائر خلال الفترة 1970-2019، عن طريق إبراز الاتجاه العام وأهم العوامل المؤثرة في حجم العمالة المشتغلة. وبهدف التعرف على واقع التشغيل في الجزائر وأهم خصائصه تم دراسة وتحليل توزيع العمالة المشتغلة حسب عدة تصنيفات حسب معايير الجنس، العمر، الحيز الجغرافي... إلخ، معمول بها في الديوان الوطني للإحصاء من أجل التعرف على هيكل ومميزات القوى العاملة المشتغلة. المبحث الثالث والأخير في هذا الفصل فقد حُصص لتحليل ودراسة القوى العاملة العاطلة، أي ظاهرة البطالة في الجزائر للفترة 1970-2019 من أجل تتبع حجم البطالة وإظهار أهم العوامل المؤثرة في تطور هذا الحجم، إضافة إلى ذكر مصدر وأهم مسبباتها في الجزائر، ثم أخيرا محاولة التمييز بين السكان الذين تسهم البطالة باستخدام عدة معايير وتصنيفات حيث يساعد تحليل هذه العناصر في وضع الخطط والبرامج المناسبة للقضاء أو الحد من مشكلة البطالة في الجزائر.

الفصل الرابع تحت عنوان متغيرات ونماذج الدراسة القياسية: يهدف هذا الفصل إلى التعرف على المتغيرات والنماذج التي تم اختيارها بهدف تقدير دالة الطلب على العمالة في الجزائر، حيث يتضمن هذا الفصل ثلاث مباحث. في المبحث الأول تم ذكر مجموعة من الدراسات التطبيقية والقياسية، القديمة والحديثة والتي تناولت موضوع سوق العمل في الجزائر خصوصا وباقي الدول عموما، بهدف تحديد أهم المتغيرات والعوامل الاقتصادية المؤثرة على الطلب على العمالة، وكذلك ذكر أهم النماذج القياسية المتعلقة بذلك. أما المبحث الثاني فخصص لإجراء دراسة

وصفية إحصائية لأهم محددات الطلب على العمالة في الجزائر، والتي تم حصرها انطلاقاً من الدراسات السابقة في المبحث الأول. حيث يتأثر حجم العمالة المشغولة في الجزائر بكل من إجمالي الناتج المحلي، الإنفاق الحكومي، حجم الاستثمارات، كتلة الأجور، أسعار النفط ومعدل التضخم. في المبحث الثالث تم تحديد نموذج الدراسة المناسب لإجراء الدراسة القياسية وذكر أهم الاختبارات الإحصائية والتشخيصية الملحقه به مع العلم بأن نموذجي الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL والانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية NARDL هما النموذجان المختاران في عملية النمذجة القياسية.

الفصل الخامس تحت عنوان تقدير محددات الطلب على العمالة في الجزائر: يهدف هذا الفصل إلى إجراء دراسة قياسية لمحددات الطلب على العمالة في الجزائر للفترة 1970-2018 عن طريق تقدير عدة نماذج قياسية تعكس طبيعة العلاقة الموجودة بين مستوى التشغيل (حجم الفئة المشغولة) وأهم العوامل المؤثرة فيها، حيث يتضمن هذا الفصل أربعة مباحث. تطرق المبحث الأول إلى اختبارات الاستقرار في وجود فواصل هيكلية لسلاسل المتغيرات، والتي تساعد في تأكيد النماذج المختارة للدراسة القياسية إضافة إلى اختبار الكشف عن التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة. المبحث الثاني والثالث تم فيهما إجراء الدراسة التطبيقية القياسية لمحددات الطلب على العمالة في الجزائر عن طريق تقدير بعض النماذج القياسية الخطية وغير الخطية. حيث أستخدم نموذج ARDL في المبحث الثاني، ونموذج NARDL في المبحث الثالث، بالإضافة إلى ذلك تم في هذين المبحثين مناقشة النتائج المتحصل عليها، والخاصة بكلا النموذجين وتفسيرها وتحليلها إحصائياً واقتصادياً. أما في المبحث الرابع تم فيه اختبار الأداء التنبؤي لكل النماذج القياسية المقدره، بهدف تحديد أفضل نموذج خاص بمحددات الطلب على العمالة في الجزائر. كما تم فيه اختبار السببية في الأجل الطويل والتي كانت نتائجها منطقية إلى حد كبير وتتوافق مع النظرية الاقتصادية.

❖ بعض أهم الدراسات حول محددات الطلب على العمالة.

سوف نقوم بعرض بعض الدراسات القليلة فقط وذلك لأنه تم تخصيص مبحث في الفصل الرابع يتناول أهم الدراسات التطبيقية والقياسية حول موضوع الطلب على العمل ومن بين الدراسات السابقة حول هذا الموضوع نجد: الدراسة التي قدمها الباحث **جلال نافل سلام شيخ العيد (2013)** في رسالته للدكتوراه حيث عرض محاولة لتقدير دوال الطلب على القوى العاملة الفلسطينية في مناطق السلطة الوطنية الفلسطينية وذلك خلال الفترة 1997-2011. تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى ضعف القدرة الاستيعابية لسوق العمل الفلسطيني، وعدم قدرته على توليد فرص عمل جديدة. من أجل ذلك قام الباحث بإجراء معالجة قياسية لتقدير دوال الطلب على العمل في القطاعات الاقتصادية المختلفة على المستويين القطاعي والكلّي في كل من الأراضي الفلسطينية بأكملها، ثم القيام بنفس الدراسة في كل من الضفة الغربية وقطاع غزة، لاختلاف ظروفهما الاقتصادية. في هذه الدراسة، تم استخدام حجم عناصر الإنتاج من أجل تقدير دالة الطلب على العمل وهي على التوالي، حجم الإنتاج والذي يعبر عنه الناتج المحلي الإجمالي، الأجور الحقيقية، الطلب على العمل في الفترة السابقة. ومن أهم نتائج الدراسة وجود

علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي والطلب على العمالة الفلسطينية في كافة القطاعات الاقتصادية وعلى المستويين القطاعي والكلّي وفي كافة المناطق الفلسطينية، ويرجع هذا الارتباط الإيجابي الموجود بينهما إلى المساعدات والمنح الأجنبية بالإضافة إلى عائدات الضرائب المستخلصة من طرف سلطات الاحتلال الإسرائيلي. كل هذا في ظل ضعف حركة الاستثمار المحلي والأجنبي لارتباطهما بغياب الاستقرار السياسي، الذي أثر على مناخ الأعمال. من بين النتائج أيضا وجود اختلاف في سلوك دالة الطلب على العمل في الضفة الغربية عن دالة الطلب على العمل في قطاع غزة بسبب اختلاف الظروف الاقتصادية بين المنطقتين من حيث محدودية الموارد الاقتصادية، بالإضافة إلى البعد الجغرافي وفصلهما عن بعضهما البعض نتيجة سياسات الاحتلال الإسرائيلي المتمثلة في وضع المعابر الحدودية والحواجز العسكرية بين المنطقتين، ناهيك عن الانقسام السياسي الفلسطيني. كل ذلك أدى إلى عدم اعتبارهما منطقة اقتصادية واحدة وبالتالي اختلاف دالة الطلب على القوى العاملة بينهما. وبهدف تخفيض معدلات البطالة في الأراضي الفلسطينية وتوفير فرص عمل جديدة اقترح الباحث توفير بيئة ملائمة وآليات ناجحة منها إجراء مراجعة دقيقة وشاملة للاقتصاد الكلّي الفلسطيني بعد إجراء مصالحة وطنية تقوم على رؤية وإرادة فلسطينية حقيقية، من أجل إنهاء الانقسام الفلسطيني وتوحيد القوانين التجارية بينهما لتحقيق اقتصاد فلسطيني موحد. كما يجب تبني وتفعيل سياسة الشراكة الحقيقية بين القطاعين العام والخاص، حيث يعتبر هذا الأخير المحرك الرئيسي للتنمية الاقتصادية بهدف المحافظة على فرص العمل المتوفرة حاليا، وفتح مجالات لتوفير فرص عمل جديدة.

الدراسة الثانية للباحثة **سمية الرشيد محمد مصطفى (2017)** والتي حاولت من خلال عملها البحثي إبراز أهم محددات الطلب على العمالة في الاقتصاد السوداني وذلك خلال الفترة 1989-2016، حيث يساعد قياس المتغيرات التي لها تأثير على سلوك الطلب على العمل في التعرف على السياسات الاقتصادية الملائمة لتطبيقها في الاقتصاد في ضوء الخصائص والسمات التي يتمتع بها الاقتصاد السوداني. إضافة إلى ذلك تسعى الباحثة إلى وضع أفضل صياغة رياضية وقياسية تساعد في تقدير نموذج الطلب على العمل المناسب مع معطيات ومتغيرات الدراسة بغية التنبؤ بحجم القوى العاملة في السنوات اللاحقة. من خلال النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة لموضوع البحث تم تحديد أهم المتغيرات المؤثرة على الطلب على العمل وهي: الإنفاق الحكومي، الناتج المحلي الإجمالي، معدل التكوين الرأسمالي (الاستثمار) ومعدل التضخم، ومن أجل التعرف على طبيعة العلاقة بين المتغيرات المدروسة تم العمل بمنهجية الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة **ARDL**. حيث أشارت نتائج تطبيق هذه المنهجية إلى المعنوية الإحصائية لمتغيرات النموذج باستثناء متغير الناتج المحلي الإجمالي الذي لم يدخل في الدراسة التطبيقية، كما جاءت العلاقة طردية بين الطلب على العمل وباقي المتغيرات المستقلة وهي: الإنفاق الحكومي، الاستثمار ومعدل التضخم. تتميز هذه العلاقة بكونها معنوية في الأجل القصير، أما في المدى الطويل فإن تأثير المتغيرات المستقلة سابقة الذكر على متغير الطلب على العمل يغيب ويكون غير معنوي. وبغية فتح مناصب عمل جديدة ينبغي التحكم الاقتصادي في هذه المحددات عن طريق توجيه الإنفاق العام نحو المشروعات الإنتاجية، فتح الاستثمارات للشركات والمؤسسات

السودانية والأجنبية وتسهيل الإجراءات حتى يتم الاستفادة منها في التوظيف، بالإضافة إلى اتباع السياسات المالية والنقدية الملائمة والتي تحقق توازن ما بين تخفيض معدل البطالة وظهور التضخم.

بمنهجية أخرى ساهم عماد الدين أحمد المصباح رفقة زميله محمد عبد الكريم المرعي (2014) بورقة بحثية قيّمة لإيجاد أهم العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في بعض البلدان العربية (الجزائر، تونس، المغرب، سوريا والأردن) خلال الفترة 1990-2011. يهدف هذا البحث إلى تقدير دالة الطلب على العمالة متضمنة العوامل المحددة لهذا الطلب في الدول محل البحث، ولكل دولة على حده، وذلك في إطار البنى الهيكلية الاقتصادية الراهنة، مع العلم بأنه تم استخدام أساليب التقدير الخاصة بالبيانات المقطعية الزمنية Panel Data واختيار أسلوب الأثر الثابت في الدراسة التطبيقية.

أوضحت النتائج المتوصل إليها أن أهم المتغيرات التي فسرت الطلب على العمالة في الدول العربية محل البحث كان التضخم فيما كانت المتغيرات الأخرى، النمو الاقتصادي، الأجور، الانفتاح التجاري، الإنفاق الحكومي ومعدل التكوين الرأسمالي (غير معنوية إحصائياً). كما أوضحت هذه النتائج أن منحى فيليبس صالح في حالة هذه الدول من أجل تفسير التغير في الطلب على العمالة، أي أن زيادة معدّل التضخم سوف يؤدي إلى تحسين فرص التشغيل في الدول العربية محل البحث.

الدراسة الرابعة عرضها كل من **Ozlem Onaran و Nursel Atdiner Avsar (2010)** وتعالج هذه الدراسة أهم محددات التوظيف في القطاع الصناعي في تركيا، بحيث تقوم هذه الورقة بتحليل آثار الأجور الحقيقية، الإنتاج الحقيقي وكذلك الانفتاح التجاري المعبر عنه بقيمة الصادرات والواردات على التوظيف في الصناعة التحويلية الخاصة في الاقتصاد التركي وباستعمال بيانات إحصائية لفترة زمنية قدرها 28 ملاحظة تبدأ من 1973 وتنتهي خلال 2001. وبالتالي تم تقسيم الصناعة التحويلية التركية إلى ثلاثة أقسام، قطاع صناعي كلي، قطاع صناعي يتطلب يد عاملة ذات مهارات عالية ومتوسطة، وأخيراً قطاع صناعي يتطلب يد عاملة ذات مهارات منخفضة.

تم نمذجة معادلة الطلب على العمالة مع المتغيرات التفسيرية لها باستعمال طريقة Panel مع اختيار أسلوب الأثر الثابت في الدراسة القياسية بهدف تقييم أثر الإنتاج مقابل الأجور في تحديد الطلب على العمالة. مع العلم بأنه لا توجد فترة خلال الدراسة يكون فيها تأثير الأجور أكثر فعالية من تأثير الإنتاج، وتم الوصول إلى أن مرونة الإنتاج على الطلب على العمالة أعلى من مرونة الأجور في قطاع الصناعة التحويلية في تركيا. هذا يشير إلى أن أداء النمو القوي كان يمكن أن يكون سياسة أكثر فعالية من الاعتماد على الأجور المنخفضة لتحفيز التوظيف، وبشكل عام تم الوصول إلى أن العوامل المحلية (الأجور الحقيقية والإنتاج) لها أثر هام على العمالة عكس المحددات الأخرى (التجارة الخارجية).

من أهم البحوث الأخرى التي اعتمدت عليها أيضا في إعداد رسالتي هي المساهمة التي قدمها أحمد بن سليمان بن عبيد (2001) حول محددات التوظيف في القطاع الخاص بدول مجلس التعاون الخليجي للفترة 1991-1998. حيث تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحديد وتحليل محددات التوظيف أو الطلب على العمالة في القطاع الخاص بدول مجلس التعاون الخليجي (السعودية، قطر، البحرين، الكويت، عمان والإمارات العربية المتحدة).

قام الباحث من خلال هذه الورقة باستخدام أسلوب الانحدار المجمع SUR كأسلوب قياس في التقدير وذلك لعدم توفر البيانات لسلسلة زمنية طويلة، حيث تم تقدير معاملات النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة MCG. ووصل إلى نتيجة مفادها أن الطلب على العمل في القطاع الخاص في دول المجلس يتأثر بتعويضات عمالة القطاع الخاص أو الأجور، سعر الفائدة على الإقراض (سعر رأس المال)، الناتج المحلي الإجمالي وتعويضات العمالة في القطاع الحكومي. كما أن الطلب على العمل غير مرن في القطاع الخاص بدول المجلس، ويعكس ذلك ضعفا في فعالية أدوات سياسة إحلال العمالة الوطنية محل العمالة الوافدة المتمثلة في الضرائب على الأجور ورسوم الاستقدام وما شابهها. إضافة إلى ذلك فإن السياسات المالية والنقدية بدول المجلس تلعب دورا في التأثير على اتجاه القطاع الخاص نحو توظيف العمالة الوطنية وذلك من خلال تأثيرها على سعر الفائدة السائد.

الجزء الأول: النظريات المفسرة
لديناميكية سوق العمل

الفصل الأول:

الإطار النظري لسوق العمل

تمهيد

يشكل كل من سوق العمل والبطالة أحد الأركان المهمة في الاقتصاد الكلي والنظرية الاقتصادية، لذلك حضني هذان العنصران منذ القدم باهتمام الكثير من المفكرين الاقتصاديين بغرض فهم الآليات التي تسيروها والبحث عن السبل الكفيلة لمعالجة الاختلالات التي تصيبهما. كما يعد مفهومي التشغيل والبطالة من المفاهيم التي أخذت أهمية كبيرة في المجتمعات المعاصرة من حيث التحليل والدراسة، ومنه سوف نتطرق في هذا الفصل إلى المناقشة والتحليل الأكاديمي والمعرفي لمفهومي سوق العمل والبطالة.

سنحاول في هذا الفصل إعطاء بعض المفاهيم والتعاريف الأساسية التي لها علاقة بسوق العمل والتشغيل، وكذلك تحليل الطلب والعرض الخاص بعنصر العمل. كما نتناول إبراز أهم الخصائص والمؤشرات المرتبطة بسوق العمل.

كما سنحاول التعرف أكثر على الطابع النظري للبطالة من خلال إعطاء بعض التعاريف والمفاهيم الأساسية للبطالة، أنواعها، طرق قياسها وكذلك الآثار الناتجة عنها، ونعرج أيضا على أهم الطرق والسياسات المناسبة لمعالجة مشكلة البطالة والحد منها.

تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين إثنين هما:

- ❖ المبحث الأول: سوق العمل، مفاهيم وخصائص، وأهم المؤشرات؛
- ❖ المبحث الثاني: مفاهيم وتعاريف أساسية حول البطالة.

المبحث الأول: سوق العمل مفاهيم وخصائص وأهم المؤشرات

يحتل عنصر العمل باهتمام كبير في علم الاقتصاد وذلك لتأثيره الكبير على النشاط الاقتصادي في مختلف الدول، وهذا ما جعل الاقتصاديين والباحثين في علم الاقتصاد يولون سوق العمل اهتماما كبيرا، هذا الأخير يعتبر نقطة التقاء بين عرض خدمات العمل والطلب عليها. كما يتم فيه تحديد مستوى الأجور ونسبة التوظيف.

سنسعى في هذا المبحث إلى التطرق لأهم المفاهيم المتعلقة بالعمل، سوق العمل والتشغيل، وكذا أهم المؤشرات الخاصة به، وتبسيط الضوء أيضا على الطلب على العمل وعرضه وتحليل توازن سوق العمل.

المطلب الأول: مفاهيم حول العمل والتشغيل

نسعى إلى التطرق إلى مفاهيم وتعريفات عامة حول العمل والتشغيل.

1. تعريف العمل

تعدد تعاريف العمل وتختلف حسب الأفكار والمدارس الاقتصادية، كما تختلف أيضا حسب المذاهب والطوائف الدينية إلا أنه يمكن اختزال أهم تعاريف العمل في نقاط نوجزها كما يلي:

يعرف **العمل لغة**: بأنه الفعل والمهنة، حيث يقال أعمل فلان ذهنه في كذا وكذا، إذا دبره بفهمه، وأعمل رأيه وآلته ولسانه¹. فالعامل هو الذي يتولى أمور شخص ما، في عمله وملكه وماله وجمع عامل يكون عمال، مع العلم بأن الفعل أشمل من العمل وأعم منه وذلك لأن الفعل منسوب دائما إلى القوى المادية، فيقال فعل الطبيعة وفعل البرودة والحرارة وغير ذلك. في حين أن العمل يطلق على الفعل الذي يكون صادرا عن طريق العامل حسب قصده ونيته لذلك.

ومنه فالعمل نشاط خاص بالإنسان وحده لأنه يحتاج إلى إرادة وقصد وتدبير وهذا لا يكون إلا بالفكر والعقل الذي يملكه الإنسان².

أما تعريف العمل اصطلاحا أو من الناحية الاقتصادية فتعدد التعريفات ونذكر منها:

يعرف العمل بأنه الجهد المبذول من طرف الإنسان سواء كان عقليا أو عضليا، بمعنى استخدام الفرد لقواه المختلفة من أجل تحقيق منفعة مادية أو معنوية³.

ولذلك فإنه في الاقتصاد يتم التمييز بين معنيين رئيسيين لمصطلح العمل، ففي المعنى الأول تعبر كلمة العمل عن كل جهد بشري هادف إلى تحقيق غاية ذات قيمة. أما المعنى الثاني فيقصد بكلمة العمل القوة العمالة أي العمال أنفسهم⁴.

¹ شباح رشيد، ميزانية الدولة وإشكالية التشغيل في الجزائر دراسة حالة لولاية تيارت، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2011-2012، ص 41.

² باسم علاوي عبد الجميلي، العمل في الاقتصاد الإسلامي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2006، ص 14.

³ دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2012-2013، ص 42.

⁴ عبده عيسى، يحي أحمد إسماعيل، العمل في الإسلام، القاهرة، مصر، دار المعارف، 1983، ص 49.

يعرف ألفرد مارشال العمل بأنه ذلك الجهد العضلي والبدني المبذول جزئياً أو كلياً لغرض نافع غير التسلية المستمدة من العمل مباشرة¹.

كما يعرف العمل على أنه العنصر الإنساني في العملية الإنتاجية، وهو يمثل النشاط الدائب والحركة المستمرة في الإنتاج. فالأرض ورأس المال على الرغم من أهميتهما البالغة في العملية الإنتاجية، فإنه لن يكون لهما دور بارز من دون مجهود العامل الذي يحركهما ويوجههما إلى الوجهة المطلوبة. كما أن العمل يتمثل في القيام بجهد يعود على صاحبه بثمار نافعة².

يعتبر أيضاً العمل بأنه النشاط الإنساني الشاق اللازم الذي يقدم من قبل الفرد خلال فترة زمنية معينة، حيث يعد المصدر الأساسي لإنتاجية المجتمع وتطوره. كما اعتبره الاقتصاديان آدم سميث ودفيد هيوم أنه أساس ثروة الأمم وخلق كل ما هو ضروري لحياة الأمة ورفاهيتها³.

وللعمل من الناحية الاجتماعية تعريف أيضاً، وذلك باعتبار الإنسان كائن اجتماعي بطبعه، لأنه يعيش في مجموعة من الأشخاص مترابطة ومتفاعلة فيما بينها، حيث أن هذا الفرد لا يستطيع تأدية عمله مفرداً، إلا مع تكاثف جهود باقي الجماعة. وبالتالي فإن العمل من المنظور الاجتماعي هو النشاط المتولد عن تواصل وتبادل المساعدة العفوية بين أعضاء جماعة أو مجموعة ما، حيث يعتبر العمل هو الوسيلة التي يؤثر بها الإنسان على وسطه الطبيعي والاجتماعي المحيط به.

أما من ناحية الاقتصاد الإسلامي فنجد أنه يوجد تعريف للعمل أيضاً، وهذا التعريف مستمد من روح الشريعة الإسلامية ونصوصها. فالعمل هو كل جهد بدني أو ذهني يقصد به الإنسان إيجاد أو زيادة منفعة اقتصادية مقبولة شرعاً، بمعنى أن العمل من منظور الشريعة الإسلامية هي كل الأعمال المباحة شرعاً، باستثناء النشاطات التي لا يبيحها الإسلام والتي نهي عنها حتى ولو كانت هذه النشاطات تحقق أرباح طائلة. مع العلم بأن الشريعة الإسلامية تمزج بين العقيد الإسلامية والتوجهات الاقتصادية وذلك عن طريق زرع فكرة أن الفرد في حالة ممارسته لعمل اقتصادي ما، فذلك يعتبر من الإيمان وأفضل القربات إلى الله تعالى، وعليه فلا يقتصر الأثر والثواب على الفائدة الاقتصادية فقط، وإنما يضاف لها الثواب الأخروي⁴.

يعتبر العمل العنصر الأساسي لتشكيل هذا العالم باعتباره وسيلة الإنسان في سعيه ليكون خليفة في الأرض، وأن يكون جديراً بهذا التكليف الإلهي. كما أنه يعد مصدراً لكل إنتاج وثروة وبفضله تحرر الإنسان من سطوة الطبيعة وهيمنتها، وبواسطته أيضاً أقام علاقته الاجتماعية ونمت المجتمعات وازدهرت الحضارات وتفرعت عنه عدة مفاهيم حديثة مثل: التشغيل، تنظيم العمل، العدالة الاجتماعية، البطالة، علاقات العمل... الخ⁵.

¹ باسم علاوي عبد الجميلي، العمل في الاقتصاد الإسلامي، مرجع سبق ذكره، ص 15.

² أحمد هني، دروس في التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجزائرية، 1993، ص 56.

³ محمد طاقة، حسين عجوان حسن، اقتصاديات العمل، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2008، ص 19.

⁴ ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد من خلال حالة الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2010، ص 14.

⁵ ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 12.

تتضح كلمة LABOR أو LABOUR من قواميس اللغة الإنجليزية أنها تعني جهد (جسدي أو عقلي)، وبخاصة حين يكون عسيرا أو إلزاميا. والعمل هو النشاط البشري الذي يؤمن السلع والخدمات في مجتمع (ما)، ويعني كذلك الخدمات التي يؤديها العمال لقاء أجور معينة... إلخ.

وفي تعريف القواميس الفرنسية نجد أن العمل هو شكل من نشاط الإنسان (الرجل أو المرأة)، نشاط يدوي أو ذهني يهدف إلى إنتاج (أو المشاركة في إنتاج) نتائج نافعة. يمكن النظر إلى العمل من زاوية أخرى على أنه عبارة عن نشاط تقنو-اقتصادي-اجتماعي، لذلك فإن جزءا كبيرا من حياة الإنسان ينفقها أو يصرفها في العمل، لأن العمل هو المجهود الذي ينفق لتأمين منافع اقتصادية وثمنه الأجر¹.

2. أنواع وإنتاجية العمل

نحاول فيما يلي إلى التطرق إلى إنتاجية العمل، وقبل ذلك نوضح بعض أنواع العمل بهدف التعرف على هذا الأخير.

1.1.2. أنواع العمل

للعمل أنظمة وأنواع مختلفة نذكر منها²:

1.1.2. نظام الرق

وهو يعني امتلاك واستخدام شخص ما لشخص آخر كما يشاء، ونميز نوعين من الرق: الرق قصد إنتاج الخيرات وهذا النوع يتم فيه استخدام الشخص المملوك في الزراعة والصناعة، الذي كان ذلك في أمريكا بعد استعمارها من طرف الأوربيين. أما النوع الثاني فهو الرق المتعلق بالخدمات المنزلية وهذا النوع منتشر في جميع أنحاء العالم، وهو في طريق الزوال تدريجيا وربما يكون موجود في بعض المناطق حاليا.

2.1.2. نظام العمل المضطر (العبودية)

يصف حالة وجود أسياد يهيمنون على رجال لديهم، بقيود معينة لكنهم أحرار في المبدأ، يسمون بالعبيد ويخضعون لنظام العبودية، ظهر هذا النظام في أوروبا بعد انهيار نظام الرق بسقوط الإمبراطورية الرومانية، مما أدى إلى ظهور الرأسمالية والعمل بالأجرة في المصانع. يتميز هذا النظام بـ:

- ✓ العبد يقوم بأعمال مجانية لسيدته بالخصوص في خدمة الأرض وفلاحتها وزراعتها؛
- ✓ في حالة زراعة قطعة أرض شخصية للعبد يجب عليه دفع قسط معين من الثمار إلى سيده؛

¹ غضبان بشير، الإنسان العمل ومكافأته والبطالة، تشخيص لقوة العمل في الاقتصاد الجزائري، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، محر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011، ص 2.

² أحمد هني، دروس في التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سبق ذكره، ص 57.

✓ الالتزام بالبقاء على قطعة أرضه ولا يغادرها.

3.1.2. العمل بالأجرة

هو العمل الذي أصبح اليوم شاملا، والذي يميزه عن العمل المضطر هو أن العامل حر في شخصه، ضف إلى ذلك أنه يتقاضى أجرة نقدية مقابل عمله لصاحب الورشة أو المصنع، ويقوم العامل بإبرام عقد العمل مع صاحب العمل بنص فيه مدة العمل وطبيعته وعمولته.

4.1.2. أنواع أخرى من العمل

هنالك أنواع أخرى للعمل حيث نجد نظام الخمس الذي مبدؤه هو أداء عمل مقابل خمس ثماره. كذلك نجد العمل بالمكافئة، وهو يصف حالة العامل الذي يقوم بمهمة معينة مقابل مكافئة على إنجاز العمل مهما كان الوقت الذي تتطلبه المهمة.

2.2. إنتاجية العمل

الإنتاجية هي مؤشر يقيس فعالية عوامل الإنتاج، ويعبر عنها بإقامة النسبة بين الإنتاج وكمية إحدى عوامل الإنتاج. يمكن قياسها بطرق مختلفة¹، منها:

$$\text{إنتاجية العمل (حسب العدد)} = \frac{\text{كمية الإنتاج}}{\text{عدد العمال}}$$

$$\text{إنتاجية العمل (حسب وقت العمل)} = \frac{\text{كمية الإنتاج}}{\text{عدد ساعات العمل}}$$

$$\text{إنتاجية العمل (حسب القيمة)} = \frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{عدد العمال أو عدد ساعات العمل}}$$

3. مفهوم وعلاقة التشغيل بالعمل

بما أنه يوجد ارتباط وثيق بين مفهوم التشغيل من جهة مع عنصر العمل من جهة أخرى، والذي بدوره يشكل القاسم المشترك بين كافة الأنشطة الاقتصادية. وكنتيجة لتطور المجتمعات عبر الزمن في كافة الميادين واتساع رقعة الأنشطة

¹ شلالى فارس، دور سياسة التشغيل في معالجة البطالة في الجزائر خلال الفترة 2001-2004 مع محاولة اقتراح نموذج للتشغيل للفترة 2005-2009، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر 3، 2004-2005، ص 10.

الاقتصادية، انتقل الاهتمام من محور العمل نحو مجال التشغيل، خاصة في ضوء الاختلالات التي عرفها سوق العمل ومزال يعرفها إلى الوقت الحالي، في مختلف اقتصاديات العالم بما في ذلك الاقتصاد الجزائري.

غالبا ما يتداخل مفهوم العمل مع مفهوم التشغيل، ويعود سبب هذا الاختلاف إلى الفترة المرجعية التي يقاس فيها حجم التشغيل وإلى اعتبارات تتعلق بالعائد المادي¹.

يعتبر مصطلح التشغيل مهما في الجانب الاقتصادي، رغم وجود عدة مفاهيم وتعريف له، حسب وجهات وأراء المدارس الاقتصادية والمفكرين. فقد يعني التشغيل استخدام جزء من عمل اجتماعي يقوم به الشخص وهذا مناسب لمنصب عمل، أو تنظيم واستخدام قوة العمل على أحسن وجه².

فمفهوم التشغيل يقود بالضرورة إلى مفهوم الموارد البشرية والقوى العاملة، لأن اهتمامه ينصب على هذه الفئة تحديدا من حيث اشتغالها، بطاقتها وتوزيعها في ميدان الشغل، وبالمقابل يتطابق مفهوم التشغيل مع التوظيف إذ يرتبط كلاهما بالمنصب المالي وما يعنيه من اشتغال لمنصب العمل الشاغر³.

كما يشير مفهوم التشغيل إلى الطرق والكيفيات وكذا الشروط التي تمكن من الولوج إلى سوق العمل أو الخروج منه، بالإضافة إلى المكانة المصاحبة والملازمة لمضمون وطبيعة العمل الممنوح. ويقصد بطرق التشغيل الإجراءات الواجبة التي تحقق مبتغى التوظيف، ومن بينها أن يكون الفرد مسجلا بصفة رسمية كطالب للعمل في مؤسسات التشغيل⁴.

بما أن معضلة التشغيل كانت ولا تزال من بين القضايا الاجتماعية الهامة التي حركت أرقام المهتمين بها من مفكرين واقتصاديين وفلاسفة، قديما وحديثا، فإن هذه القضية في الوقت الراهن لم تكن مصدر اهتمام الدولة والحكومة فحسب، بل امتدت إلى المنظمات الاجتماعية، المهنية ومختلف المؤسسات المحلية. كنتيجة لتعدد المهتمين بقضية التشغيل وكذلك تطور مفهوم التشغيل عبر الزمن يمكننا أن نتميز بين مفهومين إثنين للتشغيل.

1.3. المفهوم الضيق أو التقليدي للتشغيل

ينظر إلى التشغيل بمفهومه التقليدي على أنه: تمكين الشخص من الحصول على العمل والاشتغال به في مختلف الأنشطة الاقتصادية بعد حصوله على قدر معين من التدريب، التأهيل والتكوين⁵. إلا أن هذا التعريف غير دقيق بالشكل الكافي باعتباره لا يميز بين الاختصاصات والشروط التي يجب أن تتوفر في العامل، كما أنه لا يحدد المؤسسات المستخدمة والمكونة لليد العاملة المؤهلة ولا عدد مناصب العمل المناسب له⁶.

¹ ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 15.

² زويتر الطاهر، إشكالية التشغيل في الزراعة دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1997-1998، ص 26.

³ ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 16.

⁴ دحمان محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، مرجع سبق ذكره، ص 43.

⁵ زويتر الطاهر، إشكالية التشغيل في الزراعة دراسة حالة الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص ص 25-26.

⁶ ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 36.

2.3. المفهوم الحديث للتشغيل

لا يعني التشغيل بمفهومه الحديث أنه عكس البطالة، كما أنه لا يعني العمل فقط، بل يشمل الاستمرارية في العمل وضمان التعيين والمرتب للعامل تبعاً لاختصاصه ومؤهلاته، والتي يتوجب على المؤسسة الاعتراف بها. كما أن التشغيل يعطي الحق للعامل في المشاركة والتمثيل في التنظيمات الجماعية وحقه في الخدمات الاجتماعية، وعلى هذا الأساس فإن لهذا المفهوم أهمية بالغة في العمل لكونه أساس تطوير وترقية العمل ولقد حدد **مارك أليفر** مفهوماً دقيقاً للتشغيل والذي يعني حسب تحليله عدة مفاهيم أهمها أن التشغيل هو استعمال جزء من عمل اجتماعي يقوم به الفرد، وهذا مناسب لمنصب عمل، وأيضاً استخدام قوة العمل التي تتعارض مع البطالة والاستخدام غير الكامل والجزئي لقوة العمل. وبالتالي فإن التشغيل يتعلق بتنظيم استخدامات قوة العمل على أحسن وجه ممكن¹.

فالتشغيل إذن هو استخدام قوة العمل لمختلف الأنشطة الاقتصادية حيث يشترط أن يشارك الشخص المشتغل في العمل، وأن يكون له حق رفع مستوى مؤهلاته عن طريق التكوين والتدريب، وكذا حقه في الامتيازات التي تترتب عن مساره الوظيفي، بما في ذلك الترقية وحق الاستفادة من الخدمات الاجتماعية والتأمين والتقاعد حسب الشروط التي يحددها قانون العمل.

غير أن التشغيل حسب المكتب الدولي للعمل BIT يعرف حسب القرار المتخذ في الندوة الدولية لإحصائيات العمل المنعقدة بمدينة جنيف السويسرية لسنة 1982 وذلك في شهر أكتوبر، المتعلق بإحصائيات السكان النشطين والتشغيل والبطالة والتشغيل الناقص بما يلي²:

يتكون الأشخاص الحائزون على شغل من كل الأفراد الذين تجاوزوا سناً معينة، والذين يوجدون خلال فترة قصيرة مرجعية من الزمن (مثلاً أسبوع أو يوم) في الفئات الآتية:

✓ التشغيل المأجور: تتكون هذه الفئة من:

- الأشخاص الموجودون في أماكن العمل: هم أولئك الأشخاص الذين يمارسون خلال الفترة المرجعية أعمالاً يتلقون مقابلها أجوراً أو رواتب، سواء كانت نقدية أو عينية؛
- الأشخاص المتوفرين على شغل ولكنهم غائبون عن العمل: هم أولئك الأشخاص الذين سبق لهم أن اشتغلوا في مناصب عملهم الحالية، ولكنهم كانوا غائبين عن أعمالهم خلال الفترة المرجعية؛

✓ التشغيل غير المأجور: تتكون هذه الفئة من:

- الأشخاص الموجودون في أماكن العمل: هم أولئك الأشخاص الذين يمارسون خلال الفترة المرجعية أعمالاً يحققون من ورائها أرباحاً أو مكاسب عائلية، سواء كانت نقدية أو عينية؛

¹ ناصر دادى عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 37.

² Office National des Statistiques, **Données Statistique : Activité, Emploi et chômage au 4^{ème} trimestre, N°514,** 2009, p 6.

- الأشخاص المالكين لمؤسسة ولكنهم غائبون عن العمل: هم أولئك الأشخاص الذين يملكون خلال الفترة المرجعية مؤسسة صناعية أو تجارة أو مستثمرة فلاحية أو مؤسسة خدمية، ولكنهم غائبون بصفة مؤقتة عن أعمالهم وذلك لأسباب معينة.

وفي تعريف آخر يعرف المشتغل كذلك على أنه كل من يشغل عملا بدوام كامل أو جزئي، حتى وإن كان يعمل ساعة أو ساعتين باليوم¹.

إذا ومن خلال التعاريف السابقة يمكننا تعريف التشغيل على أنه: ببساطة ليس فقط ذلك المجهود الذهني والبدني الذي يبذله الإنسان لخلق المنفعة، بل هو تنظيم للقوة العاملة وإقرار لحقوقها وحمايتها داخل نظام اقتصادي مبدؤه تحقيق الأرباح. أي أن مفهوم التشغيل له مدلول أوسع من عميلة توفير مناصب الشغل فقط، حيث أن التشغيل عامل إدماج، أما العمل فهو عامل للإنتاج، لذا يسبق التشغيل العمل بالضرورة، ويمكن التمييز بين مفهومي التشغيل والعمل فيما يلي²:

✓ التشغيل يشير إلى جملة من الشروط والإجراءات التي تسبق عملية التوظيف، بينما يشمل مفهوم العمل المهام التي يتم تنفيذها بعد مرحلة التوظيف؛

✓ التشغيل له بعد معياري، فهو يتحكم في ديناميكية وحركية اليد العاملة من وإلى سوق العمل دخولا وخروجاً، بينما يمثل العمل بعداً إجرائياً، باعتباره وسيلة وعامل للإنتاج مثله مثل باقي عناصر الإنتاج الأخرى ك رأس المال والعمال التقني.

انطلاقاً من الفروقات السابقة يمكننا التمييز بين معدلين أو مؤشرين رئيسيين في سوق العمل وهما على التوالي معدل العمالة TE ومعدل الشغل TO. حيث إن معدل الشغل عبارة عن مؤشر يقيس لنا عدد المشتغلين من كل 100 فرد مقيم، ومقلوب معدل الشغل يعطينا معدل الإعالة أو العمالة، الذي يشير إلى ويوضح عدد الأفراد الذين يعيّلهم شخص واحد بالمتوسط، وتظهر أهمية هذا المؤشر في كون أن توفير منصب شغل واحد هو توفير لقمة العيش لعيال هذا الشخص³.

المطلب الثاني: مفاهيم وتعريف حول سوق العمل

بما أن عنصر العمل له أهمية كبيرة في الاقتصاد في مختلف الدول، وانطلاقاً من هذا الأخير أصبح سوق العمل يحظى بأهمية كبيرة، ومنه نسعى للتطرق إلى بعض المفاهيم والتعاريف الخاصة بسوق العمل وأهم مكوناته.

1. تعريف ومفهوم سوق العمل

نركز في هذا العنصر على سوق العمل الرسمي وغير الرسمي ثم نعرض إلى الفرق بين سوق العمل وسوق الشغل.

¹ نزار سعد الدين العيسى، إبراهيم سليمان قطف، الاقتصاد الكلي، عمان، الأردن، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2006، ص 244.

² دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، مرجع سبق ذكره، ص 44.

³ البشير عبد الكريم، دلالات معدل البطالة والعمالة ومصداقيتها في تفسير فعالية سوق العمل، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 06، ص 182.

1.1. سوق العمل الرسمي

يبقى سوق العمل هو العنصر الرئيسي الذي يشكل مركز التحليل الأساسي لموضوعي البطالة والتشغيل، حيث يلتقي فيه طالبي العمل مع عارضي العمل، فعارضي العمل يقصد بهم المؤسسات والهيئات العمومية والخاصة، أي كل هيئة - فرد أو مؤسسة- لها خاصية توفير منصب عمل للغير. أما طالبي العمل هم كل الأفراد النشيطين الذين لا يملكون عملا، سواء تعلق الأمر بالفئة الأولى STR₁ أو الفئة الثانية STR₂ حيث أنه يأخذ في الحسبان الأشخاص العاملين الذين يبحثون عن فرص عمل أفضل. يعتبر سوق العمل عنصرا هاما يمول المؤسسات بما تحتاجه من قوة عمل بالاعتماد على نظام المعلومات السائد والذي يحصي حجم قوى العمالة الراغبة في العمل والمستعدة له خلال فترة زمنية معينة¹. وبسبب التطور الكبير والسريع الحاصل على مستوى كل المجالات، وبالخصوص في وسائل وأجهزة الاتصالات العالمية، فإن التعريف التقليدي لسوق العمل المتمثل في أنه مكان عام يلتقي فيه الأفراد والأشخاص لبيع أو شراء سلعة أو مجموعة سلع، أصبح غير كافي وبالتالي ظهرت عدة تعاريف مختلفة تركز على أهمها.

ينظر اقتصاديو المدرسة الكلاسيكية الحديثة أمثال هيكز إلى أن سوق العمل عبارة عن سوق يشبه تماما أسواق المنافسة التامة مثل سوق التمويل الدولي، سوق السلعة، وكذلك سوق التحويل الخارجي، ويفترض هؤلاء الاقتصاديون تجانس العمل وانعدام تكاليف النقل، وكذلك تكاليف الإعلان عن العمل، وتوفر المنافسة التامة بين عدد كبير من البائعين والمشتريين في سوق العمل².

كما يعطي كودمان تعريفا عمليا لسوق العمل المحلي، ويقول بأنه المنطقة التي تفتش وتبحث فيها المؤسسات عن العمال والتي يشتغل فيها معظم القاطنين³.

نظريا يعتبر سوق العمل عبارة عن سوق غير حسي حيث يبحث فيه العمال (كمنتجين لسلعة مسماة مهارات) عن عمل، بينما يبحث أرباب العمل (كمستهلكين لنوع معين من هذه السلع) عن عمال لديهم رغبة في بيع مهاراتهم من خلال العمل⁴.

يعرف سوق العمل أيضا بأنه المكان الذي يجتمع فيه كل من المشتريين والبائعين لخدمات العمل، والبائع في هذه الحالة هو العامل الذي يرغب في تأجير خدماته، والمشتري هو صاحب المنشأة أو صاحب العمل الذي يرغب في الحصول على خدمات العمل، وبهذا فإن مكونات سوق العمل هي البائع والمشتري. نتيجة حصول تطورات في وسائل الاتصال المختلفة

¹ ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 58.

² ضياء مجيد الموسوي، سوق العمل والنقابات العمالية في اقتصاد السوق الحر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2007، ص 11.

³ ضياء مجيد الموسوي، سوق العمل والنقابات العمالية في اقتصاد السوق الحر، مرجع سبق ذكره، ص 11.

⁴ دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، مرجع سبق ذكره، ص 49.

أصبح سوق العمل هو الإطار الذي تتم فيه عملية التبادل الاقتصادي، سواء كان هذا الإطار مكان أو أجهزة إلكترونية كالإنترنت أو الهاتف أو الفاكس¹.

أما المكتب الدولي للعمل BIT فيعرف سوق العمل بأنه الميدان الذي يوائم بين العاملين والوظائف، أو حيث يجري تبادل العمل مقابل أجر، فيما تشكل القوى العاملة الزاد الحيوي الذي يمد السوق بالعاملين. فسوق العمل هو تحديداً الإطار الذي تتشكل فيه القوى العاملة، أو كما يقال هو المحيط الذي تسبح فيه القوى العاملة، لكن القوى العاملة تتأثر بالضرورة باتجاهات سوق العمل (مثل العولمة وتنامي السمة غير منظمة في العمل)، ولا يتسم سوق العمل ومؤسساته بالحياة، بل يعكس علاقات القوة في الاقتصاد والمجتمع عموماً².

كما يمكن تعريف سوق العمل اقتصادياً، بأنه الآلية (أي تفاعل قوى الطلب والعرض على خدمات العمل) التي تحدد من خلالها مستويات الأجور والتوظيف، ويتميز سوق العمل عن غيره من الأسواق بخصائص أهمها³:

- ✓ غياب المنافسة الكاملة: يعني عدم وجود أجر واحد للسوق مقابل الأعمال المتشابهة، ومن أسباب غياب المنافسة الكاملة هو نقص المعلومات عن فرص التوظيف ذات الأجور العالية بالنسبة للعمال، وكذلك هناك بعض العمال ليس ليديهم رغبة في الانتقال الجغرافي أو المهني حيث الأجور العالية؛
- ✓ سهولة التمييز بين خدمات العمل: حتى ولو تشابهت سواء لأسباب عنصرية كالجنس واللون والدين أو لأسباب اختلاف السن أو الثقافة...؛
- ✓ تأثير عرض العمل: وذلك بسلوك العمال وتفضيلاتهم المختلفة (كمية وقت الفراغ، مستوى الدخل، نوعية العلاقات الإنسانية داخل المؤسسة)؛
- ✓ تأثير سوق العمل وارتباطه بالتقدم التكنولوجي: وتنعكس آثار التقدم التكنولوجي على البطالة في سوق العمل في أحد المظهرين التاليين:
- ✓ عندما تحل الآلة محل الأيدي العاملة، يتم إلغاء بعض الوظائف وبالتالي تظهر البطالة؛
- ✓ تغيير بعض الوظائف أو إلغاء بعضها نتيجة ظهور خبرات جديدة ومستوى تعليمي أعلى، ويمكن التقليل من البطالة الناتجة بإعادة تدريب وتأهيل العمال؛
- ✓ سوق العمل كأى سوق آخر: حيث يتطلب توافر عنصري الطلب والعرض حتى يصبح سوقاً بالمعنى الاقتصادي؛

¹ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، عمان، الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2007، ص 21.

² International Labor Organization, Regional Office for Arab States, Center of Arab Women for Training and Research, Gender, employment and the informal economy, Glossary of terms, ILO Publication, Geneva, 2009, P 49.

³ نعمة الله نجيب إبراهيم، نظرية اقتصاد العمل، القاهرة، مصر، الدار الجامعية للطباعة والنشر، 1997، ص 11-15.

فسوق العمل هو ذلك السوق المسؤول عن توزيع العمال على الوظائف والمهن والتنسيق بين قرارات التوظيف المتاحة، ومن خلال السوق يمكن التنبؤ بحجم الطلب المتوقع على الأيدي العاملة من قبل أصحاب الأعمال والمنشآت وكذلك يمكن تقدير العرض المتاح من عمالة حسب المهن والاختصاصات المختلفة¹.

قد تكون أسواق العمل محلية أو قومية أو حتى عالمية، حسب الاختصاص والندرة، وذلك لأن سوق العمل يتكون في مجمله من جميع المشترين والبائعين لعنصر العمل، حيث إن بعض هؤلاء المتعاملين قد لا يكونون نشيطين في أي لحظة معينة بمعنى أنهم لا يبحثون عن عمل من جانب العمال المشترين لعنصر العمل، أو لا يرغبون في تأجير عمال من جانب البائعين لعنصر العمل وهم المؤسسات وأرباب العمل، ولكن سوف يكون في وقت معين لاحق عدد كبير من العمال بالآلاف وعدد من المنشآت يحاولون التعاقد مع بعضهم البعض. فإذا كان الحال كذلك بالنسبة للأطباء والمهندسين مثلا، حيث يبحث المشترين والبائعين عن بعضهم البعض على مستوى الدولة كلها، فإننا نصف السوق بأنه سوق عمل قومي، وإذا كان المشترين والبائعين يبحثون محليا فقط كما هو الحال بالنسبة للسكرتاريين وعمال إصلاح السيارات، يكون سوق العمل محليا².

يلاحظ أنه ضمن المؤسسة الواحدة يوجد سوق عمل داخلية ذات شروط خاصة بها يتم فيها الترقية وإسناد مناصب معينة، كما أن بعض أقسام سوق العمل تعمل وفق تشريعات وقيود محددة وتقنيات مرتفعة (القطاع الحديث والمنظم) بينما تعمل أقسام أخرى بشكل غير رسمي أو بطور غير مواتية (قطاع غير منظم)، ويتحدد نتيجة لنشاط السوق (العرض والطلب حسب المهارات والتعليم في إطار البنى والأقسام والتشريعات) عدد من العناصر: التشغيل، البطالة والأجور³.

نظرا لكثرة الأطراف المنخرطة في سوق العمل والمنافسة فإن قرارات كل طرف في سوق العمل تكون متأثرة بسلوك وقرارات الآخرين (الرواتب، مزايا العمل، المهارات..) ونذكر من أطراف السوق ومحركيها ما يلي⁴:

- ✓ العمال والراغبين في الحصول على مركز عمل مهما كانت مهاراتهم وخصائصهم؛
- ✓ أصحاب الأعمال ذوي الحاجة إلى خدمات العمل لإنتاج ما يرغبون من سلع وخدمات في مشروعاتهم؛
- ✓ التنظيمات العمالية العاملة على ضمان فرص وشروط العمل لأعضائها بما في ذلك تحديد الأجور؛
- ✓ التنظيمات المهنية ومنها تنظيمات أرباب العمل؛
- ✓ الجهات الحكومية باعتبارها أولا رب عمل، بل وربما الأكبر في سوق العمل، وكذلك باعتبارها الحكم بين فئات العرض والطلب، وتقوم بما تسنه من تشريعات وما تجرجه من دراسات أو ما تتخذه من سياسات مختلفة بهدف

¹ محمد طاقة، حسين عجلان حسن، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 31.

² رونالد إيرنبرج، روبرت سميث، تعريف فريد بشرير طاهر، اقتصاديات العمل، الرياض، المملكة السعودية العربية، دار المريخ للنشر والتوزيع، 1993، ص 37.

³ محمد عدنان وديع، برامج تدريبية على الأنترنت، سوق العمل وتخطيط القوى العاملة، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، 2006.

⁴ غرزي سليمة، دراسة قياسية لمشكل البطالة في الجزائر، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2008-2009، ص 5.

تنظيم عمل السوق وتصرفات الأطراف المنخرطة في أنشطتها، وفق ما تصبو إليه في سياساتها التنموية بالمعنى الشامل.

2.1. سوق العمل غير الرسمي

يعرف القطاع غير الرسمي على أنه ذلك القطاع الذي يتكون من الوحدات الاقتصادية غير الزراعية على شكل مؤسسات فردية في إطار مؤسسات عائلية والتي تتميز بعدم مسك المحاسبة، وليس لها أي شكل قانوني وغير مسجلة لدى المصالح المركزية¹. بمعنى آخر إن الاقتصاد غير الرسمي أو الاقتصاد الموازي هو ذلك الاقتصاد الذي لا يخضع للرقابة الحكومية ولا تدخل مدخلاته ومخرجاته في الحسابات الوطنية، كما أنه لا يعترف بالتشريعات الصادرة. يعتبر نشاط ما أنه غير رسمي (نشاط موازي) إذا توفرت فيه المواصفات التالية²:

- ✓ سهولة انتشار النشاط داخل السوق؛
- ✓ استعماله للموارد المحلية؛
- ✓ ملكية عائلية للمؤسسة الخاصة بالنشاط؛
- ✓ التكوين الخاص بالنشاط يكون خارج مجال التعليم الدراسي؛
- ✓ انتشار المنافسة غير القانونية في السوق.

بعد أن أصبح القطاع غير الرسمي يشغل حيزا كبيرا في اقتصاديات البلدان النامية صاحبه مسألة التشغيل غير الرسمي، الذي يستمد نشاطاته من القطاع الموازي، مع العلم بأنه يعتبر قطاع مكمل للقطاع الإنتاجي الحديث، حيث أنه اختلفت مفاهيم التشغيل غير الرسمي، إلا أنها اشرتكت في أن التشغيل غير الرسمي هو التشغيل غير المحمي سواء كان ذلك في القطاع الرسمي أو القطاع غير الرسمي. أي أن معظم التعاريف لسوق العمل غير الرسمي تعتمد على خصائص التشغيل بالدرجة الأولى عوض الوحدات الاقتصادية التي تتضمنه، هذا لأن الخصائص المعمول بها لتعريفه تشمل نقطتين مهمتين هما: غياب العقد الكتابي للعمل وغياب الحماية الاجتماعية.

من التعاريف المعمول بها في سوق العمل غير الرسمي هو الذي أقره المؤتمر الدولي السابع عشر لإحصاءات العمل، المنعقد في جنيف للمكتب الدولي للعمل سنة 2003. حيث يعتبر العمل غير الرسمي أنه عدد الوظائف غير المنظمة التي تكون ضمن القطاع غير الرسمي، أو ضمن مؤسسات القطاع الرسمي، أو ضمن قطاع الأسر المعيشية في فترة زمنية محددة. كما يعرف البنك العالمي التشغيل غير الرسمي بثلاثة معايير وهي³:

- ✓ عدم التصريح بالوظيفة؛

¹ Youghourta bellache, *L'économie informelle en Algérie*, une approche par enquête auprès des ménages- le cas de Bejaia. Thèse de doctorat en co-tutelle, 2010-2011. P 69.

² Conseil National Economique et Social, rapport commission relation de travail, *le secteur informel : illusions et réalité*, Alger, 2004, p 24.

³ Kouider BOUTALEB, *le marché du travail en Algérie : le poids de l'emploi informelle*, revue économie et management, faculté des sciences économiques et de gestion, université Tlemcen, p 111.

- ✓ عدم الانضمام إلى صندوق الحماية الاجتماعية (بالنسبة للأجراء المبتدئين ومساعدو الأسر)؛
- ✓ حجم المؤسسة الذي يبقى صغيراً.

يرى المكتب العمل الدولي أن العمالة غير الرسمية تقوم على الوظيفة، وتتعلق بجميع الذين يشتغلون وظيفة ذات خصائص معينة، وبوجه عام الذين يعملون بدون عقود عمل، أو لوائح أو اتفاقات جماعية مكتوبة وما إلى ذلك¹.

يتميز العمل المأجور غير الرسمي بأنه عمل لا يتم فيه خضوع للضريبة بالنسبة للدخل أو الراتب مع العلم بأن مستوى الأجر متدني جداً ولا يتطلع لتحقيق الرفاهية الكاملة في الحياة. كما أن علاقات العمل فيه غير خاضعة للتشريعات الخاصة بالعمل ومعظم هذه التشريعات غير مطبقة أو غير محترمة. أما بالنسبة للأجير فهو يعمل في مكان خارج المؤسسة المستخدمة، بحيث يعمل لدى مؤسسة فردية أو لدى شخص ينتمي إلى العائلة مع الاعتماد على العمل اليدوي بشكل كبير واستخدام أدوات بسيطة في العمل، ويكون هذا الأجير في معظم الأوقات غير محمي اجتماعياً وليس لديه الحق في بعض المزايا المتعلقة بالعمل كالتعويض عن التسريح ومنحة التقاعد وغير ذلك.

تتكون العمالة غير الرسمية من²:

- ✓ العمل الفردي المستقل؛
- ✓ العمل الفردي في مؤسسات صغيرة وغير مسجلة؛
- ✓ التوظيف بمرتب في عمل غير رسمي (بدون عقد أو تأمينات).

3.1. الفرق بين سوق العمل وسوق الشغل

من المعروف أن العمل والشغل مترادفان لغوياً لكن مختلفان في المعنى أو الاصطلاح، فسوق العمل هو السوق الذي تباع فيه خدمات العمل وتشتري والسلعة محل البيع هنا هي خدمات العمل وتكلفة شراء هذه الخدمات هي الأجر التي يقدمها أرباب العمل إلى العمال، ويمثل الطلب على خدمات العمل المؤسسات وقطاع الأعمال بينما تعرض خدمات العمل من طرف القوى العاملة (العمال والبطالين). أما في سوق الشغل فتتبادل الأدوار بين المؤسسات والقوى العاملة، فالمؤسسات التي تمثل الطلب على العمل في سوق العمل هي التي تعرض مناصب الشغل، بينما يمثل البطالين مع العمال الباحثين عن مناصب عمل جديدة طلب الشغل، والسلعة محل التبادل هي مناصب الشغل³.

يلخص الجدول التالي كل الحالات الممكنة:

¹ رالف هومانس، قياس الاقتصاد غير النظامي: من العمالة في القطاع غير النظامي إلى العمالة غير النظامية، ورقة العمل رقم 53، جنيف، مكتب الإحصاءات بمكتب العمل الدولي، 2004.

² أيوب بن منصور الجربوع وآخرون، المساهمة الاقتصادية للمرأة في المملكة العربية السعودية، منتدى الرياض الاقتصادي، مركز الجيل للاستشارات، الرياض، ديسمبر 2015، ص 26.

³ بلعباس رايح، أحمد زكان، العلاقة بين الإنفاق العام والبطالة دراسة قياسية لحالة الجزائر 1973-2008، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011، ص 4.

الجدول (1.1): الحالات الممكنة للتعبير على طلب وعرض (العمل أو الشغل) في سوق العمل

| | | |
|-------|-------|--------------------|
| الشغل | العمل | |
| طلب | عرض | الفرد |
| عرض | طلب | المؤسسة الاقتصادية |

Source : Alain BEITONE, Christine DOLLO, Jean-Pierre GUIDONI, Alain LEGARDEZ, Dictionnaire des sciences économiques, Armand Colin, Paris, 1991, p 204

تعرفنا سابقا على أن العمل هو كل جهد عضلي وذهني يبذله الإنسان عن قصد ووعي بهدف خلق المنافع الاقتصادية، والذي تحتاجه المؤسسة الاقتصادية في عملياتها الإنتاجية، وبالتالي فهو يُعرض من طرف مالكة وهو الفرد ويُطلب من طرف فاقده وهي المؤسسة الاقتصادية. في حين يرتبط الشغل بِشغلِ المناصب الشاغرة المنشأة من طرف المؤسسة الاقتصادية وبالتالي فهي تعرض من طرف هذه الأخيرة وتطلب من طرف الفرد¹.

يمكن تقديم تعريف شامل لسوق العمل انطلاقا من التعاريف السابقة فهو يمثل دائرة للتبادل الاقتصادي أين يبحث الأفراد الراغبين في العمل عن الوظائف وتبحث فيها المؤسسات عن الأفراد المؤهلين والمجندين الذين يمكنهم شغل الوظائف الشاغرة. يطلق على سوق العمل الذي يزيد فيه عدد الوظائف المعروضة والمتاحة عن عدد الراغبين في العمل مصطلح سوق العمل المحكم. كما يطلق على سوق العمل الذي يزيد فيه عدد الباحثين عن عمل عن عدد الوظائف المتاحة مصطلح سوق العمل الراكد. أي أن سوق العمل هو المجتمع الذي يضم أصحاب الأعمال أو ممثلي المؤسسات من جهة وفي الجهة المقابلة الأفراد الباحثين عن وظائف².

فإذا كان هناك فائض في الوظائف ونقصان في عدد العاطلين نكون في حالة سوق العمل المحكم، والعكس إذا قلت الوظائف وزاد وارتفع عدد العاطلين عن العمل والباحثين عنه نكون في وضعية سوق العمل الراكد.

انطلاقا من المفاهيم السابقة التي تتناول سوق العمل، يتضح لنا مكونات سوق العمل والتي تشمل الأفراد الباحثين عن العمل أو ما يسمى بالقوى العاملة والتي تبرز خاصيتها في تقديم خدمات العمل للغير من جهة، ومن جهة أخرى المؤسسات أو المستخدمين ذوي الحاجة إلى اليد العاملة مثل أرباب العمل، حيث يحتاجون إلى قوة عاملة من أجل القيام بمشروعاتهم الإنتاجية والخدماتية.

¹ كحل الراس ليندة، سياسات التشغيل وسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 2000-2010، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2013-2014، ص 27.

² دحمان محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، مرجع سبق ذكره، ص 50.

2. مكونات سوق العمل وأهم العوامل المؤثرة فيه

نستعرض تالياً أهم مكونات سوق العمل بالإضافة إلى العوامل المؤثرة فيه.

1.2. مكونات سوق العمل¹

يتكون سوق العمل بمفهومه الواسع من المكونات التالية:

- ✓ العمال والراغبين في الحصول على مركز عمل مهما كانت مهاراتهم وخصائصهم أو ما يطلق عليهم القوة العاملة؛
- ✓ أصحاب الأعمال ذوي الحاجة إلى خدمات العمل لإنتاج ما يرغبون من سلع وخدمات في مشروعاتهم وهم المستخدمين ذوي الحاجة إلى اليد العاملة؛
- ✓ سياسة التشغيل: وهي الأساس المنظم للتوجهات الرئيسية في التشغيل، وترسمها الدولة ضمن استراتيجية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتشارك في وضعها الوزارات المعنية، مراكز الدراسات،... إلخ؛
- ✓ المؤسسات التي تؤهل قوة العمل وتشمل:
 - مؤسسات التعليم بجميع مراحل وأنواعه التي تعد قوة العمل، وتؤهلها للقيام بالوظائف التي يطلبها سوق العمل، وتشمل المدارس العامة والفنية والمهنية والمعاهد والجامعات وغيرها؛
 - مؤسسات التدريب الحكومية والخاصة؛
- ✓ التشريعات: وتشمل تشريعات العمل في القطاعين الحكومي والخاص، وتشريعات الشؤون الاجتماعية وتشريعات الأجور والرواتب والتعويضات والمزايا؛
- ✓ المؤسسات التي ترعى سوق العمل: الوزارات الوصية، مكاتب التشغيل العامة والخاصة المرخصة لها، مؤسسة التأمينات الاجتماعية، صناديق البطالة؛
- ✓ التنظيمات النقابية العمالية التي تقوم بالدفاع عن حقوق المشتغلين في علاقاتهم بأرباب العمل، حكومة وقطاع خاص، والنقابات المهنية التي تقوم بتنظيم المهنة وضمان فرص وشروط العمل لأعضائها بما في ذلك تحديد الأجور؛
- ✓ محاكم العمل التي تحكم في خلافات العمل.

يكمن دور مؤسسات سوق العمل من خلال آلية تفاعل العرض والطلب في السوق، والتي تضمن شروط السوق المحددة، وتستطيع توجيه اليد العاملة ورأس المال نحو الأماكن الأكثر فعالية بالنسبة للفرد والمؤسسة على حد سواء، خاصة عند توفر حرية تنقل رؤوس الأموال والأفراد داخل الإقليم وخارجه.

¹ دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2005-2006، ص 18.

يظهر مما سبق أن أبرز مكون لسوق العمل هي القوة العاملة وهم الأشخاص الباحثين عن عمل. تعرف القوة العاملة بأنها الفئة التي تشمل عدد السكان القادرين على العمل والراغبين فيه، وينتمون لفئات عمر معينة تختلف باختلاف قوانين العمل المعمول بها في الدول¹.

تنقسم القوة العاملة إلى قسمين رئيسيين هما:

- ✓ العاملون (المشتغلون): وهي القوة العاملة المستخدمة التي يمارس أفرادها العمل فعلا للحصول على الكسب الذي يكون بشكل أجر أو راتب أو ربح أو حصة في الإنتاج، وهذا يعني أنها تشمل الأفراد الذين يعملون لدى الغير والذين يعملون لحسابهم الخاص وهم أصحاب الحرف والمهنة المستقلة².
- ✓ البطالون: يعرف البطال أو العاطل عن العمل بأنه كل شخص راغب في العمل وقادر عليه وباحث عنه ولم يجده، وعليه فإن من لا يرغب في الحصول على عمل لا يعتبر ضمن أعداد العاطلين عن العمل³، حيث ينقسم البطالون إلى فئتين، فئة عاطلة عن العمل وسبق لها العمل، وفئة عاطلة عن العمل ولم يسبق لها العمل.

مع العلم بأن الفئة النشطة أو القوة العاملة حسب الديوان الوطني للإحصائيات هي الفئة العمرية التي تتراوح ما بين 15 و64 سنة. أما حسب المكتب الدولي للعمل فإن هذه الفئة تتراوح بين 16 و59 سنة، وبالتالي فإن هذا الاختلاف يؤدي إلى اختلاف في المعلومة الإحصائية وبالتالي اختلاف في النتائج المتوصل إليها.

بغرض فهم ودراسة وتحليل سوق العمل تُستعمل مجموعة من المؤشرات الإحصائية المختلفة، والتي تعتبر مقاييس نسبية يتم استعمالها في حالات ظرفية لسوق العمل ومن بينها معدل النشاط، معدل التشغيل، ومعدل البطالة.

✓ معدل العمالة⁴:

هو نسبة السكان المشتغلين إلى السكان في سن العمل، ويعطى بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\text{معدل العمالة} = \frac{\text{عدد السكان المشتغلين}}{\text{عدد السكان في سن العمل}} \times 100$$

يظهر هذا المعدل مدى قدرة الاقتصاد على استخدام اليد العاملة المتوفرة، حيث كلما كانت قيمة هذا المعدل ضعيفة كلما دل ذلك على هدر عنصر هام من العناصر المستعملة في العملية الإنتاجية.

¹ ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 57.

² البشير عبد الكريم، دلالات معدل البطالة والعمالة ومصداقيتها في تفسير فعالية سوق العمل، مرجع سبق ذكره، ص 177.

³ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 25.

⁴ Bachir BOULAHBAL, **Emploi, chômage, salaires et productivité du travail**, Fondation Friedrich Ebert, Alger, 2008, p 05.

✓ معدل البطالة¹:

يتم قياس معدل البطالة من الجهات المختصة لذلك، حيث يحسب كنسبة من القوة العاملة (الفئة النشطة) في المجتمع خلال وقت معين، ونحصل بذلك على نسبة العاطلين من الفئة النشيطة وفقا لعلاقة التالية:

$$\text{معدل البطالة} = \frac{\text{عدد العاطلين عن العمل}}{\text{عدد أفراد الفئة النشيطة}} \times 100$$

إذا كان هناك ارتفاع في معدل البطالة دل ذلك على سوء في الأوضاع الاقتصادية بمعنى وجود أفراد بدون عمل وهذا يؤدي إلى ضياع قوى عاملة معتبرة، والعكس إذا كان معدل البطالة منخفض دل هذا أننا نتجه إلى وضعية التشغيل الكامل.

✓ معدل النشاط²: ويحسب عن طريق قسمة عدد السكان النشطين على حجم السكان الجمالي، حيث تعبر هذه النسبة عن حجم القوى العاملة من كل مئة ساكن، ويعكس هذا المعدل درجة العمل بين السكان وإلى حد ما حالة النشاط الاقتصادي من ركود وانتعاش، ويحسب وفق العبارة التالية:

$$\text{معدل النشاط} = \frac{\text{عدد السكان النشيطين}}{\text{عدد السكان الاجمالي}} \times 100$$

2.2. العوامل المؤثرة في سوق العمل

هناك عدة عوامل تؤثر على سوق العمل وعلى توازنه من خلال التأثير على عرض وطلب اليد العاملة ويمكن أن نجملها فيما يلي³:

1.2.2. العامل الجغرافي

يقصد به رسم الحدود الإقليمية لسوق العمل مثل (مقر سكن العامل، موقع المؤسسات العارضة للشغل، مسألة التكفل بالإيواء...)، أي المكان الذي تتواجد فيه القوى العاملة. قد يؤدي بعد المسافة بين مركز العمل وبين المكان الذي يقطن فيه العمال إلى صعوبة توظيف الأيدي العاملة خارج هذه الحدود، إما نتيجة لانعدام شبكات الاتصال والمواصلات، أو لارتفاع تكاليف النقل، كذلك مشاكل تتمثل في عدم وجود العمران والمرافق الاجتماعية القريبة من مراكز الشغل مما يعيق الباحثين عن العمل على مغادرة أماكن إقامتهم، وبالتالي كان لزاما على المؤسسات إيجاد حلول لهذه المشاكل من خلال توفير سكنات ومباني ومراكز صحية ومدارس قرب هذه المؤسسات، لتوزيع أحسن لليد العاملة⁴.

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، النظرية الاقتصادية الكلية، مصر، الدار الجامعية للكتاب، 1997، ص 310.

² البشير عبد الكريم، دلالات معدل البطالة والعمالة ومصادقتها في تفسير فعالية سوق العمل، مرجع سبق ذكره، ص 181.

³ خمارة بوعمامة، جودة مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق الشغل في الجزائر، رسالة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2017-2018، ص 183.

⁴ فضيل عبد الكريم، محمد صالي، النمو الديموغرافي وخصائص سوق العمل في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، ورقة العدد 17، 2014، ص 125.

2.2.2. العامل الديموغرافي

يتأثر سوق العمل بشكل كبير بالنمو الديموغرافي لكونه يحدد حجم وكمية اليد العاملة العارضة لقوة العمل، ويشكل السكان مخزوناً أساسياً تلجأ إليه المؤسسات عند الحاجة إليه، حيث أن الزيادة السكانية التي تعرفها الدولة خلال كل سنة والحجم الهائل من الفئة الشبابية القادرة على العمل تؤثر على فرص العمل المتاحة أمام كل فرد من أفراد المجتمع¹. المقصود هنا هي الفئة النشيطة التي وصلت إلى سن العمل والقادرة عليه من 15 سنة إلى غاية 64 سنة، هذه الفئة لها تأثير مباشر على سوق العمل ونسبة مهمة منها تشكل القوى العاملة مما يزيد ضغوط العرض على سوق العمل.

3.2.2. العامل الاقتصادي

يشهد النظام الاقتصادي معدلات نمو جيدة تنتعش فيها الحركة الاقتصادية، ويرتفع مستوى الناتج ومنه تزداد العمالة والتوظيف في مختلف القطاعات الاقتصادية. إلا أن هذه الحالة من الرخاء قد تتصادم بأزمات اقتصادية تؤدي إلى اختلال في التوازنات الاقتصادية الداخلية والخارجية، وبالتالي يعجز الجهاز الاقتصادي على استيعاب كل الأيدي العاملة الحالية والجديدة التي تدخل إلى سوق الشغل، في هذه الحالة تلجأ الدولة إلى تطبيق عدة سياسات اقتصادية وذلك من أجل التقليل من حدة البطالة وتفاقمها².

4.2.2. العامل السياسي

إن القوانين والتشريعات هي التي تجعل كلا من العمال وأرباب العمل في صف واحد، بحيث تحمي العمال من المنازعات ضد أرباب العمل وذلك لضمان حقوق العمل، وكذلك فهي تعطي امتيازات وتسهيلات لأرباب العمل من أجل الزيادة في خلق مناصب الشغل وذلك بالاستثمارات المتجددة. كما أن لهذه القوانين والتشريعات تأثيرات مباشرة على سوق العمل، وذلك إما بتغيير العرض أو الطلب على العمل من خلال ما تصدره الدولة مثل³:

- ✓ وضع تشريعات تمنع المؤسسات من توظيف أشخاص غير مسجلين بمكاتب اليد العاملة وتوظيف الأجانب بصورة غير قانونية؛
- ✓ تخصيص منحة من طرف الدولة للأشخاص العاطلين عن العمل مما قد يشجعهم ويجعلهم أكثر حرصاً في البحث عن الوظيفة المناسبة؛
- ✓ توسيع وإحداث مشاريع جديدة لامتنعاص القوى العاملة العاطلة عن العمل؛
- ✓ تشجيع الخواص بالتسهيلات الممكنة من أجل خلق مناصب للشغل؛

¹ ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 60.

² ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 61.

³ فضيل عبد الكريم، محمد صالي، النمو الديموغرافي وخصائص سوق العمل في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 8.

5.2.2. العامل الاجتماعي والثقافي

تؤثر العلاقات السائدة بين أفراد المجتمع، من حيث السلوكيات والعادات، والتقاليد والذهنيات السائدة على مدة العمل مثل تقليص ساعات العمل اليومية، تمديد العطل السنوية، تقليص سن التقاعد...، مما يجبر المؤسسات على توظيف المزيد من العمال للمحافظة على استقرار نشاطها والبقاء على نفس المستوى الذي كانت عليه من قبل، هذا الإجراء يرفع من مستوى الطلب على القوى العاملة المتاحة في السوق¹.

6.2.2. النظام التربوي والتكويني

تقوم المدارس والمعاهد والجامعات بتأهيل وتكوين الأفراد في مختلف التخصصات لكي تلي حاجة المؤسسات العارضة لمناصب العمل من اليد العاملة المؤهلة. إلا أن زيادة عدد الخريجين من المدارس والمعاهد والجامعات يؤثر على العرض في القوة العاملة في سوق الشغل من الناحية الكمية والكيفية.

7.2.2. التطور التكنولوجي

تساهم التكنولوجيا في رفع الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة وبتكاليف أقل، لكن هذا قد يكون سببا في تسريح بعض العمال حيث تحل الآلة محل العامل، مما يؤدي إلى تراكم حجم العرض من القوة العاملة في سوق العمل، وبموجبها يتغير هيكل الطلب على اليد العاملة ويصبح الطلب على القوى العاملة ذات الكفاءة والمهارة العالية كالمهندسين والتقنيين... الخ².

3. سياسة التشغيل

تعتبر سياسات التشغيل هي الدعامة والأساس المتين لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في أي دولة، وذلك لأن البعد المادي يستلزم العنصر البشري من أجل تحقيقه، من خلال توفير آليات قادرة على إحداث توازن بين العرض والطلب في مجال التشغيل.

1.3. مفهوم سياسة التشغيل

تدل سياسة التشغيل على مختلف التدابير والإجراءات التي تعتمدها الحكومة والهيئات المختصة، في سبيل استحداث مناصب عمل وشغل خلال فترة محددة، وترتبط الآليات التي تقوم عليها في الغالب على طبيعة تحليل البطالة، مع الأخذ في الحسبان بأن الإجراءات التي تقوم عليها سياسة التشغيل لها خاصية التأثير على جهة الطلب أو جهة العرض، كما يمكن أن يكون التأثير على الجهتين معا. يمكن التمييز بين مفهومين لسياسة التشغيل.

¹ خمارة بوعمامة، جودة مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق الشغل في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 185.

² ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 62.

1.1.3. المفهوم القديم لسياسة التشغيل

تعتبر سياسة التشغيل عن توفير مناصب الشغل في مختلف القطاعات الاقتصادية للشخص الراغب في التوظيف بعد توفره على الشروط المرتبطة بالشغل كالتأهيل والتكوين والتدريب¹.

2.1.3. المفهوم الحديث لسياسة التشغيل

من الناحية الحديثة مارك أليفير أعطى مفهوم دقيق للتشغيل هو ليس توفير العمل فقط بل والدوام والاستمرارية في هذا العمل وكذا المشاركة في مختلف التنظيمات الجماعية والخدمات الاجتماعية، وكذا حصوله على التدريب والتكوين لرفع مستوى مؤهلاته وأيضا التعاقد على شروط يوضعها القانون².

بينما ترى إيرهل في مرجع لها صادر في 2014 أن من أكثر المفاهيم قبولا هي التي اقترحتها منظمة التعاون والتنمية (OCDE) سنة 1985، حيث أن سياسة التشغيل هي مجموع الوسائل المعتمدة من أجل إعطاء الحق في العمل لكل إنسان وكذا تكييف اليد العاملة مع احتياجات الإنتاج³.

2.3. أنواع سياسة التشغيل

نجد ثلاث أنواع رئيسية من السياسات كالتالي⁴:

1.2.3. سياسات التركيز على المطابقة في سوق العمل

التركيز هنا يكون على نوعين من السياسات فالأولى تركز على ضمان العمل وتجنب التقلبات في سوق العمل وهذا عن طريق مساءلة الشركات عن موظفيها. أما الثانية وتهتم بتكوين العمال وتدريبهم حتى يتمكنوا من الحفاظ على وظائفهم وذلك عن طريق المساعدات غير المالية.

2.2.3. سياسات التركيز على الأجور

هنا نجد تدخل الحكومة وتأثيرها على سياسة الأجور من خلال جملة من السياسات منها ما تستهدف الطلب على العمل عن طريق تخفيض تكلفته دون تخفيض الأجور، وأيضا منها ما يستهدف عرض العمل من خلال زيادة الدخل دون الرفع من تكلفة العمل وكذا المكونات المؤسسية المستخدمة والتي يمكنها التأثير على تخفيض تكلفة العمل.

¹ سعديّة زايد، سياسة التشغيل في الجزائر، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة المسيلة، المجلد 7، العدد 13، 2017، ص 187.

² شلوف فريدة، واقع البطالة وسوق الشغل في الجزائر الأسباب والتحديات، جامعة قسنطينة 2، مجلة الباحث الاجتماعي، المجلد 13، العدد 1، 2017، ص 439.

³ مغراوي محي الدين عبد القادر، مختاري خالد، لقام حنان، التشغيل في الجزائر: قراءة تحليلية للسياسات التشجيعية، جامعة معسكر، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 7، العدد 1، 2018، ص 12.

⁴ مغراوي محي الدين عبد القادر، مختاري خالد، لقام حنان، التشغيل في الجزائر: قراءة تحليلية للسياسات التشجيعية، مرجع سبق ذكره، ص 12-13.

3.2.3. سياسات التركيز على البطالة

نجدها تتضمن ثلاث سياسات رئيسية، أولاها التأثير المباشر على البطالة من جانب العرض كالتقاعد المبكر، وثانيها التأثير على الطلب في سوق العمل من خلال قيام الأجهزة الحكومية بتخصيص وظائف عمومية بشكل مؤقت أو دائم، وثالثها الاهتمام بتقسيم وقت العمل أي العمل بدوام جزئي.

3.3. أهداف سياسة التشغيل

سياسة التشغيل تحقق العديد من الأهداف سعيا منها للتوفيق بين الفعالية الاقتصادية والمساواة الاجتماعية فنذكر أهمها¹:

- ✓ زيادة الدخل يؤدي إلى رفع مستوى المعيشة بزيادة مستوى الناتج القومي؛
- ✓ توفير فرص العمل لكل فرد له الكفاءات ومنحه الحرية في اختيار هذا العمل والاستمرار فيه؛
- ✓ توفير دورات تكوينية وتدريبية للعمال للحصول على أداء أفضل في العمل خاصة بعد التطورات والتحسينات التقنية؛
- ✓ مكافحة البطالة وذلك بتوفير مناصب الشغل للشباب الذي أكبر همهم هو الشغل وبالتالي امتصاص غضبهم واحتجاجاتهم؛
- ✓ تنمية الثقافة المقاولاتية وتكثيف متطلبات سوق العمل مع خريجي الجامعات ومراكز التكوين المهني الذين يتمتعون بمستوى تكويني جيد؛
- ✓ تشجيع الاستثمار الذي بدوره يقوم بفتح مناصب شغل جديدة.

4.3. الأبعاد الرئيسية لسياسة التشغيل

يمكن القول إن أبعاد سياسة التشغيل الحالية متعددة الجوانب، منها ما هو اجتماعي، ومنها ما هو اقتصادي، ومنها ما يتعلق بالجانب التنظيمي والهيكلي، وما إلى ذلك من الجوانب الأخرى².

1.4.3. البعد الاجتماعي

هنا يتم التركيز على القضاء على مختلف الظواهر الاجتماعية السيئة الناتجة عن أزمة البطالة وخاصة في فئة الشباب وإخراجهم من قوقعة التهميش واليأس والإقصاء من المجتمع، وذلك بالعمل على إدماجهم في المجتمع عن طريق التكوين والتدريب وإعطائهم القيمة الاجتماعية وكذا تحقيق الاستقرار الاجتماعي³.

¹ سعديّة زايدى، سياسة التشغيل في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 188.

² بن ساعد عبد الرحمان، عزاري سامية، نحو رؤى وأفاق جديدة لسياسة التشغيل في الجزائر، مداخلة ضمن الملتقى الوطني: نموذج النمو الاقتصادي الجديد وسياسة التشغيل في الجزائر، محضر العولمة والسياسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 12 فيفري 2019، ص 5.

³ سعديّة زايدى، سياسة التشغيل في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 189.

2.4.3. البعد الاقتصادي

يعتمد على استثمار الرأس مال البشري أي توظيف قدراته الموروثة أو المكتسبة في خلق الثروة الاقتصادية وهذا بتوظيف هاته القدرات في مختلف المجالات والقطاعات، سواء العامة أو الخاصة وبالتالي تطوير أنماط الإنتاج أي التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة.

3.4.3. البعد الهيكلي والتنظيمي

في إطار وضع سياسات التشغيل وتنفيذها يجب اتخاذ قرارات جماعية أي بين مختلف الجهات الفاعلة.

المطلب الثالث: مؤشرات سوق العمل

من أجل الفهم الجيد لآلية سوق العمل، فإن ذلك يتطلب دراسة قوى العرض والطلب على العمالة.

1. الطلب على العمل

يعكس الطلب على المنتج النهائي، المنفعة المباشرة التي يمكن أن يحصل عليها المستهلك من السلعة، لذلك فإن الطلب على العمل يتمثل في طلب المؤسسة لخدمات العمل أي أنه يصدر عن المؤسسة، ومنه فإن طلب المؤسسة لخدمة العمل يعتمد على طلب السوق للسلعة التي يساهم العامل في إنتاجها¹.

كما أن للطلب على اليد العاملة معنى اقتصادي، يتميز من حيث القدرة على الاستيعاب أو العجز في توظيف اليد العاملة وفق متغيرات وعوامل تحكم هذا الطلب، حيث إن الطلب على العمل يكون ممثلاً في أصحاب وأرباب العمل أو المستخدمين من مؤسسات طبيعية أو معنوية عمومية كانت أو خاصة.

1.1. مفهوم الطلب على العمل

إن الطلب على الأيدي العاملة على المستوى الإجمالي يمثل قدرة الاقتصاد الوطني على توظيف الأيدي العاملة عند أجر حقيقي معين. أما الطلب على العمل من وجهة نظر صاحب العمل (الطلب الفردي) يعكس رغبة صاحب العمل في توظيف عنصر العمل عند أجر حقيقي معين وفي فترة زمنية معينة ومكان معين، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، حيث إن صاحب العمل يستأجر العمال لغرض استخدامهم في إنتاج السلع والخدمات ولا يطلب العمل بحد ذاته، مع وجود خاصيتين للطلب على العمل²:

✓ الأولى: منحني طلب العمال ينحدر إلى الأسفل؛

¹ حنان بقاط، محددات سوق العمل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة 1980-2014، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016-2017، ص 40.

² مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 31.

✓ الثانية: هي درجة استجابة الطلب للتغيرات الحاصلة في الأجور؛

يعتبر الطلب على العمل طلبا مشتقا من الطلب السوقي على السلعة أو الخدمة التي يساهم العمال في إنتاجها، حيث يحفز طلب الأفراد على السلع والخدمات، المؤسسات الإنتاجية على إنتاج السلع والخدمات، ومن ثم يظهر طلب تلك المؤسسات على مورد العمل¹.

يقصد أيضا بطلب المؤسسة على نوع معين من العمل، تلك الكميات المختلفة من وحدات العمل سواء كانت وظائف أو ساعات عمل، والتي تكون مستعدة لشراؤها خلال مدة زمنية معينة عند أسعار مختلفة تمثل مستويات أجور مختلفة².

إذا الطلب على العمل هو طلب محول، فالعمل لا يطلب لذاته بل من أجل إنتاج السلع والخدمات، وبغرض قياسه يعد عدد الأشخاص العاملين أحد المؤشرات المهمة، إذ تعطي تغيرات هذا الرقم مؤشر آخر لاتجاهات الطلب على العمل، كما يعتبر عدد الوظائف الشاغرة من الإحصائيات المفيدة في هذا المجال³.

يتضح مما سبق أن الطلب على العمل يمثل مجموع فرص العمل المتاحة في جميع أوجه النشاط الاقتصادي في الدولة، ومنه فهو يشمل نوعين من الفرص التي تم إشباعها فعلا وهي الفرص المشغولة أي الطلب على المشبع أو الجانب الذي يعمل من قوة العمل، والفرص الشاغرة أو الطلب غير المشبع بسبب عدم توفر الأفراد الملائمين لشغلها أو بسبب خروج شاغليها من قوة العمل.

حجم الطلب على العمل دائما ما يكون أكبر من حجم المناصب المستخدمة (عدد العاملين) لأنه يشمل المناصب الشاغرة والمناصب المملوءة. بهدف معرفة مكونات جانب الطلب، ينبغي أولا معرفة خصائص المناصب الشاغرة، هذه المهمة تقوم بها الوكالة الوطنية للتشغيل بإعطاء حجم وعدد المناصب الشاغرة عن طريق حساب الفرق بين مجموع الطلب على العمل المقدم إلى الوكالة ومجموع الطلب على العمل المنفذ خلال فترة زمنية معينة (نفس الفترة الزمنية)، ورغم ذلك كله إلا أن هذا الفرق أو الحجم لا يعكس عدد المناصب الشاغرة الفعلية نظرا لوجود عدد لا يستهان به من أرباب الأعمال والمؤسسات التي لا تمر على الوكالة الوطنية للتشغيل بهدف ملء وظائفها الشاغرة. نظرا لعدم وجود بيانات دقيقة وتفصيلية عن المناصب الشاغرة في الجزائر، يتم استخدام حجم المناصب المشغولة أو المستخدمة كمتغير يعبر عن الطلب على العمل، حيث إن وجود فائض في العرض في سوق العمل، يدعم إمكانية الاعتماد على حجم التشغيل أو الاعتماد على الفئة المشغولة كمتغير يعبر عن الطلب على العمل⁴.

¹ طلعت الدمرداش، الاقتصاد الاجتماعي، مكتبة القدس، مصر، 2006، ص 79.

² صلاح الدين حسن السبسي، تخطيط وتنمية الموارد البشرية والاقتصادية، دار الكتاب الحديث، مصر، 2013، ص 99.

³ مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد، مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2004، ص 247.

⁴ حمادي خديجة، محددات الطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2014 وأفاقه المستقبلية: دراسة قياسية، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2016-2017، ص 5.

2.1. قانون الطلب على العمل

ينص قانون الطلب على العمل على أن العلاقة بين كمية العمل المطلوبة ومعدل الأجر الحقيقي هي علاقة عكسية. أي كلما ازداد مستوى الأجر الحقيقي، مع افتراض ثوابت العوامل الأخرى ذات العلاقة، كلما انخفضت الكمية المطلوبة من العمل والعكس صحيح. الطلب على العمل من قبل أصحاب العمل يعتمد على الأجر الحقيقي من جهة وعلى الإنتاجية الحدية للعامل من جهة أخرى والتي تعرف اختصاراً بـ MPL^1 .

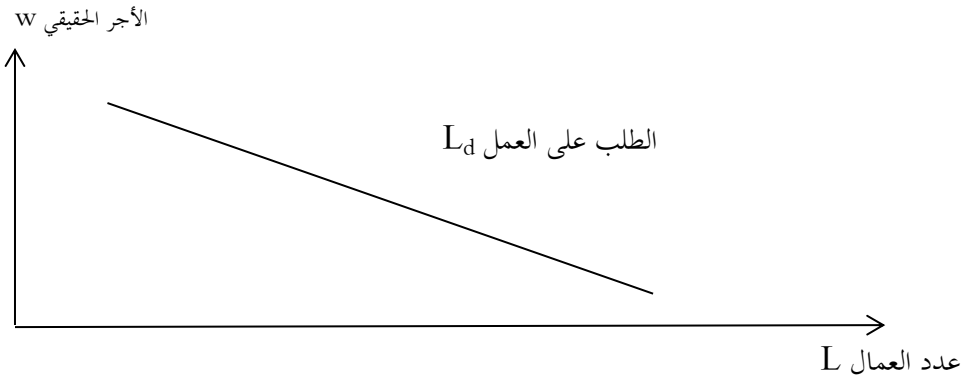
إن مصدر الطلب على العمل هو المنشآت التي توظف اليد العاملة بمقارنة القيمة المضافة للعامل مع التكلفة المتعلقة بتوظيفه، فكلما كان ما يضيفه العامل أكبر من تكلفته، كلما كان من الأفضل توظيفه.

أما من الناحية الاقتصادية فإن صاحب المنشأة يقارن الإنتاجية الحدية بالأجر الحقيقي الذي يجب دفعه للعامل، فكلما كانت الإنتاجية الحدية أكبر من الأجر الحقيقي يمكن لصاحب المنشأة أن يرفع من ربحه برفع كمية العمل المستعملة - أي الطلب على العمل -. فطلب العمل يرتفع مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، عندما ينقص الأجر الحقيقي، ومنه الطلب على العمل هو دالة متناقصة بالنسبة إلى الأجر الحقيقي².

تكتب دالة الطلب على العمل بالعلاقة التالية: $Ld = Ld(w) = Ld\left(\frac{W}{p}\right)$

حيث لدينا: L_d : الطلب على العمل؛ W : الأجر الحقيقي؛ w : الأجر النقدي؛ p : المستوى العام للأسعار؛
تأخذ دالة الطلب على العمل الشكل التالي.

الشكل (1.1): دالة الطلب على العمل



المصدر: رونالد إيرينج، روبرت سميث، اقتصاديات العمل، ترجمة فريد بشير طاهر، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية، 1994، ص 48.

¹ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 32.

² حمدوش عائشة، نمذجة سوق العمل في الجزائر للفترة 1991-2013، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2015-2016، ص 12.

يتم تحليل الطلب على العمل بنموذج بسيط جدا يمثل المقومات الرئيسية لقانون الطلب على العمل الذي يتم اشتقاقه بناء على أربعة فرضيات على الشكل التالي¹:

أولاً: إن المنتج أو صاحب العمل يرغب في الحصول على أقصى الأرباح الممكنة؛

ثانياً: إن المنتج يقوم باستخدام عاملين متجانسين من عوامل الإنتاج هما: العمل L ورأس المال K لهذا فإن دالة الإنتاج هي دالة لكل من العمل ورأس المال؛

ثالثاً: الأجور هي التكاليف الوحيدة للعمل دون النظر إلى تكاليف التدريب أو المزايا التي يحصل عليها العامل مثل: المكافآت وساعات العمل الإضافية، أشكال التأمينات الاجتماعية المختلفة، الإجازات المرضية... إلخ؛

رابعاً: سوق العمل وسوق السلعة هي أسواق تنافسية، وهذا يعني ثبات سعر المنتج والأجر الذي تدفعه المؤسسة للعمال؛ انطلاقاً من هذه الفرضيات يتم اشتقاق منحى الطلب على العمل للمؤسسات في المدى القصير وال المدى الطويل.

3.1. الطلب على العمل في المدى القصير

خلال المدى القصير يكون رأس المال لدى المؤسسة ثابتاً وبالتالي يمكن تغيير الوحدات المنتجة من السلعة بتغيير عدد العاملين، ويسمى الناتج الإضافي من استخدام وحدة إضافية من العمل بالناتج الحدي للعمل MPL . في هذه الحالة نجد تعظيم الربح بالنسبة لمنتج المنشأة يتطلب المساواة بين الإيراد الحدي MR (قيمة الناتج الحدي)، والتكلفة الحدية (الأجر النقدي)، واتباع شرط تعظيم الربح نجد في الأخير أن تشغيل العاملين يجب أن يزداد إلى الحد الذي يتساوى فيه الناتج الحدي للعمل MPL مع الأجر الحقيقي (W/P) ². وهو شرط توازن المؤسسة في الأجل القصير الذي يتحقق عند الشرط التالي:

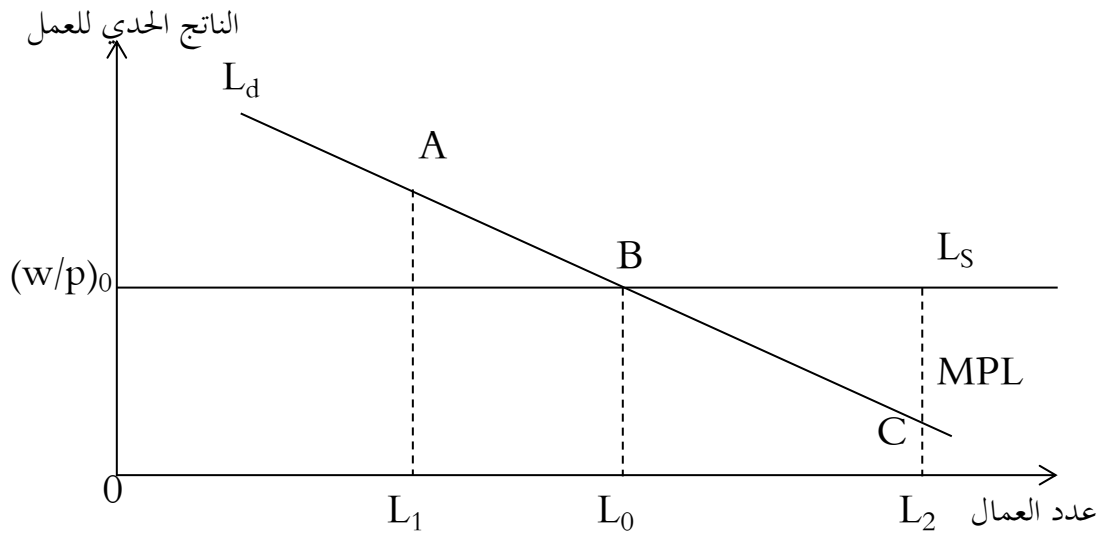
$$MPL=(W/P)$$

أي أن تشغيل العاملين الجدد يجب أن يزداد إلى الحد الذي يتساوى فيه الناتج الحدي للعمل MPL مع الأجر الحقيقي (W/P) للعامل. يمكن تفسير تغيرات الطلب على العمل في الأجل القصير عن طريق العلاقة بين المتغيرات السابقة وفق الشكل التالي.

¹ عاصم بن طاهر عرب، اقتصاديات العمل، نظرية عامة، جامعة الملك سعود، السعودية، 1994، ص 15.

² مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 37.

الشكل (2.1): علاقة الناتج الحدي للعمل مع الأجر الحقيقي.



المصدر: مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 38.

يتحقق شرط تعظيم الربح عند المنتج، عندما يستخدم المنتج عدد معين من العمال قدره L_0 أي عند النقطة B وهي النقطة التي يتحقق فيها شرط تساوي الأجر الحقيقي مع الناتج الحدي للعمل أي $MPL=(w/p)$. في حال كان مستوى التشغيل عند النقطة C أي عند العدد L_2 من العمال، في هذه الحالة يكون الناتج الحدي للعمل MPL أقل من مستوى الأجر الحقيقي (w/p) ، حيث تكون قيمة التكلفة الحدية للعامل الأخير تفوق قيمة ناتجه الحدي، ولهذا يلجأ صاحب العمل إلى تقليص عدد العمال للتقليل من سلبية هذا العنصر في تأثيره على ربحية المنتج إلى أن يصل إلى الكمية L_0 من عنصر العمل، أي أنه لزيادة الأرباح في هذه الحالة ينبغي التقليل من عدد العمال. أما عندما يكون مستوى التشغيل عند النقطة A والتي توافق الكمية L_1 من عنصر العمل، في هذه الحالة يكون الناتج الحدي للعمل أكبر من مستوى الأجر الحقيقي، وعندما يجب زيادة في عدد العمال من أجل الحصول على زيادة في الأرباح إلى غاية الحد الذي يكون فيه الناتج الحدي للعمل مساويا للأجر الحقيقي.

4.1. الطلب على العمل في الأمد الطويل

في الأمد الطويل يستطيع المنتج تغيير رأس المال والعمل معا، ولذلك فالمنتج يقوم بمزج الكميات المناسبة من رأس المال K وعنصر العمل L بحيث يحقق المستوى الأدنى من تكلفة الإنتاج والمستوى الأعلى من الأرباح¹.

بافتراض عدم تغير عائد رأس المال فإن المؤسسة ستقوم بإحلال رأس المال محل العمل بهدف خفض التكاليف، ولتعظيم الربح يجب أن تعمل المؤسسة على تخفيض التكاليف الخاصة بالإنتاج عند أي مستوى من الناتج، ويتحقق ذلك عندما

¹ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 39.

تكون آخر وحدة ينفقها المنتج على رأس المال تساوي آخر وحدة ينفقها على اليد العاملة المستخدمة وهو ما يعرف بأثر الإحلال.

$$\frac{K}{W} = \frac{MPK}{MPL}$$

ومنه شرط تحقيق التوازن هو:

$$\frac{MPK}{K} = \frac{MPL}{W}$$

يمكن كتابة المساواة السابقة على الشكل التالي:

حيث MPL : الإنتاجية الحدية للعمل؛ MPK : الإنتاجية الحدية لرأس المال؛ K : سعر أو تكلفة الوحدة من رأس المال؛ W : سعر أو تكلفة الوحدة من العمل (الأجر)؛

تؤثر الأجور أيضا على حجم العمالة من خلال تأثير الحجم أو الإنتاج، حيث تنتج المؤسسة المعظمة للربح إلى المستوى الذي يتساوى عنده الإيراد الحدي من بيع آخر وحدة من الناتج مع تكلفتها الحدية، فإذا ارتفعت الأجور فهنا تؤدي إلى ارتفاع التكلفة الحدية دون التأثير على الإيراد الحدي عند مستوى الإنتاج السابق، وهنا المؤسسة تحقق بعض الخسارة في الوحدة الأخيرة المنتجة، ويمكنها زيادة أرباحها بإنقاص مستوى الإنتاج الذي يتسبب في تخفيض الطلب على العمال وكمية رأس المال¹. ومنه فإن أثر الإنتاج يسمح للمؤسسة بإنتاج كميات أقل من السلعة وبالتالي توظيف عدد أقل من العمال وهو ما يعرف بأثر الإنتاج.

وعليه فإن شرط التوازن في الإنتاج لدى المنشأة هو أن يكون الناتج الحدي للدينار الأخير المصروف على رأس المال يساوي الناتج الحدي للدينار الأخير المصروف على العمل². أي أن:

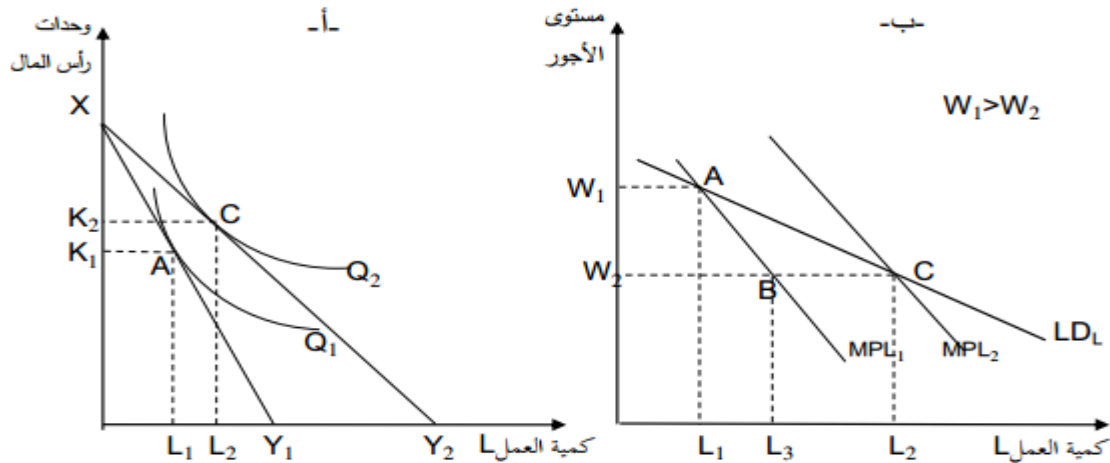
$$\frac{\text{الإنتاجية الحدية لرأس المال}}{\text{سعر رأس المال}} = \frac{\text{الإنتاجية الحدية للعمل}}{\text{سعر العمل}}$$

يمكن توضيح أثر الإنتاج وأثر الإحلال الناتجين عن تغير الأجر من W_1 إلى W_2 في الشكل التالي.

¹ رونالد إيرينج، روبرت سميث، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 100-101.

² مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 41.

الشكل (3.1): الطلب على العمل في الأجل الطويل.



المصدر: عبير شعبان عبدالحفيظ، الطلب على العمل وظاهرة البطالة في مصر دراسة تحليلية تطبيقية للفترة 1981-1995، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة الإسكندرية، مصر، 2000-2001، ص 12.

في الشكل أ: لما يكون الأجر W_1 ورأس المال K_1 فإن المؤسسة تحقق أرباحاً عند النقطة A، في هذه الحالة تستخدم المؤسسة التوليفة (K_1, L_1) . عند حدوث انخفاض في الأجر يؤدي ذلك إلى حدوث انخفاض في التكاليف، وذلك يؤدي إلى الانتقال من المنحنى (xy_1) إلى المنحنى (xy_2) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، عندئذ ينتقل التوازن إلى نقطة جديدة تقع على منحنى ناتج أعلى Q_2 ، ويرافق ذلك انتقال حجم العمالة من L_1 إلى L_2 ورأس المال من K_1 إلى K_2 .

في الشكل ب: يدفع انخفاض الأجر مع افتراض بقاء رأس المال ثابتاً المؤسسة إلى توظيف عدد أكبر من العمال، ومنه يرتفع الإنتاج، في هذه الحالة سوف ينتقل الإنتاج من النقطة A إلى النقطة B على نفس منحنى الإنتاجية الحدية MPL_1 ، ويحدث هذا في الأجل القصير ويعرف بأثر الإنتاج، معناه أن المؤسسة سوف تستخدم K_1 ويكون المزيج الجديدة هو (K_1, L_3) . لكن في الأجل الطويل تستطيع المؤسسة أن تزيد رصيدها رأسمالياً إلى K_2 ، ومنه تنتقل إلى منحنى الإنتاجية الحدية MPL_2 ، وبالتالي انخفاض الأجر ينقلها من النقطة B إلى النقطة C وهو ما يعرف بأثر الإحلال وتكون التوليفة الجديدة التي تحقق أقصى ربح للمؤسسة هي (K_2, L_2) .

5.1. الطلب الكلي على العمل

في المدى الطويل تتمثل دالة الإنتاج في العلاقة التكنولوجية التي تربط بين عوامل الإنتاج من جهة (رأس المال، عنصر العمل، الأرض، التكنولوجيا، التنظيم) مع الإنتاج من جهة أخرى وعليه يصبح لدينا:

$Y = F(K, L, T, O)$ حيث: Y تمثل حجم الإنتاج الوطني؛ K تمثل حجم رأس المال؛ L تمثل حجم أو كمية العمل؛ T تمثل العامل التكنولوجي؛ O تمثل التنظيم؛ ويفترض في دالة الإنتاج هذه أن الناتج الوطني يرتبط إيجاباً مع كل من رأس

¹ حمادي خديجة، محددات الطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2014 وأفاقه المستقبلية: دراسة قياسية، مرجع سبق ذكره، ص 12.

المال والعمل. كما يفترض بأن الزيادة في أحد عوامل الإنتاج مع افتراض ثبات العوامل الأخرى تؤدي إلى زيادة الإنتاج لكن بمعدل متناقص¹.

أما في حالة الأمد القصير فإنه يفترض ثبات مخزون رأس المال، المستوى التكنولوجي والتنظيم، وبقاء عنصر العمل كمتغير، ومنه تصبح دالة الإنتاج السابقة مرتبطة بعنصر العمل فقط وتكتب على الشكل التالي:

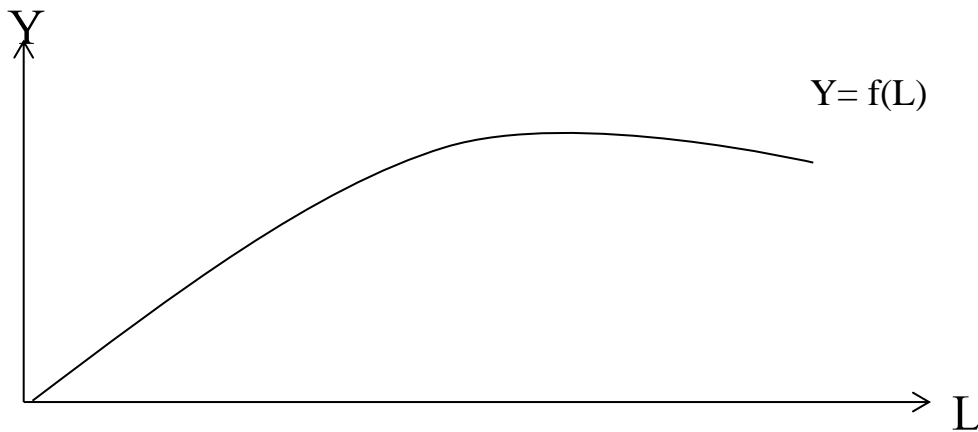
$$Y = \mathcal{F}(L) \text{ مع وجود شرطين مهمين هما:}$$

$$Y'(L) > 0 \text{ : المشتقة الأولى موجبة تماما؛}$$

$$Y''(L) < 0 \text{ : المشتقة الثانية سالبة تماما؛}$$

ومنه نستنتج أن الإنتاجية الحدية للعمل موجبة في الإشارة ولكنها متناقصة، أي أن الزيادة في مستوى الاستخدام تؤدي إلى زيادة حجم الإنتاج، إلا أن معدل التغير يكون سالبا².

الشكل (4.1): منحنى دالة الإنتاج.



المصدر: عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الأولى، 2000، ص 272.

الطلب على العمل في المستوى الكلي يكون عبارة عن مجموع طلب جميع المؤسسات عند معدلات الأجر السائدة في سوق العمل³. يمكن اشتقاقه من خلال الجمع الأفقي لمنحنيات الطلب على العمل لجميع الصناعات، مع الأخذ في الحسبان بأن تغير الأجر له تأثير واضح على منحنيات الطلب على العمل لكل صناعة، الأمر الذي ينعكس على المستوى

¹ عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الأولى، 2000، ص 272.

² ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية: التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2005، ص 318.

³ طلعت الدمرداش، الموارد الاقتصادية، دار النهضة العربية، مصر، الطبعة الثانية، 2009، ص 77.

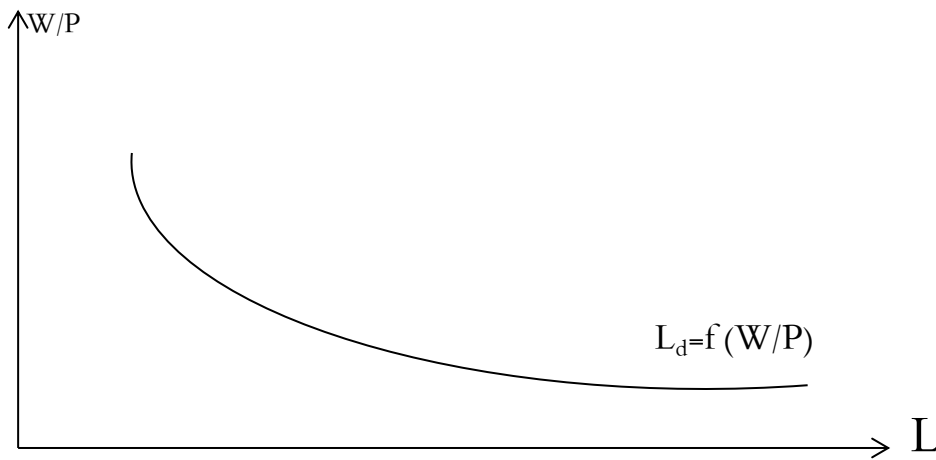
الكلي¹. بمعنى آخر الطلب الكلي على العمل هو عبارة عن الجمع الأفقي لمنحنيات الطلب الفردية على العمل من قبل المؤسسات الاقتصادية داخل الاقتصاد الوطني، ويعبر عنه بالمعادلة التالية²:

$$W = P \cdot \mathcal{F}(L)$$

$$w = \frac{W}{P} = \mathcal{F}(L)$$

حيث يكون منحنى الطلب على العمل سالب الميل، كما في الشكل التالي.

الشكل (5.1): الطلب الكلي على العمل



المصدر: ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية: التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2005، ص 31.

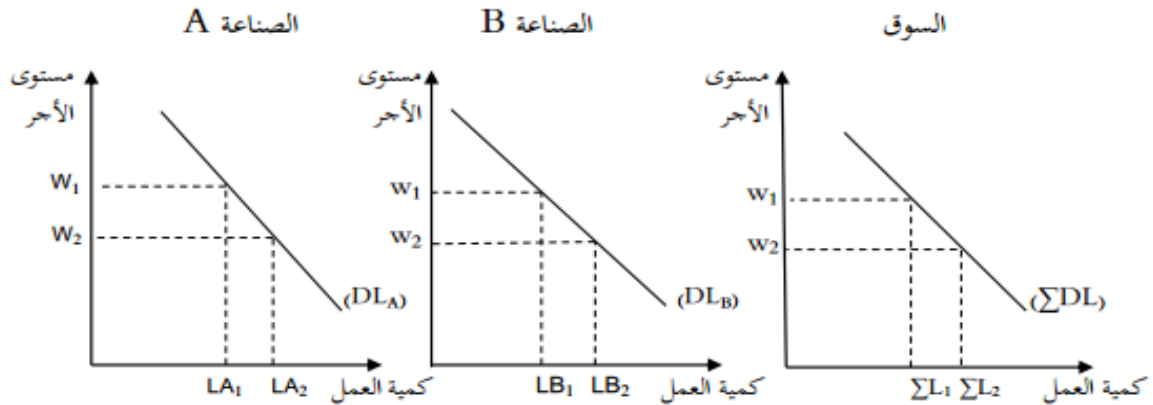
من خلال منحنى الطلب الكلي على العمل نلاحظ أن الميل سالب نتيجة تناقص الإنتاجية الحدية للعمل، وذلك في ظل توفر شروط المنافسة التامة، حيث يكون هذا الأخير عبارة عن مجموع الإنتاجية الحدية للعمل داخل الاقتصاد الوطني. كما أن المؤسسات تسعى إلى تحقيق أكبر ربح، لذلك فهي تهتم بمعدل الأجر الحقيقي الذي يحصل عليه العمال، ومنه يتم الربط بين سعر مدخلات العمل مع سعر الإنتاج في سوق السلعة، أي الاعتماد على مستوى السعر في إطار الأجر النقدي لدالة الإنتاج ومنه: $W = P \cdot \mathcal{F}(L)$

عند الافتراض أن منحنى الطلب على العمل على المستوى الكلي يمثل حاصل الجمع الأفقي لكميات الطلب على العمل للصناعتين A و B عند مستويات مختلفة من الأجور فإننا نحصل على الشكل التالي.

¹ أحمد بن سليمان بن عبيد، اقتصاديات العمل، عين الشمس، مصر، 2003، ص 166.

² ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية: التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سبق ذكره، ص 318.

الشكل (6.1): الطلب على العمل على المستوى الكلي.



المصدر: أحمد بن سليمان بن عبيد، اقتصاديات العمل، عين الشمس، مصر، 2003، ص 166.

إن منحنيات الطلب على العمل على المستوى الكلي أو على مستوى الصناعة في المدى القصير تأخذ بعين الاعتبار أثر الإنتاج فقط، أي تغير حجم العمالة الناتج عن تغير الأجر. أما أثر الإحلال (إحلال عنصر إنتاج محل عنصر آخر) فإنه يتحقق في الأجل الطويل، ويكون عندئذ منحنى الطلب على العمل في الأجل الطويل أكثر مرونة مقارنة بالأجل القصير¹.

6.1 مرونة الطلب على العمل الأجرية

تمثل مرونة الطلب على العمل مدى استجابة الطلب على العمل للتغيرات الحاصلة في الأجور الحقيقية، وتقاس مرونة الطلب على العمل من خلال حاصل قسمة نسبة التغير في كمية الطلب على العمل على نسبة التغير في معدلات الأجور كما في المعادلة التالية²:

$$\text{مرونة الطلب على العمل بالنسبة للأجر} = \frac{\text{نسبة التغير في الطلب على العمل}}{\text{نسبة التغير في الأجر}}$$

كما تكتب على الشكل التالي:

$$EDL = \frac{\Delta L\%}{\Delta w\%} = \frac{\Delta L/L}{\Delta w/w}$$

حيث: EDL هي مرونة الطلب على العمل الأجرية، L يمثل كمية العمل المطلوبة، W معدل الأجر.

¹ حمادي خديجة، محددات الطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2014 وأفاقه المستقبلية: دراسة قياسية، مرجع سبق ذكره، ص 10.

² مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 59.

من المعروف أن مرونة الطلب على العمل الأجرية تكون دائما سالبة، وذلك بسبب العلاقة العكسية بين الطلب على العمل ومستوى الأجر. يركز الاقتصاديون على القيمة المطلقة للمرونة بإهمال الإشارة السالبة وتميز حالتين من المرونة حيث:

✓ إذا كان معامل المرونة $ED_L > 1$ نقول أن الطلب على العمل عالي المرونة أو مرن، أي أن الزيادة في الأجور بمقدار 1% لمجموعة معينة من العمال، تؤدي إلى نقص في مستوى التشغيل يزيد عن 1%.

✓ إذا كان معامل المرونة $ED_L < 1$ نقول إن الطلب على العمل غير مرن، أي أن الزيادة في الأجر بنسبة 1% لمجموعة معينة من العمال تؤدي إلى انخفاض في الطلب على العمل بنسبة تقل عن 1%.

7.1. مرونة الطلب على العمل التقاطعية بالنسبة للأجور

تستعمل المنشآت الاقتصادية عناصر الإنتاج في العملية الإنتاجية، وأهمها عنصري العمل ورأس المال ولذلك فإنه من الممكن أن يتأثر حجم العمالة المطلوبة بالتغيرات التي تحدث في أسعار مجموعات العمل الأخرى أو في أسعار رأس المال¹. يمكن قياس مرونة الطلب على العمل التقاطعية، لعنصر العمل لفئة معينة من العمال بالنسبة إلى تغير الأجر لفئة

$$E_{ij} = \frac{\Delta Li\%}{\Delta wj\%} = \frac{\Delta Li}{Li} \div \frac{\Delta wj}{wj}$$

حيث: E_{ij} هي مرونة الطلب التقاطعية لمجموعة من العمال i بالنسبة للتغيرات الحاصلة في معدل الأجر لمجموعة من العمال j .

$\Delta L_i\%$ هي نسبة التغير في الطلب على عمال المجموعة i ؛ $\Delta w_j\%$ هي نسبة التغير في معدل الأجور لعمال الفئة j ؛

يتعين الانتباه إلى إشارة مرونة الطلب على العمل التقاطعية، فإذا كانت موجبة فعندها تكون الزيادة في سعر أحد العنصرين تؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة من العنصر الأخر، وعندها نقول إن العنصرين بديلان لبعضهما البعض، وبالمقابل إذا كانت إشارة المرونة سالبة فعندها تكون الزيادة في سعر أحد العنصرين تؤدي إلى نقص الكمية المطلوبة من العنصر الأخر، وعندها يقال إن العنصرين متكاملان مع بعضهما البعض².

8.1. العوامل المؤثرة في مرونة الطلب على العمل الأجرية

يمكن تلخيص العوامل المؤثرة على مرونة الطلب على العمل بالنسبة للأجور الذاتية والتي تعرف بقوانين هيكس-مرشال للطلب المشتق، حيث أن مرونة الطلب على العمل بالنسبة للأجور تزداد في الحالات التالية³:

✓ كلما ازدادت مرونة الطلب السعرية للسلع المنتجة؛

✓ كلما ارتفعت إمكانية استبدال العمال بعناصر الإنتاج الأخرى؛

¹ رونالد إيرينج، روبرت سميث، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 141.

² مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 64.

³ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 65.

- ✓ كلما ارتفعت مرونة منحنيات عرض عناصر الإنتاج الأخرى؛
- ✓ كلما ازداد نصيب أجور العمال في إجمالي التكاليف الإنتاجية.

9.1. العوامل المؤثرة في الطلب على العمل

يوجد العديد من العوامل المحددة للطلب على العمل ويمكن حصرها فيما يلي.

1.9.1. الأجور أو المستوى العام للأجور

دار نقاش نظري واسع النطاق حول طبيعة تأثير الأجور في سوق العمل، حيث أن النيوكلاسيك يقولون بأن مزيدا من الزيادات في الأجور الإسمية سوف تؤدي إلى تخفيض مقابل في الطلب على العمل تحت تأثير الإنتاجية الحدية لعنصر العمل في المنشآت وصولا إلى مجمل الاقتصاد القومي. من جهة أخرى فإن تحسين المستوى العام للأجور إنما يعني زيادة في حجم الطلب الكلي الفعال المحدد الأساسي للنمو في النظرية الكينزية. توجد أيضا متغيرات أخرى تعامل معاملة الأجور، مثل التأمينات الاجتماعية باعتبار أن جزءا منها يتم دفعه من قبل أرباب العمل، أي أن الزيادة في الاقتطاعات التأمينية يمكن أن تؤدي إلى زيادة في تكاليف اليد العاملة وبالتالي تخفيض الطلب على العمالة وخلق فرص عمل جديدة وفق التحليل النيوكلاسيكي. كما أن إعانات الأجور أو الإعانات الضريبية على التوظيف نفس التحليل والغرض، لأنهما تعتبران وسيلة لتخفيض تكلفة توظيف العمال، مما يؤدي إلى زيادة حجم التوظيف¹.

2.9.1. الاستثمار

حيث أن الطلب على العمل له علاقة طردية مع زيادة حجم الاستثمارات، هذه الأخيرة تعكس زيادة في معدلات الإنتاج ليكون لها تأثير إيجابي على ارتفاع معدل النمو الاقتصادي. فالاستثمار يسمح بإنشاء مشروعات جديدة أو التوسع في مشروعات قائمة، تجديد أو إحلال مشروعات انتهى عمرها الافتراضي، لذلك يعتبر الاستثمار مصدر للتوسع في الطاقة الإنتاجية والإنتاج ومنه زيادة الطلب على الأيدي العاملة.

3.9.1. معدل النمو الاقتصادي

إن النمو الاقتصادي يعني الزيادة المتحققة في الناتج القومي الإجمالي، أي الزيادة الحاصلة في كمية السلع والخدمات المنتجة في البلد، فلنمو اقتصادي معدل النمو الاقتصادي كلما ازداد الطلب على العمل والعكس صحيح².

¹ عماد الدين أحمد المصباح، محمد عبد الكريم المرعي، العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في بعض الدول العربي خلال الفترة 1990-2011، مجلة الباحث الاقتصادي، جامعة سكيكدة، الجزائر، المجلد 2، العدد 2، 2014، ص 14.

² عليوان عبد الغني، دراسة قياسية اقتصادية لسير سوق العمل في الجزائر، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر 3، 2017-2018، ص 9.

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 حجمها¹.

4.9.1. التطور التكنولوجي

تساهم التكنولوجيا في رفع الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة وبتكاليف أقل، بشرط أن يتم التحكم فيها من خلال يد عاملة محلية متخصصة². حيث إن للتطور التكنولوجي تأثير سلبي وإيجابي على اليد العاملة وذلك حسب التطور المحقق، فإذا كان التطور التكنولوجي يؤدي إلى استخدام تكنولوجيا كثيفة رأس المال في العملية الإنتاجية، فمنه ينخفض الطلب على العمل. والعكس صحيح فإذا كان التطور التكنولوجي من النوع كثيف العمل فإنه يؤدي إلى زيادة في الطلب على العمل³.

5.9.1. التقاعد، القوانين والأنظمة

يتأثر حجم الطلب السنوي على الأيدي العاملة بطبيعة وعدد المتقاعدين وذلك من أجل إحلال طالبي العمل محل المتقاعدين، ويرتبط ذلك ببعض القوانين والأنظمة التي تحكم سن التقاعد، فمثلا عند تخفيض سن التقاعد من 65 سنة إلى 60 سنة، فذلك يؤدي إلى ازدياد في الطلب على اليد العاملة. كما توجد قوانين تلزم أصحاب المؤسسات وأرباب العمل بتوظيف عدد معين من القوى العاملة من فئات معينة، لذلك فإن الطلب على العمل يزداد على تلك الفئات.

6.9.1. الطلب على العمل في الفترة السابقة

بعض الدراسات التطبيقية الحديثة في مجال اقتصاديات العمل، تستخدم متغير الطلب على العمل في الفترة السابقة، كمحدد مؤثر على حجم الطلب على العمل في الفترة الحالية والمستقبلية، ويختلف هذا التأثير باختلاف طبيعة المشاريع الإنتاجية وحجمها في مختلف القطاعات الاقتصادية الأخرى والبعد الزمني لها، وبالتالي يمكن أن يكون أثر الطلب على العمل في الفترة السابقة، على الطلب على العمل في الفترة الحالية موجبا أو سالبا⁴.

كما يمكن ذكر بعض العوامل الأخرى المحددة للطلب على العمل منها:

✓ الانفتاح التجاري، التضخم، أسعار البترول والإنفاق الحكومي والسياسة الاقتصادية المتبعة في الدولة كعوامل

اقتصادية؛

✓ عوامل ديموغرافية كالهجرة والوفيات وتطور النمو الديموغرافي للسكان؛

¹ Ousmane KABA, **Macroéconomie Moderne**, L'Harmattan, France, 2007, p 97.

² ناصر دادي عدون، عبد الرحمن العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 62.

³ بقاط حنان، محددات سوق العمل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة 1980-2014، مرجع سبق ذكره، ص 53.

⁴ منذر الشرع، الطلب على العمل ومرونته الإحلال في سوق العمل الأردني، مجلة أبحاث اليرموك، جامعة اليرموك، الأردن، المجلد 10، العدد 3، 1994، ص 184.

✓ نوع النشاط الاقتصادي الممارس بالإضافة إلى درجة التطور والتخلف الاقتصادي السائد في المجتمع؛

2. عرض العمل

يتم إصدار عرض العمل عن طريق العمال، حيث أنه لا يمكن الفصل بين خدمة العمل وبين العامل ذاته الذي يقدمها، ودراسة عرض العمل تتناول مجموعة من القرارات الفردية في اختيار المهنة، القطاع، الجهة، العمل أو عدم العمل... الخ. أي أن عرض خدمات العمل لن يتحدد فقط بالاعتبارات النقدية كالأجور مثلاً، ولكنه يتأثر بعوامل أخرى غير نقدية، وبالتالي فإن ظروف العمل وطبيعته وعدد الساعات الأسبوعية للعمل وبحث العامل لنفسه عن وقت فراغ بالإضافة إلى عامل الأجور، كلها تساهم في تحديد ظروف العمل¹.

1.2. مفهوم عرض العمل

يقصد بعرض العمل عدد الأيدي العاملة المتمثلة بالجهد المعروض فعلاً أو المستعدة للعمل، خلال فترة زمنية معينة، وهو يمثل ذلك الجزء من المجموع الكلي للسكان الذي تقع أعمارهم ما بين 15-60 سنة، ويسمون بالسكان النشطين أو القوة البشرية².

إن مفهوم عرض العمل يتضمن عدد العاملين الراغبين في عرض خدماتهم من العمل لقاء أجر معين، أي القوة العاملة، والتعريف الأكثر دقة هو مجموعة ساعات العمل التي يرغب العاملون في تقديمها لأغراض الإنتاج لقاء أجر معين وخلال فترة زمنية معينة، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة³.

كما يشير تعبير عرض العمالة إلى عدد الساعات التي يرغب الناس عملها في أنشطة مربحة في المصانع، المزارع، قطاعات الأعمال الأخرى، في الحكومة، وفي المؤسسات التي تستهدف الربح⁴.

يقصد بعرض العمل على المستوى الجزئي عدد الساعات التي يقرر العامل عرضها في السوق عند مستوى معين من الأجر الحقيقي، أما على المستوى الكلي فهو عدد الساعات الإجمالية المعروضة في السوق عند مستوى معين من الأجر الحقيقي.

2.2. قانون عرض العمل

ينص قانون عرض العمل على أن كميات عرض العمل التي يرغب الأفراد في تقديمها تزداد مع ازدياد مستوى الأجر، ولكن إلى حد معين من الأجور، ففي الحالات الاستثنائية وبعد مستوى معين من الأجر فإن أي زيادة في الأجر تؤدي إلى انخفاض كميات العمل التي يرغب العمال في تقديمها. أي أن العلاقة في الحالات العادية طردية بين الأجر وكمية

¹ نعمة الله نجيب إبراهيم، نظرية اقتصاد العمل، مرجع سبق ذكره، ص 13-14.

² محمد طاقة، حسين عجلان حسن، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 47.

³ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 77.

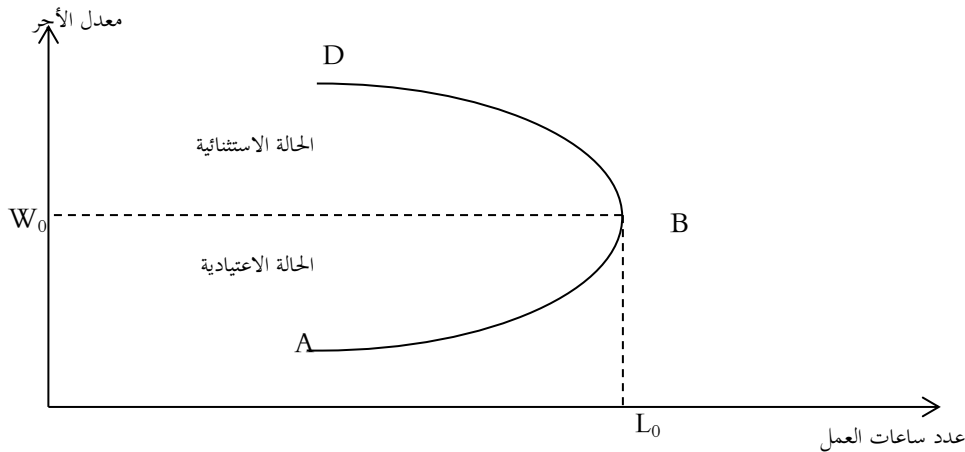
⁴ بول سام ولسون، وليام نورد هاوس، الاقتصاد، ترجمة هشام عبد الله، الدار الأهلية، عمان، الأردن، الطبعة 15، 2006، ص 266.

العرض، أما في الحالات الاستثنائية فالعلاقة تصبح عكسية بين الأجر وكمية العرض من العمل، وذلك لأن العامل بعد مستوى معين من الدخل قد يميل إلى تفضيل وقت الراحة على العمل¹.

3.2. منحني عرض العمل الفردي والكللي

يبرز منحني عرض العمل الفردي العلاقة العكسية بين مستوى الأجر وساعات العمل التي يرغب العامل في تقديمها، في الحالة العادية يكون موجب الميل، ينحدر من الأسفل إلى الأعلى في جهة اليمين، عاكسا العلاقة الطردية بين كمية العمل المعروضة ومستوى الأجر. أما في الحالة الاستثنائية وبعد مستوى معين من الأجر ينعكس ميل المنحني من الأسفل إلى الأعلى نحو اليسار وتصبح العلاقة في هذا المجال عكسية وذلك بسبب تفضيل العامل للراحة على العمل. الشكل التالي يوضح ذلك.

الشكل (7.1): منحني عرض العمل الفردي



المصدر: نعمة الله نجيب إبراهيم، نظرية اقتصاد العمل، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2002، ص 62.

في البداية يرتفع منحني عرض العمل بعلاقة طردية بين ارتفاع معدل الأجر وعدد ساعات العمل، والجزء AB يوضح ذلك أين يكون أثر الإحلال (تخفيض ساعات وقت الفراغ التي ارتفع سعرها، وإحلال ساعات العمل بدلا منها أي زيادة ساعات العمل) لارتفاع الأجر أكبر من أثر الدخل، إلى أن يصل إلى مستوى الأجر W_0 . لكن استمرار ارتفاع معدلات الأجر عن المستوى W_0 يرافقه أثر للدخل أقوى من أثر الإحلال فينعكس المنحني للخلف أو الداخل، وذلك ما يوضحه الجزء BD، حيث تقل ساعات العمل بارتفاع الأجر.

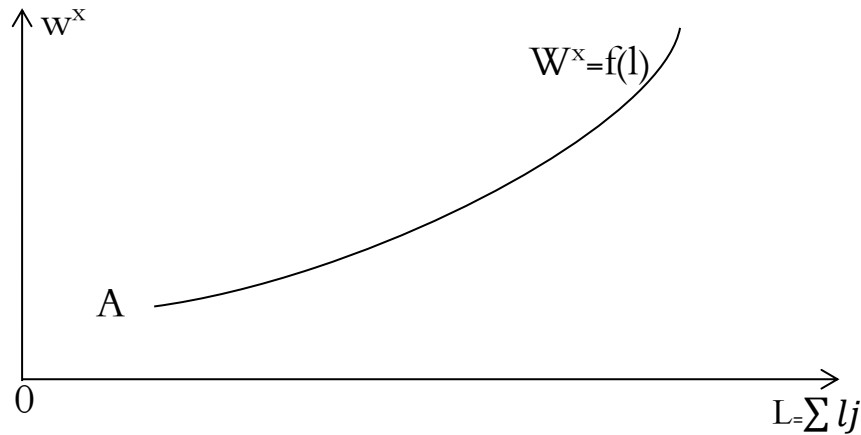
عند افتراض تجانس وحدات العمل مع وجود معدل أجر واحد يدركه جميع العمال، يمكننا جمع منحنيات عرض العمل الفردية للحصول على منحني عرض العمل الكلي داخل الاقتصاد²، حيث يكون منحني عرض العمل للسوق موجب

¹ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 80.

² ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية: التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سبق ذكره، ص 322.

الميل، أي أن إجمالي عدد ساعات العمل المعروضة في السوق ستزيد بزيادة معدل الأجور. يلاحظ أن ارتداد منحنى عرض العمل السوقي إلى الخلف ضئيل جدا بحيث لا يمكن أن يحدث إلا في حالة وصول المجتمع ككل إلى درجة من الثراء مع تفضيل العمال في مجملهم العمل لوقت أقل كلما ارتفعت الأجور، وبذلك نجد أن ظاهرة ارتداد المنحنى للخلف هي ظاهرة فردية فقط¹. الشكل التالي يوضح منحنى العرض الكلي أكثر.

الشكل (8.1): منحنى عرض العمل الكلي



المصدر: ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص 323.

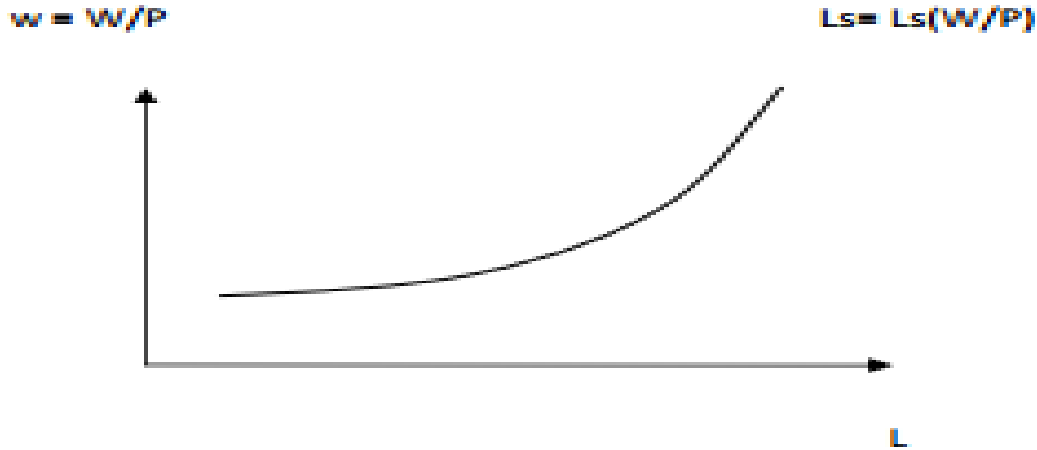
يبين الشكل البياني في الأعلى العلاقة التي تربط بين كمية العمل L ومعدل الأجر الحقيقي الذي يدركه العامل w^x والتي يمكن التعبير عنها بالمعادلة التالية: $w^x = \mathcal{F}(l)$ حيث $w^x = W/P^x$

P^x : مستوى السعر الذي يواجهه العامل والذي يختلف عن مستوى السعر الفعلي. ومنه يمكن كتابة المعادلة السابقة على الشكل التالي: $w^x = \frac{W}{P^x} = \mathcal{F}(l)$ ويصبح لدينا: $W = P^x \cdot \mathcal{F}(l)$ وهي عبارة عرض العمل بدلالة الأجر الحقيقي وفق الشكل التالي: $L_S = \mathcal{F}(W)$

الشكل التالي يوضح منحنى العرض الكلي الذي يربط بين كمية العمل ومعدل الأجر الحقيقي الفعلي (W/P)

¹ نعمة الله نجيب إبراهيم، أسس علم الاقتصاد: التحليل الوجودي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2001، ص 281.

الشكل (9.1): العرض الكلي (العمل ومعدل الأجر الحقيقي الفعلي)



المصدر: محمد شريف إلمان، محاضرات في التحليل الاقتصادي الكلي، منشورات برقي، الجزائر، 1994، ص 98.

4.2. مرونة عرض العمل الأجرية

يطلق مفهوم مرونة عرض العمل بالنسبة للأجور على مدى استجابة الكمية المعروضة من العمل للتغيرات الحاصلة في معدلات الأجور، ويعبر عن مرونة عرض العمل الأجرية بالعلاقة التالية:

$$E_{LS} = \frac{\Delta LS\%}{\Delta w\%} = \frac{\Delta LS/LS}{\Delta w/w} = \frac{\Delta LS}{\Delta w} \times \frac{w}{LS}$$

مع العلم بأن:

E_{LS} : مرونة عرض العمل بالنسبة إلى الأجر؛ LS : الكمية المعروضة من العمل؛ $w = W/P$: مستوى الأجر الحقيقي؛
يكون معامل مرونة عرض العمل موجبا وذلك بسبب العلاقة الطردية بين الكمية المعروضة من العمل والأجر الحقيقي،
ونميز ثلاث حالات من المرونة كالتالي:

- ✓ لما $E_{LS} > 1$ نقول بأن عرض العمل مرن؛
- ✓ لما $E_{LS} < 1$ نقول بأن عرض العمل غير مرن؛
- ✓ لما $E_{LS} = 1$ نقول بأن عرض العمل أحادي المرونة؛

هناك العديد من العوامل المحددة لمرونة العرض أهمها¹:

- ✓ إذا كان العامل منظما إلى تكتل نقابي قوي و متماسك، فإن استجابة العامل للتغير في معدلات الأجور الحقيقية ضعيفة أو شبه معدومة، أي أن مرونة العرض عند العامل تكون منخفضة كلما كان التنظيم النقابي قويا؛

¹ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 102.

- ✓ كلما ارتفعت درجة المسؤولية الوظيفية تقل مرونة العرض بالنسبة للتغيرات الأجرية؛
- ✓ يحتمل أنه كلما زاد دخل العامل وتحسنت أحواله المادية كلما انخفضت مرونة العرض لديه، أي يزداد اهتمام العامل بأوقات الفراغ والتمتع بوقته لإشباع رغباته الجديدة؛

5.2. العوامل المحددة لعرض العمل

تعتبر الأجور أكثر متغير يؤثر على عرض العمل، وبالإضافة إلى ذلك توجد عدة محددات أخرى لها تأثير على عرض العمل، وقد تختلف من بلد إلى آخر أو من منطقة إلى أخرى ولا يمكن تهميشها أو استبعادها خاصة في الأجل الطويل¹. من أهم هذه العوامل نجد:

1.5.2. حجم السكان

يؤثر حجم السكان في عرض العمل، إذ كلما ازداد حجم السكان يزداد عدد الأشخاص القادرين على العمل والعكس صحيح، حيث إن زيادة حجم السكان وثبات الأجر وجميع العوامل الأخرى، يؤدي ذلك إلى تحرك منحني عرض العمل نحو اليمين وبذلك تزداد الكمية المعروضة من العمل عند نفس الأجر².

2.5.2. معدل المشاركة الاقتصادية

المتعارف عليه أن حجم قوة العمل في أي بلد يعتمد على ما يعرف بالفئة النشطة اقتصادياً، حيث كلما ارتفع حجم الفئة النشطة اقتصادياً، كلما ازداد معدل مشاركة فئات المجتمع العاملة من إجمالي السكان وانخفض معدل الإعالة وكلما انخفض معدل المشاركة ازداد العبء الاقتصادي على القوة العاملة في البلد³.

3.5.2. صافي الهجرة

وهي الفرق بين ما يدخل للبلد من هجرات لعناصر الإنتاج وما يخرج منها، فإذا كان صافي الهجرة موجبا فإن عدد السكان يزداد وبالتالي تزداد كمية العمل المعروضة والعكس صحيح، مع العلم بأن أغلب الأشخاص المهاجرين هم الفئة القادرة على العمل.

¹ مايكل ايدجمان، الاقتصاد الكلي، ترجمة محمد إبراهيم منصور، دار المريخ للنشر، الرياض، 1999، ص 298.

² محمد طاقة، حسين عجلان حسن، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 48.

³ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 98-99.

4.5.2. نظام التعليم ومخرجاته

فكلما ارتفعت نسبة التسجيل في المدارس والجامعات وطالت مدة الدراسة، كلما انخفضت كمية عرض العمل خلال فترة التعليم، وكلما ارتفعت نسبة التسرب من التعليم زادت معها كمية عرض العمل¹. أي مدى موازنة مخرجات التعليم باختلاف أنواعه مع متطلبات سوق العمل.

5.5.2. مساهمة المرأة في سوق العمل

يلاحظ أنه في حالة مساهمة المرأة في سوق العمل تزداد معها كمية العمل المعروضة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، حيث كلما زادت الأوضاع الاقتصادية سوءاً، زادت معها مشاركة المرأة في سوق العمل، ويقع عليها عبء أكبر في الإعالة. يلاحظ على مستوى الدول المتقدمة أن نسبة مشاركة المرأة أعلى وأكبر بسبب التقدم الاجتماعي والاقتصادي معا.

6.5.2. برامج دعم العاطلين أو العاجزين عن العمل وبرامج دعم الفقراء

بافتراض أن التعويض يتمثل في الدخل المفقود كاملاً، فإن العامل سيحصل على نفس الأجر عند التوقف عن العمل مع حصوله على ضعف وقت راحته، ومنه تكون هذه التعويضات حافز لدى العاطلين عن العمل بأن لا يقوموا بعرض خدماتهم².

كما يمكن ذكر بعض العوامل المحددة لعرض العمل كالتالي:

- ✓ القوانين والأنظمة المتعلقة بقوة العمل، والتي تحدد سن العمل وعدد ساعات العمل... الخ، يكون لها تأثير واضح على الكمية المعروضة من العمل بالزيادة أو النقصان؛
- ✓ العادات، التقاليد والثقافة، والتي تختلف حسب المجتمعات، حيث تزداد الكمية المعروضة من العمل في المجتمع، كلما كان للقيم والعادات موقف إيجابي اتجاه العمل، كحث المجتمع على العمل لكلا الجنسين، والعكس صحيح؛
- ✓ عدد ساعات العمل الأسبوعية، حيث يزداد عرض العمل بزيادة عدد الساعات المخصصة للعمل؛
- ✓ ضريبة على الدخل، أي أنه من المتوقع أن تؤثر هذه الأخيرة على دخل العامل ومنه على عرض عمله من خلال قيامه بإعادة تنظيم وقته.

3. توازن سوق العمل

يحدث التوازن في سوق العمل نتيجة التفاعل بين قوى العرض والطلب على العمل في السوق، مما يؤدي إلى تحديد مستوى الأجور وساعات العمل المعروضة والمطلوبة. ويعرف توازن سوق العمل بأنه يمثل عدد الساعات التي يرغب العمال في

¹ رونالد إيرينج، روبرت سميث، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 261.

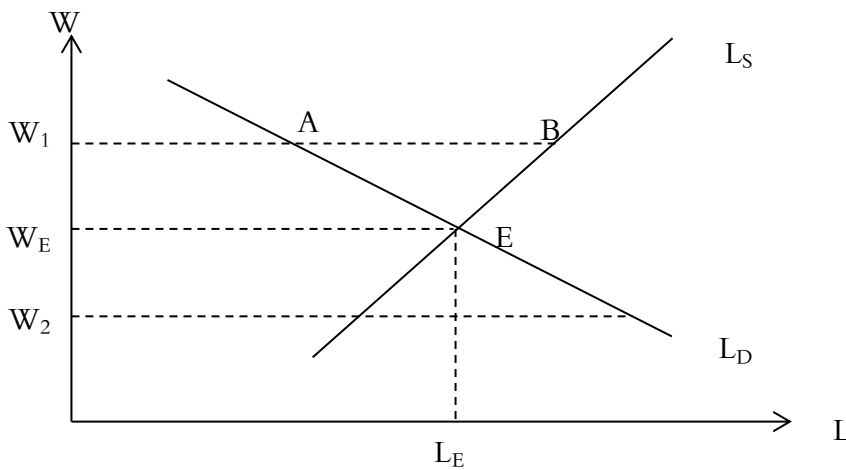
² نعمة الله نجيب إبراهيم، نظرية اقتصاد العمل، مرجع سبق ذكره، ص 76.

عرضها وبيعها في السوق والتي تتساوى مع عدد الساعات التي يرغب أصحاب العمل في شرائها أو استخدامها¹. أي أن سوق العمل في حالة توازن إذا تساوى عرض العمل L_S مع الطلب عليه L_D . عند تحقق المساواة ($L_S=L_D$) يتحدد معها الأجر الحقيقي التوازني الذي يعرضه المنتجون ويقبله العمال واللذان يختلفان باختلاف الأسواق.

1.3. توازن سوق العمل في حالة المنافسة الكاملة

يقصد بالمنافسة الكاملة وجود عدد كبير من المشترين والبائعين لخدمة العمل، مع عدم وجود تأثير للكمية التي تحصل عليها كل وحدة إنتاجية بمفردها على إجمالي الكمية المتبادلة في السوق. كما أن الأجور لا تتأثر بقرارات العمال الأفراد وبذلك تتحدد مستويات الأجور الحقيقية التوازنية، ومستويات التوظيف التوازنية عن طريق التفاعل بين قوى عرض وطلب العمل. يتحدد مستوى الأجر التوازني في السوق من خلال التقاء وتقاطع منحنى العرض مع منحنى الطلب على العمل وفق الشكل التالي.

الشكل (10.1): توازن سوق العمل في حالة المنافسة الكاملة.



المصدر: مدحت قريشي، مرجع سبق ذكره، ص 112.

يتحدد عند النقطة E توازن سوق العمل، حيث يتساوى عرض العمل L_S مع طلب العمل L_D ، ومه يتحدد أيضا في هذه النقطة الأجر الحقيقي التوازني W_E ، وكمية العمل التوازنية L_E . لما يرتفع معدل الأجور من W_E إلى W_1 وذلك نتيجة حدوث اختلالات معينة في الطلب أو عرض العمل، فعند هذا المستوى من الأجر ستكون الكمية المطلوبة من عنصر العمل أقل من الكمية المعروضة له، حيث يكون هناك فائض في عرض العمل يكون مقداره (AB)، في هذه الحالة سيلاحظ العمال بأنه من السهل على صاحب العمل أن يقوم بملاً الوظائف الشاغرة لديه وهذا يجعلهم يميلون إلى قبول أجور أدنى وبالتالي تميل الأجور إلى الانخفاض حتى تصل إلى الأجر التوازني السابق W_E .

¹ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 111.

أما في حالة انخفاض مستوى الأجر الحقيقي التوازني من W_E إلى W_2 ، لأي سبب كان، فإن حجم الطلب على العمل سوف يفوق حجم العرض عليه، ويؤدي ذلك إلى وجود فائض في الطلب (عجز في العرض)، ومنه يصبح التنافس بين أصحاب وأرباب العمل فيما بينهم من أجل الحصول على العمال وبذلك يتجه مستوى الأجر الحقيقي إلى الارتفاع ليصل في النهاية إلى مستوى الأجر الحقيقي التوازني السابق W_E .

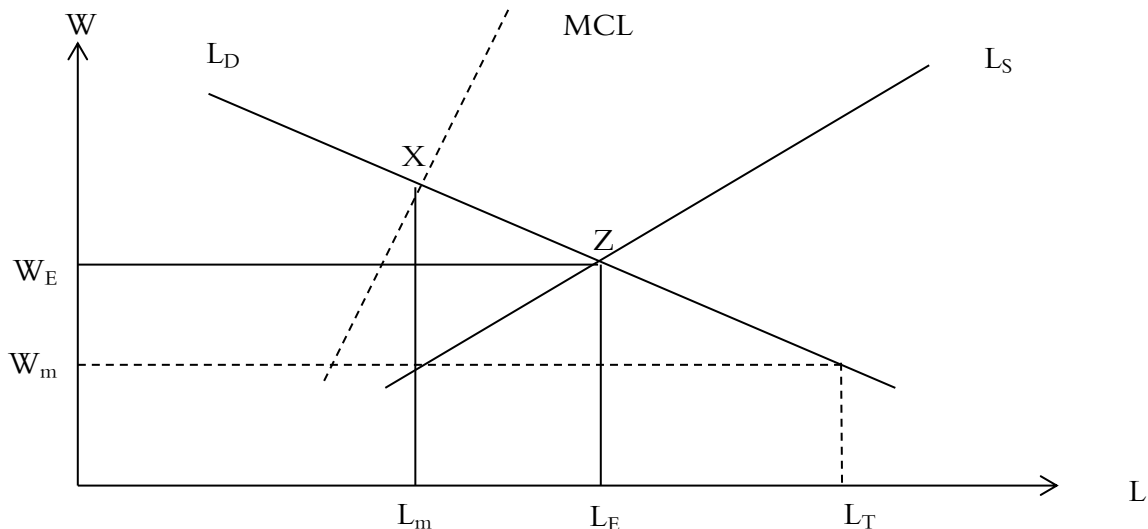
2.3. توازن سوق العمل في حالة الاحتكار التام للشراء

تعرف حالة احتكار الشراء في سوق العمل لما تكون هناك مؤسسة اقتصادية واحدة مستأجرة لليد العاملة أو العمال في السوق، مع وجود عدد كبير من العمال. في هذه الحالة يطلق على هذه المنشأة صفة محتكر الشراء الذي له صفة التأثير على مستوى الأجر، ومثال ذلك وجود مستشفى في منطقة نائية لا يوجد بها مراكز طبية أخرى، ومنه يكون هذا المستشفى هو المشتري الوحيد للخدمات الطبية في تلك المنطقة وبذلك يكون بإمكانه التأثير على مستوى الأجر.

تسعى المنشأة لتعظيم الربح عن طريق الزيادة في اليد العاملة، وتشغيل المزيد من العمال إلى الحد الذي يتساوى فيه قيمة الناتج الحدي للعمل مع التكلفة الحدية للعمل MCL ، وبما أن التكلفة الحدية لتشغيل العامل بواسطة محتكر الشراء تفوق معدل الأجر فإنه سوف يستمر في تشغيل العمال إلى نقطة معينة تكون فيها قيمة الناتج الحدي أعلى من معدل الأجر. على سبيل المثال إذا أراد محتكر الشراء تشغيل عشرة عمال بدلا من تسعة فإنه يجب عليه أن يدفع أجر أعلى لجميع عماله بالإضافة إلى ما سيدفعه للعامل الإضافي، وهكذا فإن التكلفة الحدية لتشغيل العامل الإضافي تزيد على معدل الأجر بالنسبة لمحتكر الشراء في سوق العمل¹.

في الشكل التالي توضيح لنقطة التوازن في سوق العمل لدى محتكر الشراء وحالة المنشأة التنافسية.

الشكل (11.1): مستوى الأجر في المؤسسة التنافسية والمنشأة المحتكرة للشراء.



المصدر: مدحت قريشي، مرجع سبق ذكره، ص 117.

¹ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 116.

تمثل النقطة X التوازن لدى محتكر الشراء في حين تمثل النقطة Z التوازن لدى المؤسسة التنافسية، ولهذا فإن محتكر الشراء يستأجر كمية العمل L_m ، حيث عند النقطة X تتساوى قيمة الناتج الحدي للعمل مع التكلفة الحدية للعمل، لكن معدل الأجر الذي يمكن أن يجتذب هذا العدد من العمال هو W_m ، ولهذا تكون الأجور أدنى من قيمة الناتج الحدي للعمال لدى محتكر الشراء¹.

في حالة إذا كان الشكل البياني السابق خاص بسوق المنافسة التامة، سوف تقوم كل مؤسسة باستئجار العمال إلى الحد الذي تتساوى فيه قيمة الناتج الحدي والأجر، في هذه الحالة يكون معدل الأجر هو W_E ومستوى التشغيل L_E وسوف نحصل على النتيجة الاعتيادية لسوق المنافسة التامة، وعليه فإن السوق الذي يسوده احتكار الشراء سيكون فيه الأجر ومستوى التشغيل أقل من W_E و L_E على التوالي².

3.3. التوازن في سوق الاحتكار التام للبائع (العامل)

تظهر حالة الاحتكار التام لبائع خدمات العمل في الدول التي تكون فيها الاتحادات والنقابات العمالية، مثل دول أوروبا الغربية والولايات المتحدة الأمريكية، فالانتماء إلى النقابات العمالية يكون إجباريا في العديد من الحالات. حيث تكون قوانين وتعليمات النقابات تكون ملزمة للعمالين، وهكذا فإن النقابات العمالية تؤثر على منحى عرض العمل من خلال طريقتين كالتالي³:

1.3.3. تحديد الأجور وترك الكمية تتحد لوحدها

تقوم معظم النقابات العمالية بعقد اتفاقيات المساومة الجماعية والتي تسمح لصاحب العمل بحرية استخدام العمال، وتتعلق هذه الاتفاقيات بتحديد الأجور والمكافآت والتعويضات وظروف العمل... الخ، وعليه فإن العمال يتوحدون ويتفقون على موقف معين تجاه المساومات الجماعية ويلتزمون جميعهم بالأجر المتفق عليه. أي أنه لا يمكن لأحد من العمال أن يعمل بأجر أدنى من الأجر المتفق عليه.

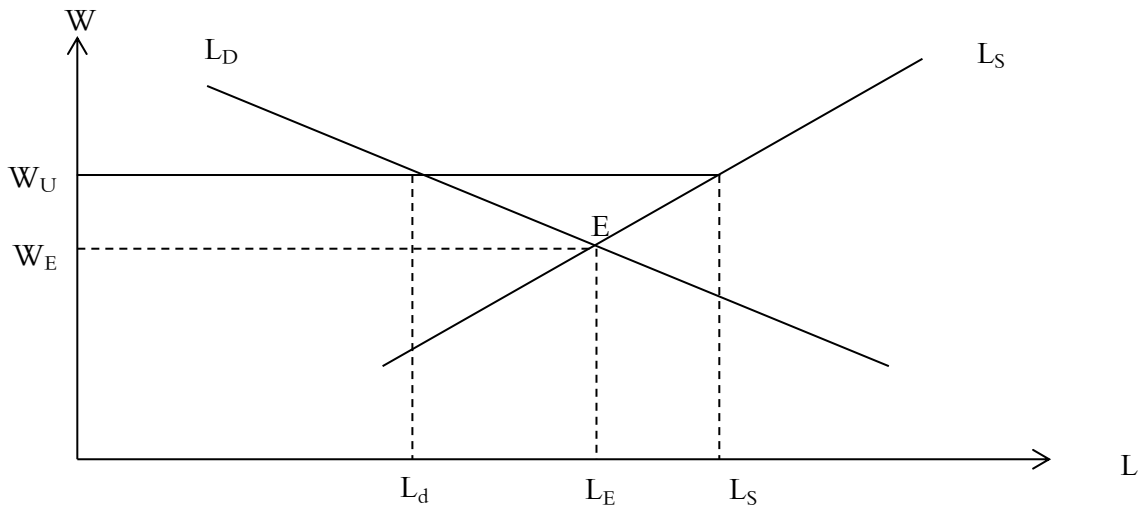
يوضح الشكل التالي تأثير النقابات العمالية على توازن سوق العمل.

¹ رونالد إيرينج، روبرت سميث، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 115.

² مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 118.

³ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 119.

الشكل (12.1): مستوى الأجر في سوق الاحتكار التام للبائع - الحالة الأولى-



المصدر: مدحت قريشي، مرجع سبق ذكره، ص 120.

انطلاقاً من اتفاقية المساومة الجماعية، يتم تحديد الأجر W_U الذي يفوق مستوى الأجر التوازني W_E ، وعندها يكون الحد الأعلى لعدد العمال الذين تسمح لهم النقابة بالعمل هو L_d وينتج عن ذلك فائض في عرض العمل بمقدار $(L_d - L_S)$. حيث أنه لو تم السماح للعمال بالعمل أكثر فإن ذلك سوف يؤدي إلى أن يعمل العمال بأجر أدنى من الأجر المحدد من قبل النقابة¹.

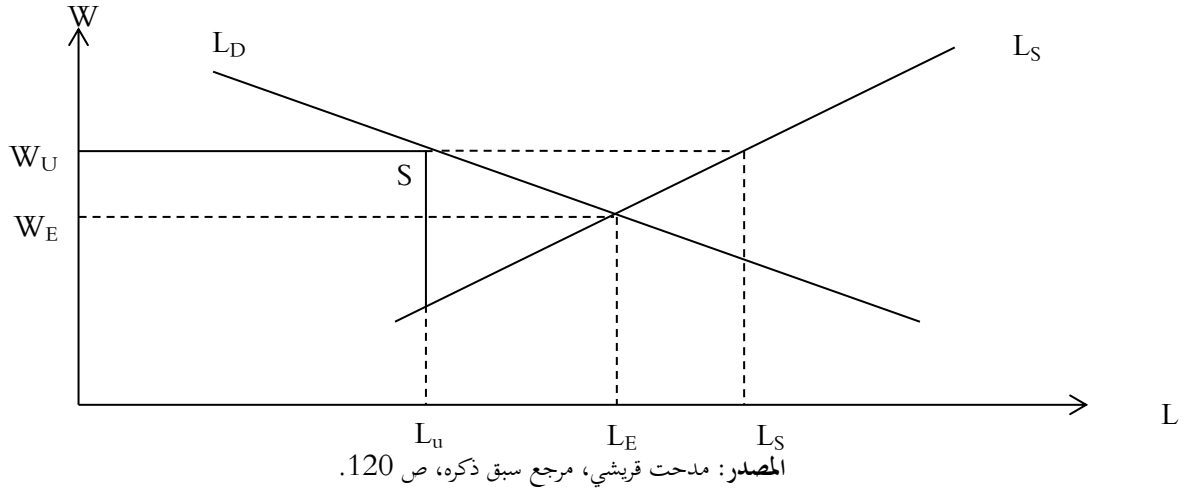
2.3.3. تحديد كمية العمل المعروضة وترك الأجر يتحدد تلقائياً

يهدف هذا القرار المتخذ من طرف النقابة إلى رفع الأجور إلى أعلى مستوى ممكن في ضوء منحني الطلب على العمل وذلك لضمان رفاية أكبر للعاملين الذين يحصلون على فرصة العمل حتى ولو كان ذلك على حساب الفائض من العمل والبالغ $(L_U - L_S)$.

يلاحظ في هذه الحالة بأن النقابات تقوم بتحديد كمية العمل المعروضة بمقدار L_U الموضحة في الشكل التالي، والتي ينتج عنها معدل أجر مساوي إلى W_U ، وهذا الأمر يولد فائضاً في عرض العمل مقداره $(L_U - L_S)$. الشكل التالي يوضح ذلك.

¹ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 120.

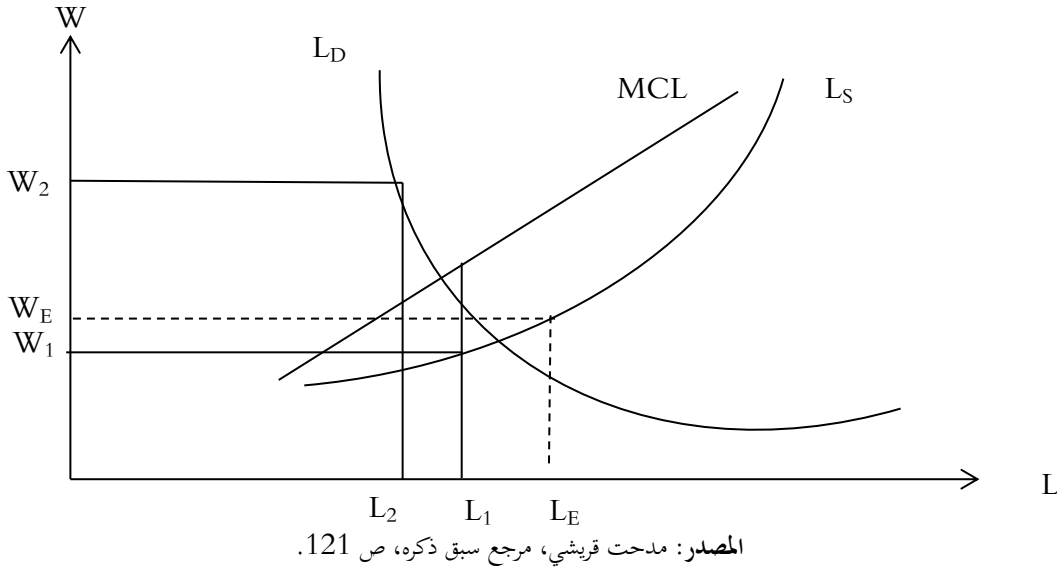
الشكل (13.1): مستوى الأجر في سوق الاحتكار التام للبائع - الحالة الثانية -



4.3. التوازن في سوق العمل (حالة الاحتكار المزدوج)

يعرف الاحتكار المزدوج بوجود قوى احتكارية على طرفي سوق العمل، فهو يجمع بين حالة الاحتكار لدى البائع لخدمة العمل (النقابات العمالية) والاحتكار لدى المشتري (أصحاب العمل)¹. لغرض فهم توازن سوق العمل في حالة الاحتكار المزدوج نستعرض الشكل التالي:

الشكل (14.1): توازن سوق العمل في حالة الاحتكار المزدوج



من خلال الشكل السابق فإن محتكر الشراء يستخدم كمية العمل L_1 عند أجر حقيقي يبلغ W_1 . أما احتكار البائع (النقابات) فإنه يرغب بعرض كمية أقل من العمل والبالغة L_2 مقابل معدل أجر أعلى هو W_2 . أما في حالة وجود

¹مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 121.

المنافسة التامة فإن كمية العمل المعروضة تكون أكبر، أي L_E وهي مساوية للكمية المطلوبة (والتي تمثل كمية العمل التوازنية) وإن مستوى الأجر التوازني في هذه الحالة هو W_E ¹.

في حالة الاحتكار المزدوج فإن الأجر الحقيقي سوف يكون محصور بين W_1 و W_2 ، حيث نلاحظ حالتين، الأولى يريد فيها محتكر البيع رفع الأجر إلى W_2 وتحقيق أقل كمية من عنصر العمل. أما الحالة الثانية فيحاول فيها محتكر الشراء تخفيض الأجر إلى W_1 وتشغيل أكبر كمية من عنصر العمل.

لهذا فإن القدرة التفاوضية لقوى السوق (مشتري العمل وبائع العمل) تعتمد على قوة موقف كل من الطرفين المذكورين مقابل الطرف الثاني، ففي حالة كون الوضع التفاوضي هو لصالح النقابة العمالية فإن الأجور سوف تميل للارتفاع حتى تصل إلى W_2 ، ويحصل العكس تماما إذا كان الوضع هو لصالح محتكر الشراء (صاحب العمل) حيث يكون الأجر منخفضا ويصل إلى W_1 . وعليه فإن كمية العمل التوازنية في سوق المنافسة التامة تكون أكبر مما هي عليه في حالة الأسواق الاحتكارية، حيث تكون كمية العمل التوازنية L_E والأجر W_E ².

المبحث الثاني: مفاهيم وتعريف أساسية حول البطالة

تعتبر البطالة من أهم المشاكل الاقتصادية والاجتماعية الخطيرة، والتي تحدث وتظهر في مختلف دول العالم، سواء منها المتقدمة أو المتخلفة، وتمثل خطورتها في استمرار تفاقمها وتزايدها وكذلك هدرها للطاقات الاقتصادية المتاحة. لذلك شغلت البطالة حيزا كبيرا لدى محلي ومفكري الاقتصاد، بغية محاولة إيجاد حلول لها.

من أجل ذلك ارتأينا في هذا المبحث أن نفصل في مشكلة البطالة من تعريف ومفاهيم، وكذلك طرق قياسها، أنواعها وأسبابها، بالإضافة إلى أهم الطرق والحلول المقترحة لمعالجة مشكلة البطالة.

المطلب الأول: مفهوم البطالة وقياسها

نسعى حاليا إلى التطرق إلى مفاهيم البطالة، حيث يساعد ذلك في إعطاء صورة على كيفية قياسها.

1. مفهوم البطالة

تتعد تعريف ومفاهيم البطالة بين اللغة والاصطلاح، مفاهيم علمية وأخرى رسمية، نحاول التطرق إليها واستعراض أهمها.

1.1. البطالة لغة

كما ورد عند ابن منظور، من الفعل بطل وبطل، وله عدة معاني مختلفة من بينها التعطل، ويقال بطل الأجير يبطل بطلًا وبطالة أي التعطل، فهو بطل. وفي معجم الرائد تدور في نفس الإطار حيث يذكر أنها قد اشتقت من بطل وبطل وبطيل. وتعني عدم توافر العمل للراغبين فيه والقادرين عليه³.

¹ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 121.

² مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 122.

³ أحمد حويطي وآخرون، البطالة وعلاقتها بالجريمة والانحراف في الوطن العربي، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 1998، ص 19.

في اللغة الفرنسية كلمة chômage تعني البطالة، مشتقة من الفعل بطل أي تعطل عن العمل. لكن الفعل chômer يعني أيضا الاستضلال من الشمس بمعنى أن العاطل عن العمل في اللغة الفرنسية، إنما يعني أيضا ذلك الشخص الذي يستريح في الظل ومن ثم يستأنف عمله. في حين أن البطالة في اللغة الإنجليزية والروسية لا تعني أكثر من الانقطاع عن العمل وبالتالي الشخص المتعطل يمر بمرحلة عدم النشاط ممكن أن تعقبها مرحلة نشاط آخر مكثف¹.

2.1. البطالة اصطلاحا

يمكن إطلاق مصطلح البطالة على ثلاثة معاني وفق الشكل التالي²:

- ✓ عدم تناسب فرص العمل مع قوى البشر أو قلة فرص العمل المعروضة، مع كثرة الطلب عليها؛
- ✓ عدم إسناد عمل إلى الشخص أيا كان نوعه؛
- ✓ عدم قيام الشخص بعمل ما بناءً على رغبته في عدم العمل، ومن ثم يمكن أن نعرف البطالة على أنها عدم ممارسة الفرد لأي عمل ما سواء كان عملا ذهنيا أو عضليا أو غير ذلك من الأعمال، وسواء كانت عدم الممارسة ناتجة عن أسباب شخصية أو إرادية أو غير ذلك.

كما تعرف البطالة على أنها التوقف الجبري لجزء من القوة العاملة في مجتمع ما، برغم القدرة والرغبة في العمل والإنتاج³. ويراه البعض على أنها الحالة التي لا يستخدم فيها المجتمع قوة العمل فيه استخداما كاملا وأمثلا⁴. كما يمكن التفريق بين مفهومين للبطالة: مفهوم رسمي ومفهوم علمي وفق الشكل التالي⁵:

3.1. المفهوم الرسمي للبطالة

يقصد به بأن البطالة عبارة على الفرق بين حجم العمل المعروض وحجم العمل المستخدم في مجتمع ما خلال فترة زمنية معينة عند مستوى أجر معين. يمكن تمثيله بيانيا وفق الشكل التالي.

¹ مطانيوس حبيب، مداخلة في مسألة البطالة في سورية، جمعية العلوم الاقتصادية السورية، برنامج ندوة الثلاثاء الاقتصادية السابعة عشرة حول التنمية الاقتصادية والاجتماعية في سورية، المركز الثقافي العربي في المزة، سورية، 2004.

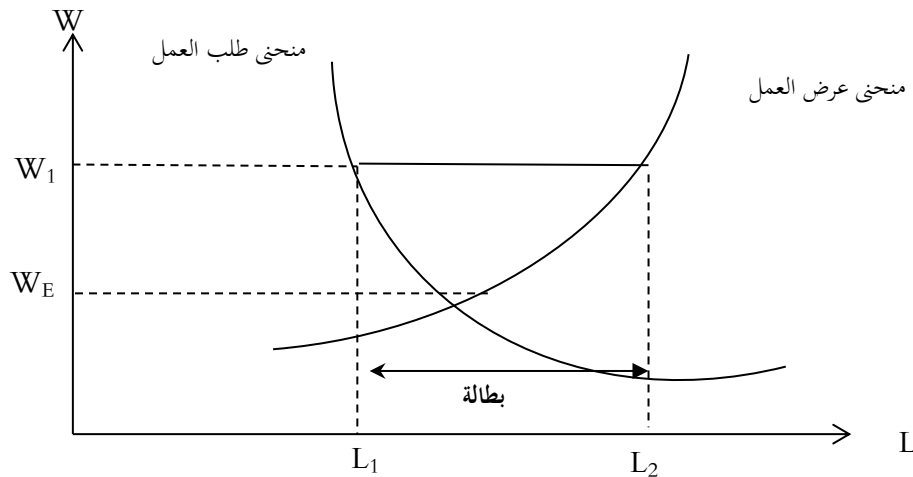
² رايح بلعباس، إشكالية البطالة في الجزائر دراسة تحليلية قياسية في الفترة 1966-2010، رسالة دكتوراه في الاقتصاد والإحصاء التطبيقي، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، 2011-2012، ص 11.

³ خالد الواصف الوزني، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، الطبعة الثامنة، مطبعة وائل للنشر، عمان، الأردن، 2006، ص 265.

⁴ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، رمضان محمد أحمد مقلد، النظرية الاقتصادية الكلية، قسم الاقتصاد كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مصر، 2005، ص 228.

⁵ علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الصلاح الاقتصادي عليها، دراسة تحليلية تطبيقية، الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2005، ص 3.

الشكل (15.1): المفهوم الرسمي للبطالة.



المصدر: علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الصلاح الاقتصادي عليها، دراسة تحليلية تطبيقية، الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2005، ص 3.

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن منحنى عرض العمل مرن عند مستويات منخفضة من الأجور، ثم يصبح عديم المرونة عند التوظيف الكامل. عند الأجر السائد في سوق العمل W_1 فإن منحنى طلب العمل يكون في مستوى التوظيف الفعلي ومحدد بالكمية المطلوبة L_1 ، بينما التوظيف الكامل محدد بالكمية L_2 . ومنه فإن البطالة تمثل الفرق بين مستوى التوظيف الفعلي ومستوى التوظيف الكامل أي أنها تشكل المسافة بين (L_1, L_2)

يمكن تعريف البطالة وفقا للمعيار الرسمي على أنها حالة معينة تتمثل في وجود أشخاص داخل مجتمع معين، قادرين على العمل ومؤهلين له وراغبين فيه وباحثين عنه، وموافقين على الدخول فيه وفق الأجور السائدة، ولا يجدونه خلال فترة زمنية معينة. حيث إن هذا التعريف هو المتفق عليه دوليا ويقتضي أن تتوفر ثلاثة شروط معاكي يتم اعتبار الفرد عاطلا عن العمل خلال فترة البحث وهي¹:

- ✓ أن يكون الفرد بدون عمل: ويدخل تحت هذا المعيار الأفراد الذين تجاوزت أعمارهم السن المحددة لقياس السكان النشيطين اقتصاديا، ولا يعملون سواء كان ذلك بمقابل أجر أم لحسابهم الخاص؛
- ✓ أن يكون الفرد متاحا للعمل: يتضمن الأفراد الذين يرغبون في العمل ومستعدون له بأجر أو لحسابهم الخاص خلال فترة البحث؛
- ✓ أن يكون الفرد باحثا عن العمل: ويقوم هذا المعيار على أن يكون الفرد قد قام باتخاذ خطوات وإجراءات جادة للبحث عن عمل بأجر أو لحسابه الخاص؛

¹ علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الصلاح الاقتصادي عليها، مرجع سبق ذكره، ص 3-5.

4.1. المفهوم العلمي للبطالة

هي الحالة التي لا يستخدم فيها المجتمع قوة العمل استخداما كاملا، مع وجود أفراد قادرين على العمل وراغبين فيه ولا يجدونه، أي إنهم لا يشاركون في عملية الإنتاج ومن ثم يكون الناتج الفعلي أقل من الناتج المحتمل، مما يؤدي إلى تدني مستوى رفاهية المجتمع عما كان يمكن الوصول إليه. انطلاقا من هذا المفهوم فإننا نميز وجود بعدين للبطالة، الأول هو عدم الاستخدام الكامل للقوى العاملة، أما الثاني فهو عدم الاستخدام الأمثل لهذه القوى. يمكن القول كذلك بأن البطالة هي عدد الأشخاص القادرين على العمل، ولا يعملون بالرغم من أنهم يبحثون عن عمل بشكل جدي¹.

فمن الناحية الاقتصادية تظهر مشكلة البطالة لما يحدث خلل في سوق العمل، أي وجود فرق بين العرض والطلب على العمل، أو وجود فرق بين كمية العمل المعروضة وكمية العمل المأجورة، بمعنى وجود اختلال بين جانبي الطلب على العمل من ناحية والمعروض منه في سوق العمل من ناحية أخرى².

كما يمكن تعريف البطالة انطلاقا من المؤسسات والهيئات الدولية والعالمية المتخصصة في شؤون البطالة وسوق العمل، نذكر منها:

5.1. البطالة حسب المكتب الدولي للعمل BIT

هي فئة الأفراد العاطلين عن العمل، من كل الأشخاص والذين تتراوح أعمارهم بين 16 و 59 سنة وكانوا في يوم أو أسبوع معين ضمن فئات قوة العمل التالية³:

- ✓ أن يكون بلا عمل: أي الذي لا يعمل بدون أجر؛
- ✓ أن يكون جاهزا لأن يعمل في استخدام مأجور أو غير مأجور بمعنى القيام بالعمل فورا؛
- ✓ أن يكون باحثا عن عمل باتخاذ خطوات محددة خلال فترة زمنية معينة للبحث عن عمل مأجور؛

6.1. البطالة حسب مكتب إحصاءات العمل الأمريكي

يعتبر الفرد عاطلا عن العمل حسب مكتب إحصاءات العمل الأمريكي، كل شخص يتراوح عمره بين 16 و 59 سنة ولم يكن لديه وظيفة عمل خلال فترة مرجعية، وقام بإجراء البحث عن عمل خلال الأربع أسابيع الماضية، وهو متاح للعمل حاليا ويبحث عنه بجد (الاتصال بصاحب العمل مباشرة أو إجراء مقابلة عمل معه، الاتصال بوكالة التوظيف في القطاع العام أو الخاص، إرسال السير الذاتية والرد على الإعلانات... الخ)⁴.

¹ عبد الرحمان يسرى أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية والجزئية، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الثانية، 2004، ص 205.

² زينب صالح الأشوح، الاطراد والبيئة ومداداة البطالة، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، 2003، ص 75.

³ Bureau international du travail, *la normalisation international du travail*, nouvelle série n^o 53, Genève, 1953, pp 48-49.

⁴ دحمان محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، رسالة دكتوراه، مرجع سبق ذكره، ص 30.

7.1. البطالة حسب المعهد الوطني للإحصاء والدراسات الاقتصادية في فرنسا

تمثل البطالة جميع الأفراد من 15 سنة فما فوق، من دون منصب عمل ويبحثون عنه. حيث توجد نوعان من المصادر الرئيسية للإحصائيات حول حجم البطالة والتي تبقى عملية قياسية صعبة للغاية، النوع الأول هو إحصائيات شهرية من وزارة العمل والمستمدة من ملفات طالب العمل والمسجلين في مراكز التشغيل، والنوع الثاني هي الإحصائيات التي تتم عن طريق مسح العمالة الخاص بالمعهد الوطني للإحصاء والدراسات الاقتصادية بفرنسا، الذي يقيس معدل البطالة في حدود المفاهيم المتعارف عليها من طرف المكتب الدول للعمل¹.

كما يعرف البنك الدولي البطالة على أنها الجزء من اليد العاملة التي ليس لها عمل لكنها متواجدة للبحث عن وظيفة².

2. قياس البطالة

يتم قياس البطالة عن طريق معدل البطالة الذي يعتبر أحد المؤشرات الاقتصادية الكلية ذات الدلالة البالغة في رسم السياسات الاقتصادية وتقييم فعاليتها ولا يمكن معالجة البطالة ما لم يكن هناك تصور حقيقي لها. يتم حساب معدل البطالة وهو نسبة غير المشتغلين من القوة العاملة إلى إجمالي قوة العمل، وهو مؤشر نسبي محصور بين الصفر والمائة ويسمح بالمقارنة عبر الزمان والمكان، ويعبر عنه وفق المعادلة الرياضية التالية³:

$$Ur = \frac{U}{U + E} \times 100 = \frac{U}{LF} \times 100$$

حيث: U_R : معدل البطالة؛ LF : يمثل مجموع الأشخاص في سن العمل؛ E : الأفراد المشتغلون؛ U : الباحثون عن عمل أو عدد العاطلين عن العمل حسب تعريف BIT؛

ويمكن كتابة المعادلة السابقة كالتالي:

$$\text{معدل البطالة} = \frac{\text{عدد العاطلين عن العمل}}{\text{الفئة النشطة}} \times 100$$

حيث إن الفئة النشطة تتكون من الأفراد الذين في سن العمل القادرين والراغبين فيه سواء كانوا يعملون أو لا يعملون، أي أن الفئة النشطة = العاملون + العاطلون. يستثنى من الفئة النشطة ما يلي:

- ✓ الأفراد دون سن معينة وهم الأفراد الذين دون سن العمل القانوني (15-16) سنة والذي يختلف من دولة إلى أخرى؛
- ✓ الأفراد فوق سن معينة وهي سن التعاقد أو المعاش أي 65 سنة فما فوق؛
- ✓ الأفراد من فئات معينة وهي الفئات غير القادرة على العمل مثل المرضى والعجزة والطلبة وربات البيوت وغير ذلك؛

¹ دحاني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، مرجع سبق ذكره، ص 30.

² كشاد رابح، مسدور فارس، ندوة عربية حول البطالة: أسبابها معالجتها وأثرها على المجتمع، جامعة سعد دحلب، البلدة، 26-28 أبريل، 2006، ص 295.

³ بلقاسم العباس، تحليل البطالة، مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 76، 2006، ص 2.

يهدف هذا المؤشر إلى قياس الخمول في سوق العمل وهو عجز سوق العمل عن استخدام كافة العاملين المتاحين أي القادرين والمستعدين للعمل، ويعتبر من أهم مقاييس أداء سوق العمل لأنه يكتسب أهمية خاصة لكونه الجزء المكمل لقوة العمل. تقوم الدول خاصة منها المتقدمة بحساب معدلات البطالة بصفة دورية ومنتظمة، شهرية أو فصلية أو سنوية، باتباع منهج العينات وليس الإحصاء العام، نظرا لما يتطلبه ذلك من وقت طويل وتكاليف باهظة، حيث يتم أخذ عينة ممثلة من الفئة النشطة من السكان ويقدر من خلالها عدد العاطلين عن العمل ثم يحدد معدل البطالة¹.

يجب الإشارة إلى أن طريقة حساب معدل البطالة تختلف من دولة إلى أخرى وذلك بسبب المعايير المعتمدة في ذلك، ومن أهم أوجه الاختلاف نعدد ما يلي²:

- ✓ الفئة العمرية المحددة في التعريف، بسبب وجود تباين في السن المحددة لقياس السكان النشيطين اقتصاديا؛
 - ✓ الفترة الزمنية المحددة للبحث عن العمل حت يحسب الفرد عاطلا عن العمل وتختلف هذه الفترة من دولة إلى أخرى؛
 - ✓ كيفية التعامل إحصائيا مع الخريجين الجدد، وكذلك مع الأفراد الذين لا يعملون بصفة منتظمة؛
 - ✓ تباين مصادر البيانات المستخدمة في قياس معدل البطالة، حيث تعتمد بعض الدول على تعداد السكان فيها، بينما يعتمد بعضها الآخر على مسح العمل كعينات. كما تلجئ دول أخرى إلى إحصائيات مكاتب العمل من خلال إعانات البطالة المقدمة للعاطلين.
- الملاحظ في الأمر أن قياس معدل البطالة في الدول النامية يكون أكثر صعوبة إذا ما تم مقارنة ذلك مع الدول المتقدمة وذلك لعدة أسباب أهمها عدم وجود إحصاءات وبيانات دقيقة عن القطاع الموازي أو غير الرسمي في الدول النامية، حيث يعتبر هذا القطاع مصدر كبير للعمالة غير الرسمية، وذلك بسبب الوزن النسبي للاقتصاد الخفي غير القانوني في هذه الدول مقارنة بالدول المتقدمة، حيث لا تدخل أنشطة هذا القطاع في الإحصاءات الرسمية. كما أن لضعف الجهاز الإحصائي وعدم توفر البيانات السليمة لدى الجهات الرسمية والتي يتسدل بها على حجم البطالة، تأثير سلبي على قياس معدل البطالة وبالتالي فمعظم المؤشرات المحسوبة هي نسبية تقديرية.

¹ سليم عقون، قياس أثر المتغيرات الاقتصادية على معدل البطالة: دراسة قياسية تحليلية حالة الجزائر، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2009-2010، ص 5.

² علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الصلاح الاقتصادي عليها، مرجع سبق ذكره، ص 12.

المطلب الثاني: البطالة، أنواعها وأسباب ظهورها

بعدها تعرفنا سابقا على مفاهيم البطالة وطرق قياسها، نحاول تاليا التطرق إلى أنواع البطالة وأهم مسبباتها.

1. أنواع البطالة

تنقسم وتتعدد أنواع البطالة إلى أنواع كثيرة بحسب طبيعة الاقتصاد ودرجة تطوره والحالة التي يتواجد فيها، كما إن لاختلاف المدارس الاقتصادية دور في تقسيمات البطالة المختلفة، حيث إن معرفة خصائص ونوع البطالة ضروري من أجل شرح أسبابها وإعطاء حلول لها. مع العلم بأنه يمكن حصر أنواع البطالة إلى صنفين رئيسيين، البطالة السافرة (الصريحة) والبطالة المقنعة (المستترة)، ويندرج تحتها أنواع فرعية.

1.1. البطالة السافرة (الصريحة)

تمثل أكثر أشكال البطالة انتشارا، ويقصد بها وجود فائض في الأشخاص الراغبين والقادرين على العمل، لكنهم لا يجدون وظائف يعملون بها، ويعود ذلك لعدة أسباب منها النمو السكاني السريع، عدم التوسع في الأنشطة الاقتصادية القائمة، إحلال الماكينة مكان العامل، وتسمى أيضا بالبطالة الناتجة عن نقص الطلب الكلي¹. يمكن التمييز بين نوعين من البطالة السافرة، بطالة إجبارية وبطالة اختيارية.

1.1.1. البطالة الإجبارية

في هذا النوع من البطالة يجبر الفرد على التخلي عن عمله رغم قدرته عليه ورغبته فيه عند الأجر السائد، نتيجة تسريح المؤسسات للعمال من أجل البحث عن سبل لتقليص التكاليف بهدف عقلنة التسيير وبلوغ الأهداف بأدنى تكاليف². يعرف كينز هذا النوع من البطالة بأنها تتحقق عند عدم قدرة أو كفاية الطلب الكلي على امتصاص كمية إنتاج يشارك فيها إجمالي القوى العاملة المتاحة، ويعود أساسا إلى عدم مرونة الأجور النقدية بالانخفاض³. تنقسم البطالة الإجبارية إلى عدة أقسام منها:

✓ البطالة الاحتكاكية: تعني وجود أفراد في حالة بطالة نتيجة للوقت الذي ينقضي عليهم في حالة البحث عن العمل دون أن يجدوا العمل المناسب لهم، حيث أنها ظاهرة مؤقتة تحدث نتيجة عدم إيجاد الباحثين للعمل عن فرصة مناسبة لهم، أو لأن أصحاب العمل لم يجدوا بعد العمالة المناسبة للوظائف الشاغرة لديهم⁴. فهي تحدث بسبب التنقلات المستمرة للعاملين بين المناطق والمهن من أجل إيجاد فرصة عمل مناسبة تتميز بأجر أعلى.

✓ البطالة الهيكلية (البنوية): يقصد بها حالة تعطل جزء من القوى العاملة بسبب التطورات التي تؤدي إلى اختلاف متطلبات هيكل وبنية الاقتصاد الوطني عن طبيعة ونوع العمالة المتوفرة. أي عدم التوافق بين مؤهلات ومهارات

¹ ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 53.

² آيت عيسى عيسى، سياسة التشغيل في ظل التحولات الاقتصادية بالجزائر: انعكاسات وأفاق اقتصادية واجتماعية، رسالة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2010-2011، ص 63.

³ David degg et autres, **macroéconomie**, 6^{ème} tirage, édition international, paris, 1989, p 264.

⁴ بقاوت حنان، محددات سوق العمل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة 1980-2014، مرجع سبق ذكره، ص 79.

ومكان العمال مع الفرص المتاحة، وتسمى أيضا بالبطالة البنيوية¹. من أهم أسباب ظهورها التغير الهيكلي في سوق العمل الناتج عن دخول يد عاملة جديدة من الشباب لا تتوفر فيهم الشروط والمؤهلات التي تتطلبها الوظائف المتاحة. كما أن للتطور التكنولوجي دور مهم في البطالة الهيكلية من حيث استحداثه لفنون إنتاجية جديدة ونوعيات جديدة من السلع والتي تحل محل الفنون الإنتاجية والسلع القديمة.

✓ البطالة الدورية (البطالة العابرة): هي البطالة المرتبطة بالدورات والتقلبات الاقتصادية التي تتعرض لها النشاطات الاقتصادية. يزداد هذا النوع من البطالة في حالة الانكماش والركود أو الكساد، وذلك بسبب انخفاض الطلب الكلي والذي يؤدي إلى ضعف استخدام الطاقة الإنتاجية في الاقتصاد، وتنخفض البطالة في حالة الانتعاش والازدهار، حيث أنه تزداد وتتسع النشاطات الاقتصادية، ويزداد إنتاجها ويزداد الاستخدام².

✓ البطالة الموسمية (البطالة الجزئية أو العرضية): تتسم بعض القطاعات في النشاط الاقتصادي بطبيعة موسمية كالزراعة والبناء والسياحة، فإذا انتهى الموسم توقف النشاط فيه وانقطع الطلب على العمل وازدادت البطالة، حيث تشبه البطالة الدورية والفرق الوحيد هو أن دورتها هو الموسم (فترة قصيرة المدى)، في حين أن البطالة الدورية تتكرر في فترات طويلة المدى، ويمكن تصنيفها مع البطالة الاحتكاكية لأنها ناتجة عن التغيرات الموسمية لأذواق المستهلكين وبالتالي التغيرات الموسمية في الطلب على المنتجات³.

✓ البطالة الفنية (التكنولوجية): هذا النوع من البطالة يظهر بسبب ترك بعض العاملين لعملمهم والتنقل إلى عمل آخر أو منطقة أخرى، أي أنه في فترة البحث يكون الشخص في حالة بطالة فنية. حيث أنه يصنف العمال الذين تم الاستغناء عنهم بسبب إجراء تحسينات للمؤسسة على نظام العمل كتحديث الأجهزة وطرق الإنتاج، يصنفون وفق البطالة الفنية. يعود سببها الرئيسي لإدخال التكنولوجيا الجديدة إلى المؤسسات لتحل محل اليد العاملة، أي الاستغناء عن جزء من العمال ويتركون إلى الراحة الإجبارية، وينتشر هذا النوع من البطالة في البلدان النامية التي أخذت بنظام اقتصاد السوق⁴.

✓ البطالة المؤقتة: يطلق هذا النوع من البطالة على الأشخاص الذين هم في حالة تنقل من عمل لآخر، من مهنة لأخرى أو من مشروع لآخر، ومثال ذلك اليد العاملة التي تعمل في تركيب المصانع الجديدة من ذوي التخصصات في هذا المجال، حيث إن هذا النوع من العمالة يضطر إلى الانتظار بعض الوقت بين عمل وآخر، أو ترك العمل في جهة والاتحاق به في جهة أخرى⁵.

¹ خالد وصفي الوزني، أحمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الخامسة، 2002، ص 268.

² فليح حسن خلف، الاقتصاد الكلي، جدارة للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، ص 335.

³ البشير عبد الكريم، محددات البطالة: دراسة اقتصادية قياسية حالة الجزائر، رسالة دكتوراه، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، 2002-2003، ص 199.

⁴ مدني بن شهرة، الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل: التجربة الجزائرية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 238.

⁵ صديق الشريف، عقود ما قبل التشغيل واكتساب هوية العامل، رسالة ماجستير في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر، 2006-2007، ص 34.

2.1.1. البطالة الاختيارية

هي حالة ينسحب فيها الفرد من عمله بمحض إرادته لأسباب معينة، حيث يقدم استقالته عن العمل الذي كان يعمل فيه إما لعزوفه عن العمل وتفضليه لوقت الفراغ، أو لأنه يبحث عن عمل يوفر له أجر أعلى وظروف عمل أحسن، مثل الأغنياء العاطلون، بعض الفقراء المتسولون والأفراد الذين تركوا وظائف كانوا يحصلون على أجور عالية فيها، مع عدم رغبتهم في الالتحاق بوظائف مماثلة بأجور أقل، لتعودهم على الأجور المرتفعة¹.

2.1. البطالة المقنعة (البطالة المستترة)

هي حالة التحاق بعض الأفراد بوظائف معينة، يتقاضون عليها أجورا في حين أن إسهامهم في إنتاجية العمل لا يكاد يذكر، فالاستغناء عنهم لا يؤثر بأي حال على حجم الإنتاج². تسمى أيضا بالبطالة المستترة لأنها غير ملحوظة³، كون العامل لا يكون عاطلا عن العمل، ويعتبر ضمن القوى العاملة ويمارس العمل ظاهريا، أي أنها ليست واضحة وصریحة مثل الأنواع الأخرى من البطالة.

3.1. أنواع أخرى من البطالة

✓ البطالة المحبطة (بطالة اليأس):

تتمثل في الأشخاص الذين هم في حالة تعطل ويرغبون في العمل، لكن ليأسهم وإحباطهم من كثرة ما بحثوا عن العمل ولم يجدوه، فقد تخلوا عن فكرة البحث عن العمل، وقد يكون عدد هؤلاء كبير بالخصوص في فترة الكساد الدوري.

✓ بطالة المتعلمين:

هي وجود فائض في القوى العاملة البشرية المتعلمة من خريجي المدارس والجامعات عما يحتاجه سوق العمل ويقوم فعلا بتوظيفه وامتصاصه⁴.

✓ بطالة الفقر:

هي البطالة الناتجة بسبب النقص في التنمية، حيث أن أفراد هذه البطالة لا يجدون في محيطهم فرصة للعمل الدائم والمستمر. تظهر هذه البطالة في الأقطار قليلة النمو التي يسودها الركود الاقتصادي وضعف التنمية وينشأ لدى أفرادها ميل إلى الهجرة الخارجية ولهذا تسمى هذه الدول دول الإرسال والدول الموظفة لهذه العمالة بدول الاستقبال⁵.

✓ بطالة طويلة الأجل:

هي حالة التوقف عن العمل وعدم الحصول عليه لمدة زمنية طويلة تمتد لعام أو أكثر.

¹ محمد فوزي أبو سعود، مقدمة في الاقتصاد الكلي، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 221.

² خالد وصفي الوزني، أحمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، مرجع سبق ذكره، ص 268

³ حسام داود وآخرون، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الثالثة، 2005، ص 258.

⁴ أسامة السيد عبد السمیع، مشكلة البطالة في المجتمعات العربية والإسلامية: الأسباب الآثار والحلول، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2008، ص 17.

⁵ البشير عبد الكريم، تصنيفات البطالة ومحاولة قياس الهيكلية والمحطة منها خلال عقد التسعينات، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف، العدد 1، 2005، ص 147.

✓ بطالة سلوكية:

هي البطالة الناتجة عن إجماع ورفض القوى العاملة للمشاركة في العملية الإنتاجية والانخراط في وظائف معينة بسبب النظرة الاجتماعية لهذه الوظائف¹. مثل العمل لحساب شركات النظافة وجمع القمامة والعمل في المقاهي والحلاقة وغير ذلك.

✓ بطالة سوء المظهر(الدمامة):

إن معظم غالبية الإعلانات الخاصة بالتوظيف، والموجهة لفئة النساء بصفة خاصة، تضع بين شروطها حسن المظهر، حيث أن سوء المظهر غالبا ما يكون سببا وراء طول مدة التعطل وتدني مستوى الأجر، رغم أنه لا توجد بيانات إحصائية رسمية لهذا الأمر.

✓ بطالة وافدة:

تظهر في الدول التي يأتي وبهاجر لها العديد من الأفراد من الدول المجاورة لها هربا من البطالة، حيث يعملون في أي وظيفة في الدول التي هاجروا إليها مما يجعلهم يزامون أبناء هذه الدول على الوظائف المتاحة خاصة وأنهم يقبلون بأي أجر حتى ولو كان أقل بكثير عما يبقه العمال المحليون.

2. أسباب وأثار البطالة

بعد التعرف على أنواع البطالة، نسعى حاليا إلى ذكر أهم مسببات هذه الأنواع من البطالة.

1.2. أسباب البطالة

توجد العديد من الأسباب لتفشي ظاهرة البطالة وارتفاع معدلها، وتختلف هذه الأسباب من بلد إلى آخر باختلاف النشاط الاقتصادي الممارس. كما تختلف في نفس البلد من منطقة إلى أخرى، عموما سنتطرق إلى مختلف الأسباب التي تعاني منها معظم البلدان والتي يمكن تلخيصها فيما يلي.

1.1.2. النمو الديموغرافي

والذي يصنف من بين الأسباب الاجتماعية التي تنتج البطالة، فالارتفاع في عدد السكان يؤدي إلى ارتفاع في الفئة النشطة، أي ارتفاع في عدد الوافدين إلى سوق العمل، بالخصوص إذا رافق ذلك نقص في الإنتاج. فازدياد معدل النمو السكاني يرافقه نمو في قوة العمل بمعدلات أكبر، الأمر الذي يؤدي بالضرورة إلى خلق مناصب عمل جديدة وهو الخلل الذي تعاني منه غالبية الدول النامية².

2.1.2. التقدم التكنولوجي

تتميز التكنولوجيا بأنها تتوفر على مواصفات تسمح بالقيام بأعمال متعددة، بدقة متناهية، ففي هذه الحالة يصبح العنصر البشري مجرد فرد ملاحظ فقط من أجل اكتشاف العيوب وإصلاح الأعطال والإعطاب، وهكذا يتقلص دوره في المؤسسة

¹ وليد ناجي الحياثي، البطالة، دراسة بحثية مقدمة إلى الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، ص 13.

² عبد الرحمان يسرى أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية والجزيئية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، الطبعة الثانية، 2004، ص 288.

الإنتاجية¹. فالتغير التكنولوجي يعد من العوامل الأساسية المؤدية إلى إزاحة العمال وتعويضهم بالآلات، أي إنه يمكن القول بوجود تناسب طردي بين استخدام التكنولوجيا المتطورة وارتفاع معدلات البطالة عموماً والبطالة الهيكلية خصوصاً، فلكما زاد الاعتماد على الآلات قل الاعتماد على الإنسان، رغم أن الإنسان يظل هو العقل المحرك لهذه الآلة أو تلك².

3.1.2. ارتفاع الأجور

يؤدي ارتفاع الأجور إلى التقليل من أرباح المؤسسات، فيضطر رب العمل إلى التخفيض من عدد العمال، من أجل الحفاظ على توازن المؤسسة، وذلك لأنه لا توجد إمكانية التوسع في الاستثمار وإقامة مشروعات جديدة، بهدف التقليل من تكاليف وأعباء المنشأة. ومنه يكون كل ما له علاقة في رفع تكلفة الإنتاج وخفض ربح أرباب العمل عاملاً مسبباً للبطالة، مثل التشريعات التي تحدد الحد الأدنى للأجور أو المغالاة في فرض الضرائب التي تؤدي إلى تشييط حوافز الناس اتجاه العمل.

4.1.2. أسباب أخرى للبطالة

نذكر من بينها:

- ✓ انعدام الكفاءات والخبرات، وعدم مواءمة متطلبات سوق العمل مع مختلف سياسات ومخرجات التعليم؛
- ✓ تراجع الأداء الاقتصادي وعجز القوانين المحفزة على توليد فرص العمل؛
- ✓ انتشار الأمية وتدني المستوى التعليمي وتختلف برامج التدريب؛
- ✓ لجوء الكثير من الحكومات الرأسمالية إلى انتهاج سياسات انكماشية، والتي تؤدي إلى التقليل من الإنفاق العام الجاري الاستثماري في مختلف المجالات والقطاعات الاقتصادية؛
- ✓ تراجع دور الدولة في توفير مناصب عمل بالحكومة وانسحابها من ميدان الإنتاج؛
- ✓ عجز الأنظمة الإحصائية في إعطاء بيانات رسمية دقيقة تتعلق بتشخيص البطالة وحالة سوق العمل.

2.2. آثار البطالة

تتعدد أخطار واثار البطالة إلى اقتصادية، اجتماعية وسياسية نوجزها فيما يلي.

1.2.2. الآثار الاقتصادية

تتمثل في انخفاض الإنتاج الفعلي عن الإنتاج المحتمل أو الممكن والذي يمثل الإنتاج عند مستوى التشغيل الكامل الذي يؤثر على عدم وصول الاقتصاد الوطني إلى وضعية التوازن، بسبب تعطل عدد من العاملين عن العمل والإنتاج. كما يرافق ذلك ارتفاع عبء الإعالة أو تكلفة إعالة العاطلين بسبب ارتفاع المستهلكين ومن ضمنهم العاطلين عن العمل، وانخفاض المنتجين، وهذا يرافقه انخفاض في القدرة الإنتاجية ومن ثم انخفاض الإنتاج والدخل القومي وانخفاض الاستخدام. كما للبطالة دور في هدر وتبذير للطاقات الاقتصادية، والتفريط في مورد هام ونادر هو عنصر العمل، خاصة ذوي المهارات والخبرات العالية عندما تطول فترة تعطلهم فتتقص مهاراتهم. كما أن تعطل جزء من القوة العاملة سوف يكلف الدولة

¹ آيت عيسى عيسى، سياسة التشغيل في ظل التحولات الاقتصادية بالجزائر: انعكاسات وأفاق اقتصادية واجتماعية، مرجع سبق ذكره، ص 61.

² أحمد حويبي وآخرون، البطالة وعلاقتها بالجريمة والانحراف في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص 95.

أعباء إضافية تتمثل في زيادة الاستهلاك من القوة العاطلة، وانخفاض في الناتج الوطني جراء تعطيل تلك القوة التي يمكن إدماجها لخدمة الاستثمار¹. يلاحظ خسارة في الإنفاق على التعليم حيث إن التعليم الذي أنفق على الأشخاص العاطلين عن العمل يصبح غير مجدي أثناء فترة التعطل عن العمل وهذا يمثل خسارة للاقتصاد الوطني. كما تعتبر البطالة ضياع للموارد الاقتصادية، فهي تعني فقدان حقيقي للسلع والخدمات التي يمكن إنتاجها بواسطة العمال المتعطلين.

2.2.2. الآثار الاجتماعية

ترك البطالة أثراً سيئاً عند العاطلين فهي توتر أعصابهم وتزيد من سوء حالتهم النفسية، فيؤثر هذا على نفسية أسرهم وأولادهم، ولذا يزداد عدد المنحرفين وكذلك ارتفاع معدلات الانتحار والإجرام². كما يلاحظ تأخير في سن الزواج إلى ما بعد الثلاثين بالنسبة للشباب العاطل الذي لا يمكنه توفير سكن أو غير ذلك وهو ما يترك آثاراً سيئة متنوعة ومتعددة على الإناث والذكور، ويرافق ذلك ارتفاع في نسبة العنوسة ومعدلات الطلاق بين الأسر. كما يظهر التخلف الاجتماعي نتيجة عدم القدرة على إشباع الحاجات الأسرية للقوى المتعطلية عن العمل والمتمثلة في الرعاية الصحية والتعليم الإطعام والإيواء وغير ذلك فالتشغيل يضمن الاستقرار الأسري والاجتماعي³. كما تساهم البطالة على الإصابة بالإحباط وحالة عدم الثقة بالنفس مما يدفع بالعاطل عن العمل إلى التفكير في الانتقام من المجتمع الذي رفض منحه فرصة عمل وعيش كريم، ويدفعه هذا إلى التفكير في الهجرة إلى مجتمعات أخرى نتيجة الفقر والحرمان والبؤس.

3.2.2. الآثار السياسية

نجد للبطالة تأثير على المجتمع والدولة من الناحية السياسية، عن طريق ظهور تيارات وأحزاب سياسية مختلفة حسب الظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التي يعيشها الفرد داخل وطنه مما يهدد الأمن والاستقرار السياسي، عن طريق ظهور نقابات العمال والعمل، التي تقوم بتسيير سياسة الدولة والحكومة في بعض الدول وتتحكم في زمام الأمور والمبادرة، هذا يؤدي إلى اضطراب الأوضاع مما قد يعصف بالاستقرار السياسي للدولة وتغيير الحكومات فيها⁴. كذلك ضعف درجة المشاركة السياسية في الانتخابات والأحزاب وغير ذلك. كما يرافق ذلك ضعف الوحدة الوطنية وضعف الشعور الوطني بالانتماء واللامبالاة المدمرة اتجاه الوطن وأفراد المجتمع، ذلك كله بسبب وجود مشكلة البطالة وارتفاع معدلاتها في المجتمع فتبدأ بتشكيل التنظيمات المناهضة لأنظمة الحكم القائم مما يهدد الأمن السياسي للوطن.

¹ عبد الرحمان يسرى أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية والمجزئية، مرجع سبق ذكره، ص 207.

² جمال حسن، أحمد عيسى السرحانة، مشكلة البطالة وعلاجها، دار اليمامة للطبع والنشر والتوزيع، دمشق سوريا، 2000، ص 171.

³ الأخضر عزى، فعالية سياسة التشغيل من خلال الصندوق الوطني للتأمين على البطالة، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 26، 2006.

⁴ حسام داود وآخرون، مبادئ الاقتصاد الكلي، مرجع سبق ذكره، 2005، ص 261.

المطلب الثالث: الحلول المقترحة لمعالجة البطالة

بعد التطرق إلى مسببات البطالة والتعرف على أهم نتائجها على المستوى الاقتصادي والاجتماعي وحتى السياسي، نسعى حالياً إلى التعرف على سبل وكيفيات الحد من مشكلة البطالة.

1. إجراءات مقترحة للحد من مشكلة البطالة

يمكننا التمييز بين نوعين من الإجراءات للحد من مشكلة البطالة، إجراءات عاجلة للتخفيف من آثار البطالة في الأجل القصير، وإجراءات موجهة نحو معالجة البطالة في الأجل المتوسط والطويل.

1.1. إجراءات مقترحة في الأجل القصير لعلاج مشكلة البطالة

حيث تهدف هذه الإجراءات إلى التحكم في أزمة البطالة والتخفيف من أثارها السلبية، الاقتصادية والاجتماعية، ونذكر منها ما يلي¹:

- ✓ إعادة النظر في عمليات نزع ملكيات الدولة لمشروعات القطاع العام وتحويلها إلى القطاع الخاص والأجنبي، وذلك بسبب تسريح هذه الأخيرة لمجموعة واسعة من اليد العاملة الموظفة في هذه المشروعات. كما ينبغي المحافظة على الملكية العامة للمشروعات وخاصة إذا كانت ناجحة من حيث توفير مناصب شغل للعمالة الوطنية؛
- ✓ محاولة توفير الحماية الاجتماعية للعاطلين عن العمل من خلال العمل بنظام الإعانة ضد البطالة، والحفاظ على مشروعات الضمان الاجتماعي والتوسع فيها، وذلك بهدف مساعدة البطالين على عيش حياة كريمة؛
- ✓ تشجيع الهجرة إلى الخارج، حيث إن الدول التي تعاني من مشكلة البطالة يمكنها اتباع سياسة الهجرة نحو الدول المتطورة لمدة زمنية محدودة من أجل التخفيف من الضغط على سوق العمل، مع المحافظة على الكفاءات والمهارات التي تحتاجها الدولة من التسرب وتوفير الظروف المناسبة لإعادة إدماجهم؛
- ✓ زيادة الإعانات الممنوحة لتشجيع الطلاب على الدراسة، وتسهيل انتقالهم إلى المعاهد والجامعات عوضاً عن انتقالهم إلى صفوف البطالة، وإن كان هذا الإجراء مؤقتاً إلا أنه يساهم في الحد من مشكلة البطالة في الأجل القصير²؛
- ✓ الإجراءات المالية والنقدية التي تعمل على زيادة الطلب، حيث إن زيادة الطلب تؤدي إلى زيادة الاستثمار، وزيادة الاستثمار تؤدي إلى زيادة الاستخدام، وبالتالي يتم الحد من البطالة. مع العلم بأنه لا تكون هناك زيادة في الطلب إلا من خلال زيادة عرض النقود عن طريق السياسة المالية والنقدية التوسعية؛
- ✓ الدور القانوني من خلال صياغة قوانين خاصة بالعمل وحماية العمال من مختلف المخاطر والعوائق والضغطات. كما تضمن لهم عدم تعرضهم للتسريح التعسفي والاستغناء عن خدماتهم واستغلالهم من طرف أرباب العمل وذلك بتحدي ساعات العمل والأجر الأدنى المدفوع لهم؛

¹ عبد الرحمان يسرى أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية والمجزئية، مرجع سبق ذكره، ص 309.

² حردان طاهر حيدر، مبادئ الاقتصاد، دار المستقبل للنشر والتوزيع، مصر، 1999، ص 194.

2.1. الإجراءات المطروحة للحد من مشكلة البطالة في الأجل الطويل

يقصد بالأجل الطويل في هذه الحالة، ذلك المدى الذي يسمح بحدوث تغيرات أساسية أو هيكلية في الظاهرة محل البحث. حيث إن الوصول إلى التوظيف الكامل ليس أمر هين، فهو يتطلب التخطيط على المدى المتوسط والبعيد، ولتحقيق هدف التوظيف الكامل يمكن الاعتماد على عدة نقاط أهمها¹:

✓ القضاء على البطالة جيب أن يكون مرتبطاً بخلق فرص عمل منتجة، عن طريق تحفيز الاستثمار والنمو في مختلف القطاعات الاقتصادية (الزراعة، الصناعة والخدمات)، ومرافقة ذلك بتصحيح للبنان القومي، وتنمية متوازنة لقطاعاته، ويحتاج كل ذلك إلى استراتيجية طويلة المدى للنهوض بهذه القطاعات التي تأخذ في حسابها تجارب التنمية الماضية، وتضع ضمن أولوياتها تحقيق فرص جديدة للعمالة المحلية؛

✓ إعادة النظر في مكونات سياسة التعليم والتدريب حتى يكون هناك توافق بين مؤهلات العمالة المحلية التي تدخل سوق العمل ومتطلبات هذا السوق. كما يجب إعادة تحديث نظم القبول وبصفة خاصة في الكليات الجامعية والمدارس الثانوية بأنواعها لتصحيح مسار الطلاب وتوجيههم نحو المجالات التي تعاني من نقص في اليد العاملة؛

✓ العمل على إيجاد صيغة مثلى خاصة بالتنمية المستدامة المرتبطة بالتوظيف الكامل، عن طريق الاقتصاد المختلط المبني على أسس اقتصادية سليمة، فلا يجوز القضاء على قطاع ما في سبيل سيطرة قطاع آخر، لأن التنمية المستدامة مع التشغيل الكامل سيحتاجان إلى جهد وعطاء كل القطاعات، القطاع العام والخاص والأجنبي والمشارك والتعاوني، وقطاع الإنتاج السليبي الصغير وحتى القطاع غير الرسمي؛

✓ مطالبة الدولة بتحمل مسؤوليتها الاقتصادية، عن طريق ممارستها لنوع من التخطيط الاستراتيجي الذي يحفز القطاعات المختلفة لتحرك صوب التنمية المتوازنة المصحوبة بالتوظيف الكامل. حيث إن الدولة مطالبة بالمحافظة على سلطتها السيادية وتطويرها في وضع القرارات الاقتصادية المهمة المؤثرة في تحقيق تلك الاستراتيجية مثل تحديد معدلات النمو والادخار والاستثمار، والقرارات المتعلقة بالسياسة المالية والنقدية والتجارية... الخ؛

✓ محاولة تخفيض حجم قوة العمل أي كيفية التعامل مع كافة أنواع العمالة من كبار السن، الصبية والشباب، حيث إن الأسلوب التقليدي لخفض قوة العمل من كبار السن يتمثل في تخفيض سن التقاعد، مع رفع قيمة المعاشات، أما تخفيض قوة العمل من صغار السن فيكون بتأجيل دخولهم في سوق العمل²؛

✓ تصحيح آلية الأجور في سوق العمل من شأنه أن يقلل من معدلات البطالة ذلك لأنه كلما شاعت المنافسة في سوق العمل، كلما أصبحت معدلات الأجور تعبر عن عرض العمل والطلب عليه. حيث إنه وفقاً للمفهوم الكلاسيكي فإن تخفيض الحد الأدنى لأجور بعض فئات العمالة بغرض تشجيع المشروعات الخاصة مع استخدام مزيد من اليد العاملة الرخيصة، من شأنه أن يؤدي إلى تخفيض في معدلات البطالة؛

¹ عبد الرحمان يسرى أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية والمجزئية، مرجع سبق ذكره، ص 309.

² حمدي أحمد عناني، مقدمة في الاقتصاد الكلي، الدار المصرية اللبنانية، جامعة حلوان، 1995، ص 95.

✓ دعم التعاونيات في الدولة وتشجيعها كي تمتص جزء من البطالة، ودعم صغار المنتجين من حرفيين وفلاحين وعدم التضيق على الباعة المتجولين في فترات البطالة. كما يمكن دعم الأنشطة الإنتاجية وفتح مشاريع إنشائية لاستيعاب جزء من اليد العاملة وبذلك يرتفع الإنفاق الكلي مما يحرك الطلب.

2. إجراءات لمعالجة أنواع محددة لمشكلة البطالة

1.2. البطالة الهيكلية

تنشأ هذه الأخيرة نتيجة عدم ملائمة الكفاءات الفنية لعنصر العمل مع فرص العمل المتاحة وكذلك صعوبة الانتقال من مجال إلى آخر، ولعلاج هذه المشكلة يجب زيادة التدريب المهني للعمال وتأهيلهم حتى تصبح قدراتهم الوظيفية متناسبة مع ما هو مطلوب في سوق العمل وبذلك يكتسب العمال المهارات الفنية اللازمة للأعمال المطلوبة¹. كما يعتبر خريجي المدارس العليا والجامعات أحد المصادر المحددة للبطالة الهيكلية في الدول النامية، بسبب مؤهلاتهم العلمية التي لا تسمح لهم بشغل وظائف معينة، والحل هنا يتمثل في تطوير برامج التعليم وتحديثها بما يلائم احتياجات النشاط الاقتصادي.

2.2. البطالة الاحتكاكية

يمكن الحد منها عن طريق خدمة المعلومات التي يكون الهدف منها إعطاء معلومات كافية عن أماكن وشروط الوظائف الشاغرة ومزاياها. كما يمكن الحد منها إذا تمكن الشباب الذين يبحثون عن العمل لأول مرة من اختيار الوظيفة المناسبة لهم فعلا وهذا يأتي عن طريق النصيحة المقدمة من ذوي الخبرة، ذلك إن هم أخطأوا في اختيار الوظيفة المناسبة أول مرة فإنهم سيترونها بعد ذلك ويقومون مرة أخرى بالبحث عما يلائمهم².

3.2. البطالة الموسمية

يمكن الحد منها عن طريق تحسين طرق الإنتاج الزراعي في أكثر من موسم واحد وربما على مدار السنة، أما بالنسبة للصناعات والحرف الموسمية فيتم التغلب على مشكلة البطالة فيها بتطوير طرق الإنتاج والتخزين وكذلك بتدريب أعداد من أصحاب الحرف على مهن حرفية أخرى تلائم المواسم التي يتعطلون فيها عن العمل³. كما يمكن الحد منها عن طريق التوزيع العادل للعمل على قطاعات الإنتاج المختلفة كسحب فائض العمالة من بعض القطاعات واستخدامهم في القطاعات التي تعاني من نقص في الأيدي العاملة.

4.2. البطالة الدورية

يتم الحد منها عن طريق السياسة النقدية، حيث إنه من المفروض أن تعتمد الحكومات على السياسة النقدية والمالية التي تساعد على خلاصها سريعا من الركود الاقتصادي، ومثال ذلك عن السياسة النقدية، عمليات السوق المفتوحة والخفض من معدل الفائدة وسعر إعادة الخصم. أما بالنسبة للإجراءات المالية فيمكن الاعتماد على زيادة النفقات العامة وتخفيض الضرائب وغير ذلك⁴.

¹ حردان طاهر حيدر، مبادئ الاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 192.

² عبد الرحمان يسرى أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية والجزئية، مرجع سبق ذكره، ص 308.

³ حردان طاهر حيدر، مبادئ الاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 192.

⁴ عبد الرحمان يسرى أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية والجزئية، مرجع سبق ذكره، ص 308.

3. مكافحة البطالة وفق المنظور الإسلامي

يعطي الدين الإسلامي الحنيف أهمية كبيرة لموضوع العمل ويرغب فيه ويحتقر الفرد الذي لا يعمل ويشكل عالة على غيره، لذا سعى الإسلام إلى محاربة البطالة ومكافحتها والعمل على الحد منها عن طريق جملة من المقترحات أهمها¹:

✓ مكافحة البطالة بالحافز الديني من خلال تعبئة النفوس بالفضيلة والإيمان وغرس حب العمل فيهم، مع ضرورة تأديته على أكمل وجه. حيث اعتبر الدين الإسلامي العمل في حد ذاته عبادة لقوله صلى الله عليه وسلم (من أحيا أرضاً ميتة فله أجر)²؛

✓ مكافحة كل أشكال الاكتناز باعتباره تجميدا للأموال التي يفترض أن تخصص للاستثمار بهدف المشاركة في الدورة الاقتصادية، وهذا ينتج عنه انتعاش في الحياة الاقتصادية وزيادة في توظيف اليد العاملة وبالتالي تنخفض معدلات البطالة؛

✓ الاهتمام بعنصر التدريب والتعليم، بسبب أن منفعة العلم أعم من التفرغ للعبادة حيث يسمح بفتح آفاق واسعة أمام البطالين لاكتساب مؤهلات ومهارات تقتضيها نوعية العمل؛

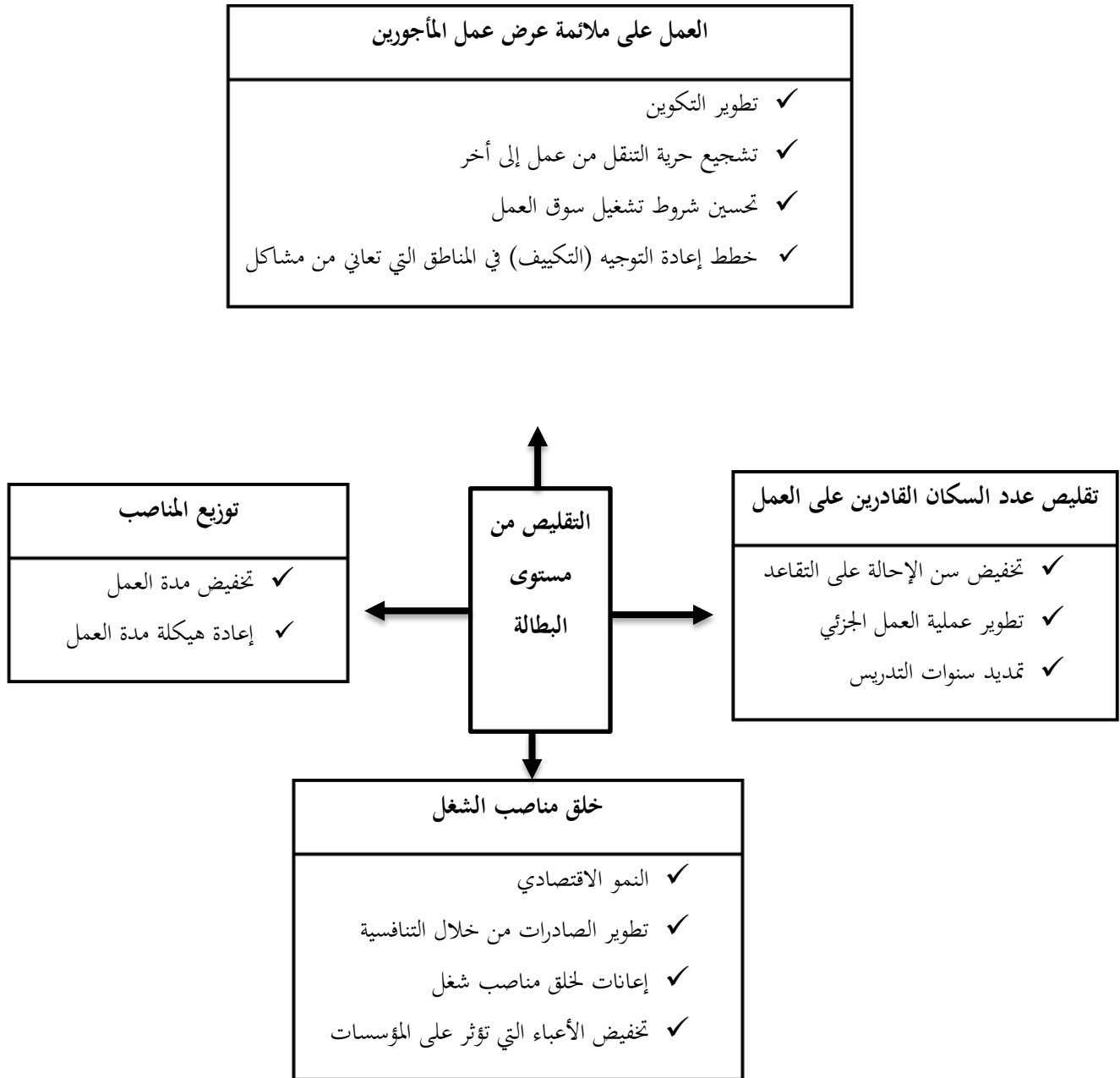
فالإسلام عمل على مكافحة البطالة وإنكارها بمختلف أنواعها وأشكالها لأنها تعتبر هدر للطاقة البشرية والاقتصادية.

الشكل التالي يوضح بعض السياسات المقترحة لمكافحة البطالة.

¹ ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 240.

² ضياء مجيد الموسوي، اقتصاد العمل في الفقه الإسلامي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص 68.

الشكل (16.1): طرق وسياسات الحد من البطالة



المصدر: شوام بوشامة، مدخل في الاقتصاد العام، الجزء الثاني، الطبعة الثانية، دار الغرب للنشر والتوزيع، ص 445.

خلاصة الفصل

من خلال دراستنا لسوق العمل، خصائصه، محددات الطلب على العمل وعرضه، وتوازن سوق العمل الذي يظهر عندما يتساوى عرض العمل مع طلب العمل وذلك عبر مختلف أسواق المنافسة (تامة، احتكار الشراء، احتكار البائع، الاحتكار المزدوج) يمكننا القول إن أي اختلال أو اضطراب يظهر في هذا السوق، خصوصا عندما يرتفع عرض العمل عن طلب العمل، فإن ذلك يؤدي حتما إلى ظاهرة البطالة. تعتبر البطالة مشكلة عويصة بالنسبة للبدان النامية بسبب ضعف اقتصاديات هذه الأخيرة عن توفير مناصب شغل جديدة مع النمو الديموغرافي الكبير الذي تعرفه وهذا يؤدي إلى ارتفاع في قيمة اليد العاملة، حيث تم التطرق إلى مفاهيم أساسية خاصة بسوق العمل سمحت لنا بفهم الآلية التي يعمل بها هذا السوق مما يساعد في صياغة السياسات الاقتصادية والاجتماعية المناسبة بهدف الرفع من ديناميكية وحركية سوق العمل.

من جهة أخرى تعددت مفاهيم وتعريف البطالة حسب المذاهب الاقتصادية والمؤسسات الإحصائية العالمية، فلم يظهر لها مفهوم واحد مدقق ومطلق، ولذلك اختلفت طرق قياسها من دولة لأخرى، وتعددت أنواعها وأشكالها أيضا، ومنه ظهرت لها تأثيرات وسلبات اقتصادية واجتماعية وسياسية على مختلف الدول ولكن بدرجة متفاوتة بين الدول النامية والدول المتطورة. مع العلم بأن المعرفة المسبقة لأنواع البطالة يمكننا من إيجاد حلول للحد منها وتشخيص علاج لها، لأن الوقوف على الإطار النظري لظاهرة البطالة أمر ضروري ومهم من أجل التنمية الاقتصادية حيث أن الفهم الحقيقي لهذه الظاهرة العالمية يؤدي بنا إلى التشخيص السليم لها ومعرفة أسباب ظهورها.

الفصل الثاني:

عرض النظريات المفسرة للبطالة
والتشغيل

تمهيد

للبطالة والتشغيل مكانة هامة في تاريخ الفكر الاقتصادي، حيث تتعدد التفسيرات والحلول المقترحة لتصحيح اختلال سوق العمل ومعالجة البطالة، مع تعدد المفكرين والمدارس. تعتبر دراسة حركية سوق العمل ذات أهمية بالغة في إطار أي نشاط تنموي أو سياسة اقتصادية رشيدة، وبالتالي فإنه من أجل الفهم الجيد لحركية سوق العمل لابد من الرجوع إلى الوراء والتمعن جيدا في النظريات الاقتصادية التي تناولت تحليل هذا السوق بهدف معرفة أهم المدارس والتيارات التي تصدرت تفسير آلية سوق العمل، والتي أعطت حلول وسياسة ملائمة فعالة من أجل معالجة اختلالاته وتحقيق استغلال أمثل للموارد البشرية باعتبارها عامل إنتاج أساسي. كما أن مشكلة البطالة أصبحت تحدد معظم الاقتصاديات في العالم لكونها مشكلة ذات أبعاد اقتصادية واجتماعية وحتى سياسية، وبالتالي فإنه من أجل معالجة هذه المشكلة كان لابد من التطرق إلى أبرز النظريات الاقتصادية التقليدية والحديثة التي تناولت تحليل ظاهرة البطالة وتتبع مسارها التاريخي، وذلك من أجل رسم السياسات الاقتصادية المناسبة لمعالجة هذه الإشكالية والتي يجب أن تقوم على أسس نظرية متينة.

سنحاول في هذا الفصل تتبع المسار التاريخي لسوق العمل في الفكر الاقتصادي عن طريق إبراز أهم النظريات التي تناولت هذا الموضوع والتي أعطت تفسير وتحليل لآلية الطلب وعرض العمل بالاعتماد على أهم المدارس الاقتصادية، وهي الكلاسيكية والكينزية. كما سنتناول في هذا الفصل أيضا تقديم شامل للنظريات الاقتصادية الأولى والحديثة والتي ساهمت في تحليل ظاهرة البطالة، وتتبع مسارها عبر الزمن وعبر المفكرين الذين اختلفوا في تصنيف البطالة بين إرادية وإجبارية واحتكاكية وغير ذلك.

تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين هما:

❖ المبحث الأول: سوق العمل في الفكر الاقتصادي؛

❖ المبحث الثاني: البطالة في الفكر الاقتصادي.

المبحث الأول: سوق العمل في الفكر الاقتصادي

عرف سوق العمل تفسيرات كثيرة عبر مختلف المدارس الاقتصادية وذلك بسبب آراء ووجهات النظر المختلفة للعديد من المفكرين الاقتصاديين، فرواد المدرسة الكلاسيكية أمثال آدم سميث، جون باتيست ساي، دافيد ريكاردو، وغيرهم، قالوا بأن توازن سوق العمل يتحقق عند التشغيل الكامل لعناصر الإنتاج بصورة تلقائية، أي ضرورة ترك الاقتصاد حر ويمشي بتلقائية نحو التوازن عند مستوى الإنتاج الذي يحقق التشغيل الكامل. لكن أزمة الكساد العالمي خلال الثلاثينات أدت إلى ظهور تيار جديد وهم الكينزيون الذين يرون أن سوق العمل لا يصحح نفسه تلقائياً، بل لابد من تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي من أجل تصحيح الاختلال وكان أبرز رواد المدرسة الكينزية هو جون ماينارد كينز الذي نادى أيضاً بضرورة التركيز على جانب الطلب الكلي الفعال من أجل محاربة البطالة.

سنحاول في هذا المبحث التطرق لبعض الأفكار الخاصة بسوق العمل من خلال تحليل طلب وعرض العمل وكذا توازن سوق العمل، عبر إعطاء نبذة عن آراء الفكر الاقتصادي للمدرستين الكلاسيكية والكينزية لسوق العمل.

المطلب الأول: سوق العمل عند الكلاسيك

تعود جذور الفكر الاقتصادي الكلاسيكي إلى المدرسة الكلاسيكية الأم التي ظهرت في إنجلترا أواخر القرن الثامن عشر، على يد مجموعة من المفكرين الاقتصاديين الذين كان لهم دور هام في فسخ المجال للمدارس اللاحقة بعدهم للاهتمام بجانب البطالة وسوق العمل، حيث أنهم اهتموا بتحليل سوق العمل والبحث عن الآليات التي تمكن من تحقيق التوازن بين الطلب والعرض، والذي يتحدد حسب اعتقادهم عند تحقيق ما يعرف بالتشغيل الكامل. كما قاموا أيضاً بتحديد عوامل الإنتاج، والتي تعتبر عنصر العمل أحد عناصرها الأساسية ولهذا حظي سوق العمل بتحليل ودراسة خاصة، وينطلق التحليل الكلاسيكي لسوق العمل من النقاط الأربعة التالية¹:

- ✓ يكون مستوى الإنتاج محدد بواسطة دالة الإنتاج التي تربط بعلاقة مباشرة بين مستوى العمالة ومستوى الإنتاج، حيث إن تحديد مستوى العمالة عن طريق تقاطع منحنى الطلب على العمل مع منحنى عرض العمل يحدد أوتوماتيكياً مستوى الإنتاج، وهذا الأخير يكون عند مستوى التشغيل الكامل الذي يشكل الوضعية الطبيعية للنموذج الكلاسيكي؛
- ✓ يخلق إنتاج السلع والخدمات دخولا ذات أهمية متساوية بحيث أنه لا يمكن أن يوجد هناك فائض في الإنتاج ولا نقص في الاستهلاك ما دام كل ما ينتج يجب أن يستهلك، وهو ما يعرف بقانون ساي، بسبب مرونة الأسعار والتغير في سعر الفائدة الذي يتحرك بطريقة تجعل الادخارات تكون إما قد تحولت في شكل استثمار أو إنفاق؛
- ✓ لا تلعب النقود أي دور باستثناء أنها تعتبر وسيلة للدفع أو التبادل، ونظراً إلى أن مستوى التشغيل الكامل للموارد يثبت الكمية القصوى للسلع والخدمات المتوفرة فإن زيادة عرض النقود يتحول بسرعة إلى ارتفاع في مستوى العام للأسعار، وهو ما يعرف بالنظرية الكمية للنقود؛

¹ صالح تومي، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، 2004، ص 67.

✓ إن العمل الحر للأسواق يعمل على الاستقرار المستمر والأوتوماتيكي للنظام الاقتصادي، ويؤدي إلى توازن التشغيل الكامل بدون تضخم. كما أن تدخل الحكومات قد يؤدي إلى عرقلة عمل هذا الميكانيزم ويشجع على بروز عدم الفعالية في الإنتاج، البطالة والتضخم.

تعتبر النقاط الأربعة السابقة هي مسلمات المدرسة الكلاسيكية، إضافة لذلك فإنه توجد ثلاث فرضيات ضمنية يراها الكلاسيك في سوق العمل نلخصها فيما يلي¹:

✓ تجانس وحدة العمل، حيث يرى الكلاسيك أن تحقيق التناسق في عنصر العمل أمر ضروري لأن كل منصب عمل يتوقف على متطلبات محددة وضرورية لإنجاز عمل معين فيه، ومستوى المهارة والكفاءة يسمح بالتفرقة بين الأجراء؛
✓ حرية حركية عنصر العمل والمفاوضة الحرة لعقود العمل؛

✓ وجود الشفافية في سوق العمل مع وجود إعلام حر في هذا الميدان حتى يسمح للمنتج والعامل من إمكانية الالتقاء على مستوى السوق لتحديد شروط العمل، فيكون كل من طالب العمل وعارض العمل على علم تام بالأجر الحقيقي، حيث عند بيع أو شراء العمل عند أجر نقدي فإن رب العمل يعلن ما يعادل قيمة هذا الأجر النقدي مقوما بالسلع والخدمات؛

من خلال مسلمات المدرسة الكلاسيكية وأهم النظريات الخاصة بسوق العمل سوف نتطرق إلى تحليل هذا الأخير عن طريق دراسة كل من الطلب على اليد العاملة وعرض العمالة وكذا توازن سوق العمل الكلاسيكية؛

1. الطلب على العمل

يصدر الطلب عن العمل من طرف المنتجين، وهو يتمثل في كمية ساعات العمل أو عدد العمال الذي يحتاج إليه المنتج في العملية الإنتاجية، حيث يرتبط بمعدل الأجر الحقيقي²، مع العلم بأن النموذج الكلاسيكي يفترض أن السوق هي سوق منافسة تامة حيث إن أسعار السلع وأسعار عوامل الإنتاج محددة. ينطلق النموذج الكلاسيكي في تحديد مستوى العمل ومعدل الأجر من دالة الإنتاج، ويرتبط حجم الإنتاج الكلي بمتغيرين أساسيين من عوامل الإنتاج المتاحة لإنتاج السلع والخدمات وتكتب دالة الإنتاج كما يلي: $Y = f(L, K, T)$

حيث تمثل:

Y: حجم الإنتاج الكلي؛

L: كمية العمل المتاحة؛

K: رأس المال؛

¹ Joëll Jalladeau, *introduction à la macroéconomie*, édition ouvertures économiques, Belgique, 1993, pp 303-305.

² شلالى فارس، سوق العمل وتخطيط القوى العاملة الجزائرية، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2015-2016، ص 20.

ويفترض الكلاسيك ثبات رأس المال وغياب التقدم التكنولوجي في الأجل القصير وأن العامل الوحيد المتغير في دالة الإنتاج هو كمية العمل المستخدمة¹، ومعنى هذا أن حجم الإنتاج يتحدد بحجم اليد العاملة المستخدمة L ومنه:

$$Y = f(L)$$

يتعلق الطلب على العمل عند الكلاسيك من طلب المؤسسة الإنتاجية، حيث أنه وفقا لقاعدة تعظيم الربح يتم تحديد الطلب على العمل من طرف المؤسسات وفق المعادلة التالية:

$$\pi = P.Y - W.L$$

حيث تمثل:

π : ربح المؤسسة؛

P : المستوى العام للأسعار؛

W : الأجر الإسمي؛

بتعويض دالة الإنتاج في دالة الربح للمؤسسات نجد:

$$\pi = P.f(L) - W.L$$

من أجل تعظيم الربح يجب أن تكون المشتقة الأولى لدالة الربح مساوية للصفر مع العلم بأن الإنتاجية الحدية للعمل موجبة ومتناقصة أي:

$$f'(L) > 0 \text{ و } f''(L) < 0$$

ومنه:

$$\frac{d\pi}{dL} = 0 \Rightarrow P.f'(L) - W = 0 \Rightarrow f'(L) = W/P$$

أي أن الشرط الضروري لتعظيم الربح هو تساوي الأجر الحقيقي W/P مع الإنتاجية الحدية للعمل MPL ²، ولدينا الإنتاجية الحدية للعمل موجبة ومتناقصة، وبالتالي أي زيادة في التوظيف أو الطلب على العمل تستلزم انخفاضا في الأجر الحقيقي، أي أن طلب المؤسسة على العمل هو دالة متناقصة للأجر الحقيقي تكتب على الشكل التالي:

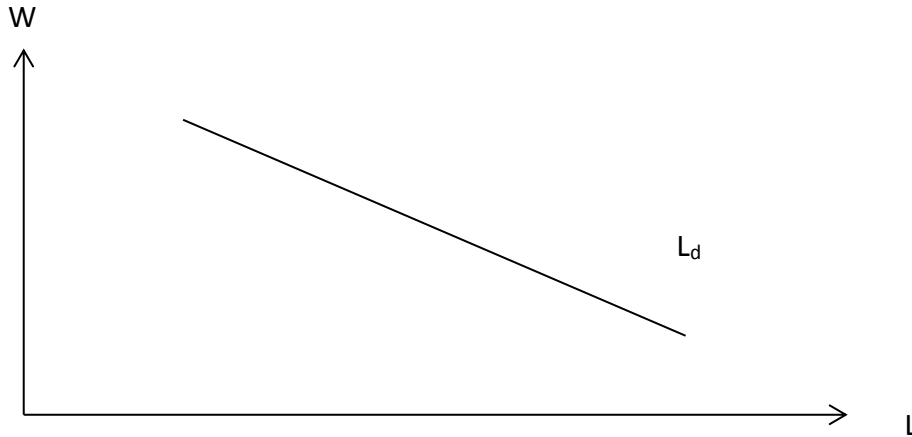
$$Ld = f(w) = f\left(\frac{W}{P}\right)$$

يمكن تمثيل منحنى الطلب على العمل عند الكلاسيك وفق الشكل التالي.

¹ Féve p, Ortega j, **macroéconomie : approche pratique contemporaine**, Paris, 2004, p 72.

² Gilbert A F, **introduction à la macroéconomie contemporaine**, economica, Paris, 2005, p 96.

الشكل (1.2): منحنى الطلب على العمل عند الكلاسيك



المصدر: رفاه شهاب الحمداني، نظرية الاقتصاد الكلي: مقدمة رياضية، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2014، ص 275.

نلاحظ أن منحنى الطلب على العمل يشبه أي منحنى طلب على أية سلعة أخرى، حيث يترجم ويوضح لنا العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة من عدد العامل أو ساعات العمل مع سعرها أي معدل الأجر الحقيقي للعامل، فكلما ارتفع معدل الأجر الحقيقي فإن طلب المؤسسة لليد العاملة ينخفض.

2. عرض العمل

يصدر عرض العمل L_S من طرف العمال، أفرادا كانوا أم عائلات، ويعرف على أنه عبارة عن عدد العمال الراغبين في العمل عند معدل الأجر الحقيقي السائد¹، أي عدد الأفراد الراغبين في عرض خدماتهم من العمل لقاء أجر معين. ترى المدرسة الكلاسيكية أن الشخص الذي له القدرة على العمل يمكنه أن يقسم وقته بين وقت يخصصه للعمل، ووقت يخصصه للراحة، وبالتالي تظهر مفاضلة بين وقت العمل ووقت الراحة، وهنا يفترض أن يكون العامل رشيدا أي أنه يبحث على تعظيم منفعته الفردية، فيقوم بإحلال معدل الراحة، ويعتمد مقدار هذه التضحية على مقدار الأجر الحقيقي الذي يحصل عليه².

ركز الكلاسيك على الأجر الحقيقي $w = W/P$ ، باعتباره التعويض الحقيقي للعمال مقابل تخليهم عن بعض الوقت من راحتهم، واستغلال هذا الوقت في أداء الأعمال الإنتاجية، ومنه فإن الأجر الحقيقي يعبر في هذه الحالة عن القوة الشرائية للأجر الإسمي أو النقدي، ما تعكسه هذه القوة الشرائية من إمكانيات استهلاكية تزيد بزيادة الأجر الحقيقي وتتنقص بنقصه³.

¹ محمد شريف إمان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجزائرية، 2003، ص 93.

² غزوي سليمة، دراسة قياسية لمشكلة البطالة في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 19.

³ أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2007، ص 43.

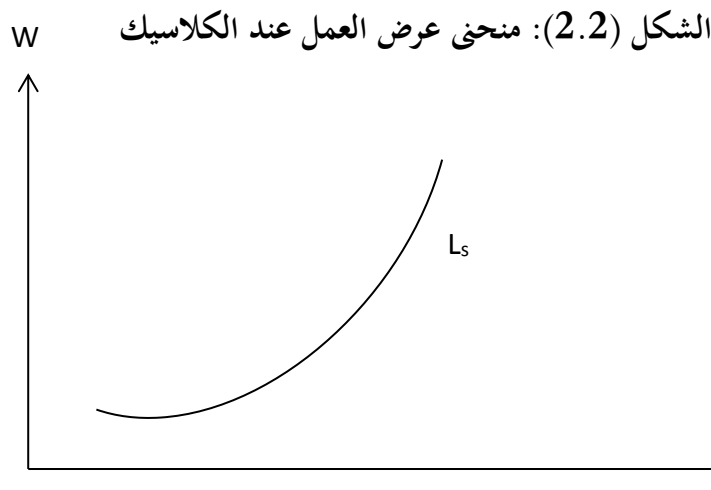
وفق المدرسة الكلاسيكية فإن عرض العمل يرتبط إيجابيا مع معدل الأجر الحقيقي w ، حيث تكتب دالة عرض العمل كالتالي:

$$L_s = f(w) = f\left(\frac{W}{P}\right)$$

سبب العلاقة الإيجابية بين الأجر الحقيقي وعرض العمل حسب الكلاسيك يعود لظاهرة تعرض العمال للخداع النقدي نتيجة تغير سلوك الأفراد إذا ارتفعت كل من الأجور الإسمية والأسعار بنفس النسبة لأن النقد عندهم حيادي، وباعتبار

$$L_s' = \frac{dL_s}{dw} > 0$$

إيجابية العلاقة بين الأجر الحقيقي ودالة عرض العمل أي أن $L_s' > 0$ ومنه يكون التمثيل البياني لمنحنى عرض العمل عند الكلاسيك كالتالي.



Source : Bernard Bernier, Yves Simon, Initiation à la macroéconomie, 8^{ème} édition, DUNOD, 2001, p 325.

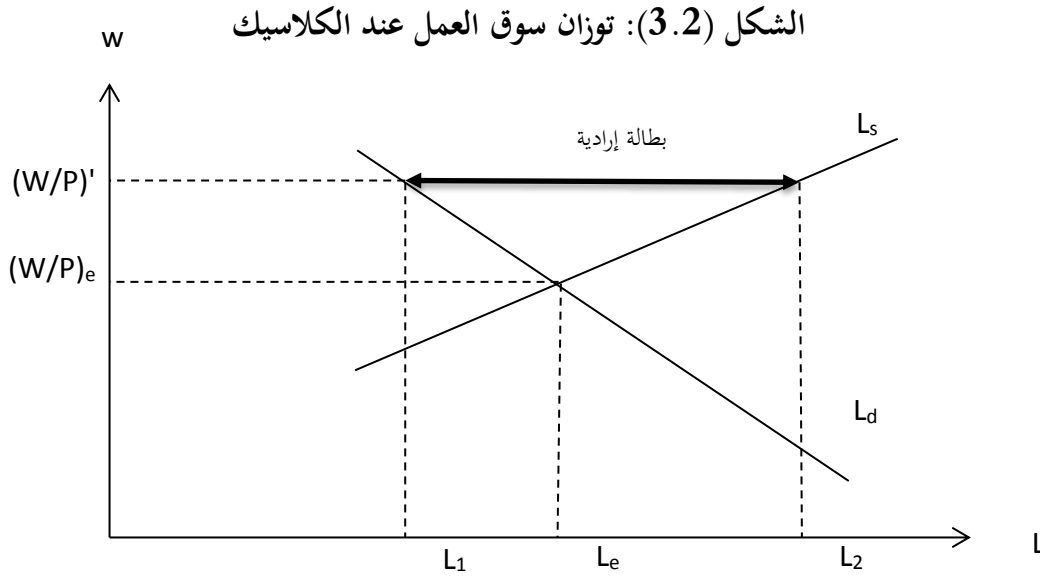
من خلال المنحنى أعلاه تظهر علاقة طردية بين عرض العمل والأجر الحقيقي، لأن العمال في حالة دخولهم سوق العمل عارضين قوة عملهم، يبحثون بذلك عن تحقيق أكبر دخل متمثل في أجورهم الحقيقية التي تسمح لهم بتعويض ما فقدوه من قوة عملهم. فكلما أريد الحصول على مقدار عرض أكبر للعمل كلما تطلب ذلك أجر حقيقي أعلى.

3. توازن سوق العمل

يتحقق التوازن في سوق العمل حسب الكلاسيك عندما تتساوى كمية العمل المعروضة مع كمية العمل المطلوبة. أي أن المؤسسة الاقتصادية تحاول الحصول على كمية العمل التي تعظم لها الأرباح وذلك عندما تتساوى إنتاجية العامل الأخير مع أجره الحقيقي، في حين أن الفرد يرفع من عرضه للعمل كلما ارتفع الأجر الحقيقي لذلك العمل، وعليه يحدث التوازن عندما يتقاطع منحنى طلب العمل مع منحنى عرض العمل ويتحدد عندئذ مستوى الأجر الحقيقي التوازني $(W/P)^*$ الذي يرضى به كل من المنتج والعامل في آن واحد¹. كما تتحدد كمية العمل التوازنية L^* ، ويحدث كل هذا في سوق المنافسة التامة حيث تعمل مرونة الأجور على تحقيق التوازن بين الطلب والعرض على العمل وفق المعادلة

¹ أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص 47.

التالية: $LS = Ld$ وتعرف نقطة التوازن بنقطة مستوى العمالة الكاملة أو نقطة التشغيل الكامل والشكل البياني التالي يوضح ذلك.



Source : J,Gautié, les politiques de l'emploi les marges étroites de la lutte contre le chômage, Vuibert, Paris, 1993 ,p 51.

تبرز لنا النظرية الكلاسيكية كيفية حدوث التوازن في سوق العمل من خلال ما يسمى بقانون ساي أو قانون المنافذ¹، والذي يعبر على أن العرض يخلق طلبا خاصا به، أي أن كل عرض للسلع والخدمات يخلق طلبا مقابلا خاصا به، حيث أن الإنتاج يفتح منافذ للمنتجات، مما تجدر الإشارة إليه أيضا أن حجم العمل عند مستوى التوازن هو نفسه حجم الاستخدام التام. كما أن معدل الأجر الحقيقي في التوازن يمثل في الوقت نفسه معدل الأجر الحقيقي في حالة الاستخدام التام، حيث أنه في هذه الحالة وصل الاقتصاد إلى وضعية التشغيل الكامل لعناصر الإنتاج ولا توجد بطالة، وبعبارة أخرى فإن أي بطالة يمكن أن تحدث لا بد أن تكون بطالة إرادية أو اختيارية والتي تعني رفض العامل للعمل عند مستوى الأجور السائدة لأن القوة العاملة متجانسة أي تقدم نفس العمل، والتي تحدث للأسباب التالية²:

✓ في حالة بقاء بعض الأفراد بدون عمل في حالة التوازن، فذلك يدل على أن الأجور المحددة من قبلهم أعلى بكثير من الإنتاجية الحدية، عندها تظهر وضعية البطالة الإرادية المبينة وفق الشكل أعلاه، حيث عند معدل الأجر $(W/P)'$ الذي يكون أكبر من الأجر التوازني $(W/P)_e$ تظهر البطالة الإرادية المتمثلة في المجال (L_1, L_2) ؛

¹ أحمد الأشقر، الاقتصاد الكلي، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص 297.

² Ahmed ZAKAN, Analyse de l'offre d'emploi réalités et perspectives cas de l'Algérie, mémoire de magistère en sciences économique, université d'Alger, Institut des sciences économiques, 1992, p 27.

✓ تتحد الأجور الحقيقية من خلال المساومة على الأجور الإسمية بين أرباب العمل والعمال، بمعنى أن للعمال دور في تحديد أجورهم الحقيقية ومنه تحديد مستوى التشغيل، وبالتالي فإن كل بطالة توجد عند هذا المستوى من الأجر الحقيقي هي بطالة إرادية¹؛

في حالة كون الأجور الحقيقية عند المستوى (W/P) ، يكون عدد باحثي العمل عند المستوى L_2 ، ومستوى الطلب على اليد العاملة عند نفس مستوى الأجر الحقيقي يكون عند L_2 ، ومنه تكون المسافة بين L_1 و L_2 تمثل فائض العمال الباحثين عن عمل عند مستوى الأجر الحقيقي السائد. لكن لما تكون هنالك منافسة قائمة بين العمال في هذه الحالة، يلجئ البعض منهم إلى عرض خدماتهم على أرباب العمل بأجور نقدية منخفضة، مما يعني انخفاض في الأجور الحقيقية وبالتالي يرافق ذلك ارتفاع في مستوى العمالة، ليتحقق التوازن في سوق العمل عند مستوى الأجور الحقيقية التوازنية $(W/P)_e$ ومستوى العمالة التوازني L_e .

يرى رواد المدرسة الكلاسيكية أنه لا توجد بطالة إجبارية، ويررون ذلك عن طريق نظرية قانون ساي كما أشرنا سابقاً، والتي تظهر بأنه من المستحيل وقوع بطالة إجبارية ناتجة عن وجود فائض عام في الإنتاج، أي أنه لا يمكن حصول بطالة جبرية بسبب قصور في الطلب، معناه أن العمالة الكاملة هي الوضع الطبيعي في الاقتصاد. كما يعتمد قانون ساي على مبدأ أن العرض يخلق الطلب الخاص به، وبالتالي عدم وجود فائض في الإنتاج وإن كان هنالك فائض في الإنتاج فإنه لا يحصل بالنسبة للاقتصاد بمجموعه، وأن جهاز الأسعار يعمل على تصحيح الأوضاع ويعيدها إلى الوضع التوازني². كما أنه يمكن أن توجد بطالة احتكاكية نتيجة تنقل العمال بين مناصب العمل، ذلك هو جوهر التفسير الكلاسيكي لمستوى العمالة وكيفية تقريره.

4. نقد المدرسة الكلاسيكية

رغم استمرار النظرية الكلاسيكية أكثر من قرن من الزمن إلا أنها تعرضت لعدة انتقادات واسعة من طرف العديد من الاقتصاديين بسبب عدم منطقية أو موضوعية الافتراضات التي استندت عليها. يعتبر كينز أول اقتصادي قام بانتقاد المدرسة الكلاسيكية سواء من ناحية الآليات أو الافتراضات، وفيما يلي أهم الانتقادات³:

- ✓ من الخطأ الاعتقاد بوجود حالة التشغيل التام (الاستخدام التام)؛
- ✓ عدم قابلية الأجور للانخفاض بصورة مستمرة؛
- ✓ يرى كينز أن العامل الأكثر تأثيراً على التوازن هو الدخل وليس مستوى الأسعار؛
- ✓ يعتبر كينز الطلب هو الأساس وليس العرض؛
- ✓ زيادة الطلب الكلي أو نقصانه له تأثير أكبر على حجم الإنتاج Y من تأثير في الأسعار؛

¹ كحل الراس ليندة، سياسة التشغيل وسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 2000-2010، مرجع سبق ذكره، ص 16.

² ولاس بيترسون، ترجمة برهان دجاني، الدخل والعمالة والنمو الاقتصادي الجزء الأول، المكتبة العصرية، بيروت، لبنان، 1967، ص 130.

³ بريش السعيد، الاقتصاد الكلي نظريات نماذج وتمارين محلولة، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2007، ص 88.

- ✓ إن فكرة المنافسة الكاملة ما هي إلا نموذج نظري فقط لا وجود لها في الواقع؛
- ✓ يرفض كينز فكرة حيادية النقود، كما يعارض مبدأ التحليل في الفترة قصيرة الأجل، وكذلك حتمية التوازن التلقائي من دون تدخل الدولة.

المطلب الثاني: سوق العمل عند كينز

ظهر التحليل الكينزي أو المدرسة الكينزية عن طريق الاقتصادي الإنجليزي جون ماينارد كينز سنوات الثلاثينات، حيث كان لأزمة الكساد العالمي التي ضرب الاقتصاد الرأسمالي دور كبير في بروز أفكار المدرسة الكينزية، هذه الأخيرة التي قدمت انتقادات كثيرة للمدرسة الكلاسيكية القائلة بأن مشكلة البطالة ظاهرة مؤقتة ومعالجتها تتم على مستوى السوق بصفة تلقائية. غير أنه ظهر عكس ذلك خصوصا أثناء الأزمة العالمية 1929-1933 حيث ارتفعت نسبة البطالة وقل الإنتاج والدخل لسنوات طويلة، مما أدى بكينز إلى تأليف كتابه المشهور النظرية العامة في التوظيف وسعر الفائدة والنقود سنة 1936، حيث كان يهتم أساسا بكيفية معالجة البطالة وضمان التشغيل الكامل خصوصا بعد أزمة الكساد الحاد مقديما حلولا موضوعية للأزمة عن طريق اقتراح سياسات اقتصادية فعالة وجديدة لا تتوافق ولا تتناسق مع منطلقات الفكر الاقتصادي الكلاسيكي.

قام كينز بتوجيه انتقاد لقانون ساي للمنافذ حيث أنه عبر عن وجهة نظر مخالفة له، مفادها ضرورة الاهتمام بجانب الطلب الكلي أو الفعلي من أجل الوصول إلى حالة التوازن بدل التركيز على جانب العرض الكلي أي أن العرض يجب أن يكون خاضعا للطلب وليس العكس. كما أن كينز رفض فكرة البطالة الإرادية حيث أنه أقر بوجود بطالة إجبارية وتحدث عندما يرغب العمال العاطلين عن العمل في أداء العمل عند مستوى الأجر الحقيقي السائد غير أن فرص العمل غير متاحة وتعرف بالبطالة الكينزية، ورفض أيضا فكرة إمكانية الوصول إلى حالة التوازن في كل الأسواق منها سوق العمل، حيث يرى أن مرونة الأجور والأسعار لا تسمح بالعودة إلى التوازن عن طريق آليات السوق¹. بمعنى أن الاقتصاد يمكن أن يكون في حالة توازن في أي مستوى معين للاستخدام أي حدوث التوازن في مستوى أقل من الاستخدام الكامل.

حسب كينز فإن السوق يعاني دائما من مشكلتين أساسيتين ولا يمكن أن يتم معالجتهما بشكل تلقائي وهما²:

- ✓ احتمال أن يقع الاقتصاد في حالة كساد ولفترة طويلة كما حدث في الثلاثينات؛
- ✓ يرى أن الاقتصاد غير مستقر، وقد يحدث خلاله حالة توازن تحقق الاستخدام التام ولكن قد ينتقل من حالة التوازن هذه إلى حالة توازن أخرى، ولكن دون أن يقترن ذلك بالاستخدام التام؛

¹ Sobry C, Verze J, **Élément de macroéconomie : une approche empirique et dynamique**, éditions ellipses, Paris, 1996, p 190.

² نزار سعد الدين العيسى، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار الثقافة، الدار العلمية الدولية، عمان، 2001، ص 219.

ولهذا فقد انطلق كينز من مجموعة فرضيات، مسلمات ومعالم أساسية تهتم بتحليل سوق العمل وإيجاد حلول لمشكلة البطالة يمكن إبرازها كالتالي¹:

- ✓ تحلل النظرية الكينزية الدخل والاستخدام عن طريق الطلب الكلي الفعال وتبرهن على أن الطلب قد لا يكون كافياً لتصفية السوق من الإنتاج الكلي، وأن مستوى التوازن الاقتصادي للاستخدام والإنتاج والدخل قد يكون فيما دون مستوى الاستخدام التام؛
 - ✓ تقلل النظرية الكينزية من أهمية سياسة مرونة الأجور والأسعار كعوامل مهمة في توجيه النشاط الاقتصادي، وتؤكد على جمود الأجور في الوضع المؤسس السائد اليوم، المتمثل في التشريعات الحكومية المحددة للأجور وفي النقابات التي تمنع تخفيض الأجور حتى تحت أقصى الظروف الاقتصادية غير الملائمة؛
 - ✓ تبرهن النظرية الكينزية على أن الاقتصاد لا ينظم نفسه بنفسه تلقائياً كما يعتقد الاقتصاديون التقليديون، وأن التدخل الحكومي يصبح ضرورة في ظل هذه الظروف لإعادة الاقتصاد إلى وضعه الصحيح؛
- فانطلاقاً من هذه الفرضيات استطاع كينز إعطاء صورة وفكرة جديدة عن سوق العمل تختلف عن المدرسة الكلاسيكية من حيث تحليل عرض العمل وتتفق معها في تحليل طلب العمل.

1. الطلب على العمل

لا يختلف التحليل الكينزي عن الكلاسيكي فيما يتعلق بدالة الطلب على العمل، فهو يقبل بوجود دالة عكسية للأجر الحقيقي، وأنه عند تحقيق أقصى ربح يجب أن يتساوى الأجر الحقيقي مع الإنتاجية الحدية للعمل². بعبارة أخرى يعتبر

$$L_d = f(w) = f\left(\frac{W}{P}\right) \text{ أي أن } (W/P) \text{ الأجر الحقيقي}$$

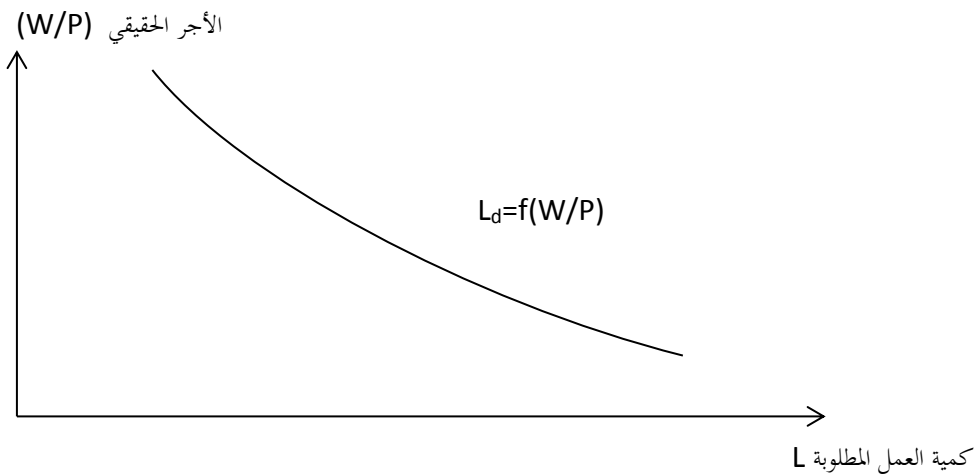
يقبل كينز كذلك فرضية المنافسة التامة، والتي يسعى من خلالها المنتجون إلى تحقيق هدف تعظيم الربح تحت قيد دالة الإنتاج، ويرى كينز أن طلب العمل يتوقف على مستوى الطلب الفعال، والذي يقصد به أن المنتجون يعملون على توظيف حجم معين من اليد العاملة الضرورية لتحقيق الإنتاج الموافق للطلب المتوقع³. فبالنسبة للمؤسسات أو أرباب الأعمال فإنهم يعملون جاهدين على تحقيق أقصى الأرباح الممكنة، ولذلك يتم تحديد كمية الإنتاج إلى الحد الذي يكون فيه الناتج الحدي الطبيعي للعمل متعادلاً مع الأجر الحقيقي (W/P)، أي أن الناتج الحدي للعمل يساوي التكلفة الحدية، ولدينا الناتج الحدي للعمل يكون متناقص أي $f''(L) < 0$ ومنه فالعامل الوحيد الذي يتسبب في زيادة الطلب على العمل هو تخفيض معدل الأجر الحقيقي (W/P)، حيث يتوقع أن يكون لمنحنى الطلب على العمل ميل سالب كما هو مبين في الشكل الموالي.

¹ بلعباس رابح، إشكالية البطالة في الجزائر دراسة تحليلية قياسية في الفترة 1966-2010، مرجع سبق ذكره، ص 67.

² Rodrigue TREMBLAY, *macroéconomie modernes : théories et réalité*, Edition études vivantes, Québec, Canada, 1989, p 267.

³ Thierry T, *L'essentiel de la macroéconomie*, Gualino, Paris, 2000, p 27.

الشكل (4.2): الطلب على العمل في سوق العمل الكينزية



المصدر: عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة 6، 2008، ص 274.

2. عرض العمل

تختلف دالة عرض العمل عند كينز عن دالة عرض العمل عند الكلاسيك، بالرغم من اتفاقهما على استخدام نفس النموذج الأساسي وهو بحث العمال عن تعظيم أجورهم، ويرجع الاختلاف بين المدرستين بخصوص دالة عرض العمل إلى نقطتين أساسيتين هما¹:

✓ يرى كينز أن عرض العمل يعتمد على معدل الأجر الإسمي W ، وليس على معدل الأجر الحقيقي (W/P) كما جاء به الكلاسيك، لأن العمال يتأثرون بالوهم النقدي حيث أن الأجر الإسمي الأكثر ارتفاعاً هو الأجر المفضل من قبل العامل مهما كان مستوى الأسعار؛

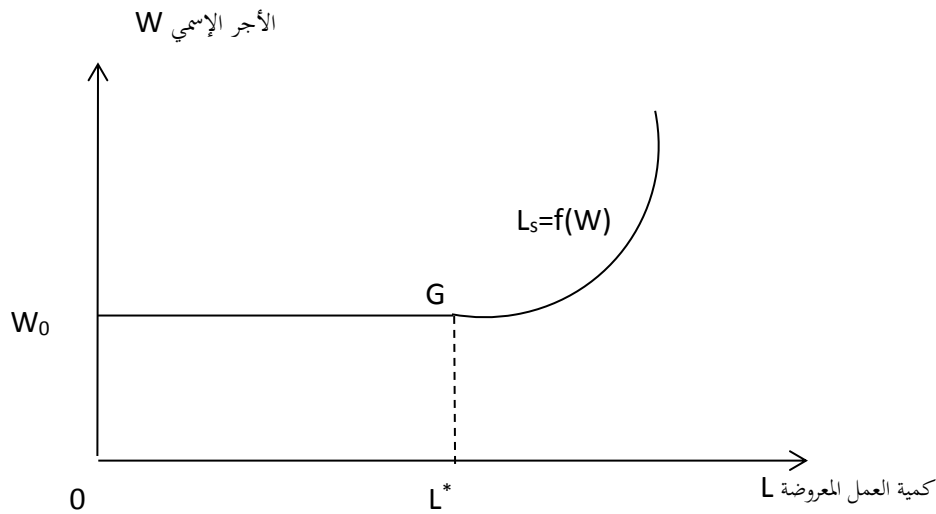
✓ يعتبر كينز أن معدل الأجر الإسمي W غير مرن نحو الانخفاض، ففي معظم الدول نجد أن النقابات العمالية تلعب دوراً أساسياً في سير المفاوضات حول الأجور بين أرباب العمل من جهة والعمال من جهة أخرى، بحيث أن هناك حد أدنى من الأجر المضمون، وهذا الحد الأدنى للأجر الإسمي أو النقدي يرمز له بالرمز W_0 ؛

ومنه دالة عرض العمل عند كينز تتحدد بمعدل الأجر الإسمي وأن لهذا الأخير حداً أدنى لا يمكن اختراقه يسمى بالحد الأدنى للأجر المضمون، وبالتالي تكتب دالة عرض العمل حسب كينز وفق الشكل: $L_s = f(W)$

الشكل البياني التالي يوضح ذلك أكثر:

¹ بريش السعيد، الاقتصاد الكلي نظريات نماذج وتمارين محلولة، مرجع سبق ذكره، ص 221.

الشكل (5.2): منحنى عرض العمل في سوق العمل الكينزية



المصدر: عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سبق ذكره، ص 275.

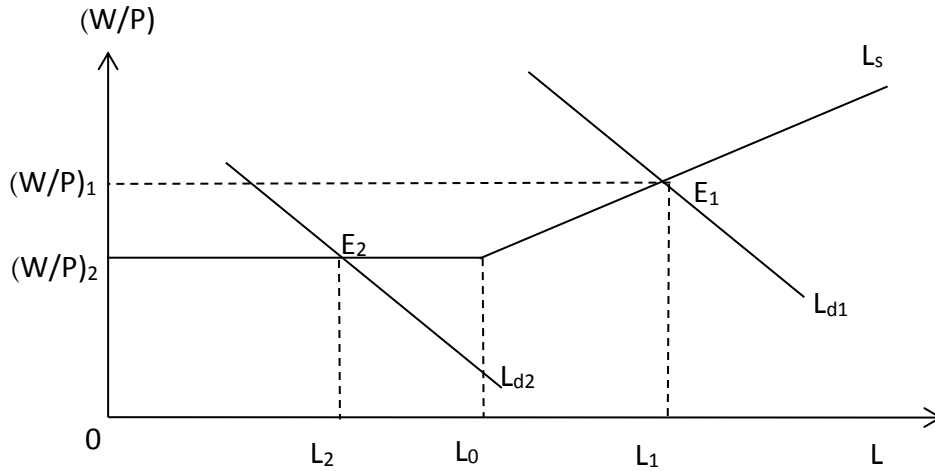
من خلال المنحنى أعلاه نلاحظ أن العمال يعرضون خدماتهم مقابل الحد الأدنى للأجر المضمون W_0 في المجال $[0, L^*]$ وهو ما يوضحه الخط الأفقي عند مستوى الأجر W_0 ، أي أن الأجر الإسمي لا ينخفض تحت سقف W_0 مهما كانت الكمية المعروضة. بعد توظيف كل الراغبين في العمل عند هذا المستوى من الأجر، فإنه من أجل توظيف عمال آخرين فإن ذلك يتطلب رفع الأجر النقدي السائد، مما يجعل المنحنى ينعطف عند النقطة G ويأخذ ميلا موجبا بعد ذلك.

3. توازن سوق العمل عند كينز

حسب كينز فإن مستوى التشغيل والتوظيف يتحدد على جانب الطلب، ولذلك فإنه ينبغي مسؤولية العمال عن البطالة، ويربطها ويلقيها على عاتق رجال الأعمال الذين يتحكمون في جانب الطلب، أي أن حجم التشغيل يتحدد عن طريق الطلب الكلي الفعال¹. بافتراض ثبات المستوى العام للأسعار يمكن ذلك من التعبير عن دالة الطلب ودالة العرض على العمل بدلالة الأجر الحقيقي بدل الأجر الإسمي، حيث يسهل ذلك دراسة توازن سوق العمل عند كينز الذي يتحدد عند تقاطع منحنى طلب العمل مع منحنى عرض العمل في معلم واحد، وفق الشكل التالي.

¹ بن عاشور ليلي، محددات نجاح المؤسسة الصغيرة والمتوسطة المقامة من طرف البطالين والمدعمة بالصندوق الوطني للتأمين على البطالة: دراسة ميدانية على مستوى الجزائر العاصمة، مذكرة ماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2008-2009، ص 10.

الشكل (6.2): منحنى توازن سوق العمل عند كينز



المصدر: محمد فرحي، التحليل الاقتصادي الكلي: الأسس النظرية، الجزء الأول، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ص 284.

من خلال المنحنى السابق يمكننا أن نميز حالتين للتوازن في سوق العمل عند كينز كالتالي:

✓ توازن سوق العمل عند التشغيل الكامل: يحدث ذلك عند تقاطع منحنى طلب العمل L_{d1} مع منحنى عرض العمل L_s في الجزء المتصاعد منه، في النقطة E_1 التي يتحدد عندها مستوى الأجر الحقيقي التوازني $(W/P)_1$ ويقابله في ذلك حجم العمل التوازني L_1 .

✓ توازن سوق العمل عند التشغيل غير الكامل: وتظهر هذه الحالة عندما يتقاطع منحنى طلب العمل L_{d2} مع منحنى عرض العمل L_s في جزئه الأفقي في النقطة E_2 والتي يتحدد عندها الأجر الحقيقي التوازني $(W/P)_2$ ويقابله حجم العمل التوازني L_2 . تظهر هذه الوضعية نتيجة تقليص الطلب على السلع والخدمات التي تؤدي إلى تراجع الطلب على العمل من L_{d1} إلى L_{d2} ، حيث يظهر في هذه الحالة فائض في عرض العمل والذي يقاس بالمسافة بين النقطتين L_2 و L_0 ، في هذه الحالة العمال مستعدون لقبول العمل عند معدل أجر أدنى وهو $(W/P)_2$ وهذا ما يعرف بالبطالة الإجبارية أو غير إرادية التي تظهر نتيجة وجود عمال قادرين على العمل وراغبين فيه ولا يجدونه¹. بعبارة أخرى فإنه حسب كينز تظهر البطالة الإجبارية نتيجة انخفاض في إجمالي الطلب الفعال، هذا الأخير الذي يقوم بتحديد مستوى التشغيل والسلع التي تنتج، حيث يقوم المنتجون بالإنتاج، وانطلاقاً من هذا الإنتاج يتم تحديد العدد اللازم من اليد العاملة لتشغيلها، فإذا انخفض الطلب عن مستوى التشغيل الكامل انخفض مستوى الإنتاج وبالتالي تظهر البطالة.

من هذا المنطلق يرى كينز أن توازن سوق العمل ليس بالضرورة أن يكون عند مستوى التوظيف الكامل، بل يتحقق عند مستوى التوظيف غير الكامل، وبالتالي فإن حالة التوظيف الكامل التي طالما حلم وأشاد بها رواد المدرسة الكلاسيكية، تعتبر حالة من الحالات التي يمكن أن يتواجد عليها الاقتصاد الكينزي. كما أنه من أجل محاربة البطالة

¹ بن عاشور ليلي، محددات نجاح المؤسسة الصغيرة والمتوسطة المقامة من طرف البطالين والمدعمة بالصندوق الوطني للتأمين على البطالة، مرجع سبق ذكره، ص 12.

والقضاء عليها، أكد كينز على ضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، لأنها تعتبر الجهاز الوحيد القادر على إحداث تغييرات وتأثيرات جديدة اقتصادية وسياسية واضحة، ينبغي القيام بها من أجل الوصول بالاقتصاد إلى وضعية التشغيل الكامل.

4. نقد المدرسة الكينزية

تعرض التحليل الكينزي لمجموعة انتقادات يمكن حصرها فيما يلي¹:

- ✓ ينحصر التحليل الكينزي في الفترة القصيرة الأجل فقط؛
- ✓ فرضية ثبات المستوى العام للأسعار لا يمكن أن تتحقق لأن الواقع الاقتصادي بعد مرحلة كينز أثبت دائما أن مستوى الأسعار العام يميل دائما للارتفاع؛
- ✓ تطبق نظرية كينز بالنسبة للاقتصاديات الرأسمالية المتطورة فقط؛
- ✓ في حالة وجود حد أدنى لمعدل الأجر الإسمي فإنه من الصعب قبول تعرض العمال لظاهرة الوهم النقدي في كل العائلات، حيث إن لهذه الظاهرة فعالية في حالة ما يكون معدل التضخم ضعيف في القيمة، ولكن عندما يتجاوز معدل التضخم بعض النسب فإنه لا يوجد من عامل يفض النظر على التضخم الجامح والمفتوح، وأكثر من ذلك فتحسبا لارتفاع الأسعار في المستقبل قد يقوم العمال بالمطالبة برفع الأجور؛
- ✓ لما تكون هناك فجوة انكماشية، فإنه من الصعب بالنسبة للحكومات أن تتقبل العجز في ميزانيتها من أجل تشجيع الطلب الكلي بواسطة السياسات المالية التوسعية، مع عدم تقبل الشعوب لسياسة التقشف الحكومي بهدف تعديل ميزانيتها.

¹ بلعباس رايح، إشكالية البطالة في الجزائر دراسة تحليلية قياسية في الفترة 1966-2010، مرجع سبق ذكره، ص 75.

المبحث الثاني: البطالة في الفكر الاقتصادي

أصبح مشكل البطالة يهدد جميع الدول بقوة، نتيجة التحولات والتغيرات السريعة التي أصابت الاقتصاد بصفة عامة، وسوق العمل بصفة خاصة. لذلك تعددت النظريات الاقتصادية المفسرة لظاهرة البطالة باختلاف وجهات نظر الاقتصاديين والباحثين الذي حالوا إيجاد حل لها والتقليل منها، ويحتل البحث في أسبابها وسبل مواجهتها مكانة مهمة متميزة في تاريخ الفكر الاقتصادي على اختلاف مدراسه واتجاهاته، حيث أن كل مدرسة أعطت تفسير وتحليل نظري للبطالة انطلاقاً من موقع اجتماعي وطبقي معين جعل الاختلاف بارز في التنظير بين المدراس. وبالتالي فقد تم التمييز بين نظريات تقليدية أصيلة مفسرة لظاهرة البطالة مثل النظرية الكلاسيكية وبعدها النيوكلاسيكية ويليها الماركسية والكينزية، ونظريات حديثة مفسرة لظاهرة البطالة انبثقت من النظريات التقليدية وظهرت سنوات الأزمات المالية والاقتصادية العالمية بهدف إعطاء نفس جديد في تحليل وتفسير البطالة.

سنحاول في هذا المبحث أن نعالج مختلف وجهات النظر الفكرية حول البطالة، والصادرة عن أهم المدارس الفكرية الاقتصادية التقليدية والحديثة.

المطلب الأول: النظرية التقليدية المفسرة للبطالة

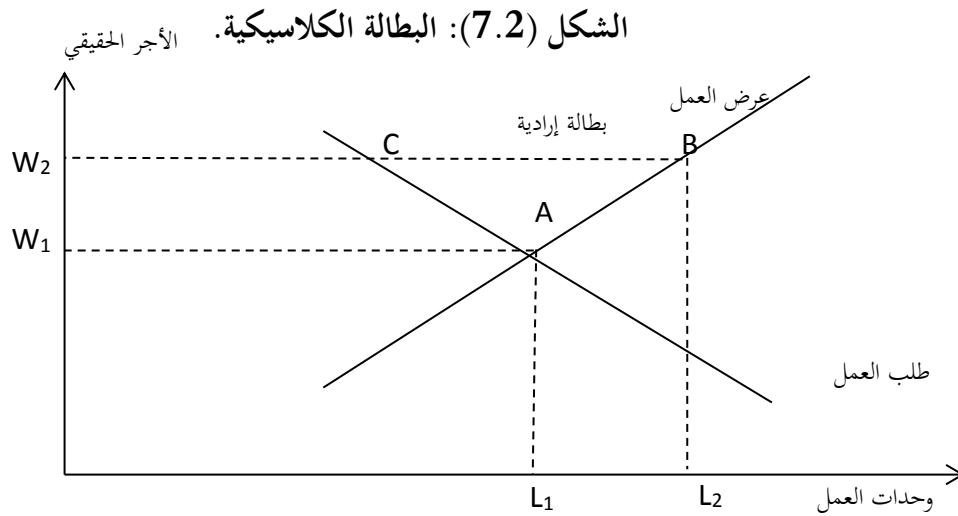
نستعرض في هذا المطلب النظريات والمدارس التقليدية الاقتصادية المفسرة لظاهرة البطالة انطلاقاً من التحليل الكلاسيكي والنيوكلاسيكي الذي يرتبط بمفهوم التشغيل الكامل، ثم النظرية الماركسية التي تربط البطالة بالتراكم الرأسمالي، وأخيراً النظرية الكينزية التي تعتمد في تفسير البطالة على تفعيل دور الدولة في ضبط الاقتصاد من أجل محاربة البطالة الإجبارية التي لحقت بالاقتصاد الرأسمالي.

1. النظرية الكلاسيكية

يرى الكلاسيك أن الوضع الاقتصادي العادي للتوازن الاقتصادي هو توازن التشغيل الكامل، وأن أي توازن آخر فإنه توازن غير مستقر ويتم استعادة هذا التوازن عن طريق مرونة الأجور والأسعار. وبالتالي قام رواد المدرسة الكلاسيكية بالتفرقة بين نوعين من البطالة، بطالة اختيارية وبطالة إجبارية، علاوة على ذلك يعتبر اقتصاديو المدرسة الكلاسيكية أنه في حالة ترك سوق العمل حر دون أي تدخل خارجي فإن مرونة الأسعار والأجور تضمن تحقيق العمالة الكاملة عند وضع التوازن¹. حيث أنه في حالة سوق العمل الحر لا توجد بطالة إجبارية، وإذا وجدت فإنها تكون اختيارية بمعنى أن العمال هم الذين يرفضون الأجر المنخفض السائد في السوق، والسبب الرئيسي في حدوث هذا النوع من البطالة حسب الكلاسيك هو عدم مرونة الأجور النقدية، أي جمود الأجور في الاتجاه التنازلي. كما أعتقد الكلاسيك أن تلقائية النظام الرأسمالي ستضمن لهم التوازن العام للاقتصاد عند مستوى التشغيل التام وذلك من دون تدخل الدولة،

¹ أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص 52.

وأن دور الدول في الاقتصاد سيكون سلباً في تحقيق التوازن أكثر من كونه سياسة اقتصادية هادفة لتحقيق الاستقرار الاقتصادي بخلق مناصب شغل¹. الشكل التالي يوضح ذلك.



المصدر: عبد الوهاب الأمين، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار ومكتبة الخامد للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص 302.

فسر الكلاسيك البطالة انطلاقاً من الشكل السابق كالتالي:

في حالة قوة العمل في المجتمع تساوي L ، فإن حالة التوازن تحدث عند النقطة A حيث عرض العمل يساوي طلب العمل، ومنه العمالة الكاملة تحقق لنا مستوى التشغيل L_1 الذي يمثل لنا عدد العمال القادرين على العمل والراغبين فيه عند الأجر التوازني W_1 . تمثل المسافة $L_1 - L_2$ عدد الأفراد القادرين على العمل وغير الراغبين فيه عند المستوى الأجر التوازني الحقيقي W_1 ، وهم بالتالي يمثلون بطالة اختيارية، ويعد سبب ظهورها هو طلب بعض العمال لأجور أعلى بكثير من الإنتاجية الحديثة². لما يحدث اختلال في توازن سوق العمل فإن قوى عرض العمل وطلب العمل سوف تعيده إلى الوضع التوازني عند مستوى التشغيل الكامل أي النقطة A ، وذلك في ظل مرونة الأجور حيث أن كل العمال الذين يرغبون في العمل يقبلون بالأجر الحقيقي التوازني³. لما يحدث انخفاض في الأسعار فإن الأجر الحقيقي يرتفع من W_1 إلى W_2 ومنه يظهر فائض في العرض، عندها يلاحظ العمال بأنه من السهل على صاحب العمل أن يقوم بملء الوظائف الشاغرة لديه، وسيجدون بالتالي صعوبة في الحصول على فرص العمل مما يجعلهم ذلك يميلون إلى قبول أجور أدنى وهكذا تميل الأجور إلى الانخفاض. وفي حالة انخفاض الأجر الحقيقي من W_2 إلى W_1 ، سيظهر عندها فائض في الطلب على العمل مما يؤدي بأصحاب العمل إلى التنافس فيما بينهم للحصول على العمال وبذلك يتجه مستوى الأجر الحقيقي للرجوع نحو مستوى الأجر الحقيقي التوازني.

¹ بلعباس راجح، إشكالية البطالة في الجزائر دراسة تحليلية قياسية في الفترة 1966-2010، مرجع سبق ذكره، ص 65.

² Féve P, Ortega J, *macroéconomie*, Op, Cit, p 72.

³ Haddar M, *Macroéconomie*, centre de publication universitaire, Tunisie, 2006, p 247.

يعتبر الكلاسيك أن السبب الرئيسي لاستمرار مشكلة البطالة في سوق العمل هو تدخل الدولة أو النقابات العمالية بفرض حد أدنى للأجور يكون أعلى من الأجر التوازني مثل w_2 ، وفي هذه الحالة تستمر البطالة CB طالما أن التدخل في السوق أدى إلى جمود الأجر الحقيقي في الاتجاه التنازلي. فإذا كانت هناك بطالة بين العمال فإن علاجها يكون من خلال انخفاض الأجور، حيث تؤدي البطالة إلى تنافس العمال على المناصب الشاغرة مما يجعلهم يقبلون بأي أجر أقل، مع العلم بأن الأجور الأقل هي التي تؤدي إلى زيادة الأرباح لأصحاب العمل ومن ثم تزداد حوافزهم إلى زيادة الإنتاج الذي لن يتحقق إلا بزيادة الطلب على اليد العاملة وبالتالي تختفي البطالة. ولكي يؤدي انخفاض الأجور إلى زيادة الإنتاج وزيادة الطلب على اليد العاملة وبالتالي خفض معدلات البطالة فإنه يفترض ضمناً حدوث انخفاض في الأجور بوتيرة أكبر من نسب انخفاض الأسعار وهو ما يعني خفضاً في معدلات الأجور الحقيقية وليست الإسمية¹. وهكذا يرى الكلاسيك أن القضاء على البطالة مرتبط بميل الأجور نحو الانخفاض تلقائياً وبالتالي يرفضون أي تدخل من الحكومة للتأثير على الأجور والأسعار لأن ذلك سيزيد الوضع تعقيداً.

2. النظرية النيوكلاسيكية

تعتبر النظرية النيوكلاسيكية امتداداً للفكر الكلاسيكي القديم، حيث اعتمد الكلاسيكيون الجدد ومن بينهم والراس، ألفريد مارشال ومنجر، في تحليلهم لسوق العمل على قانون ساي للأسواق الذي ينص على أن كل عرض يخلق طلبه. كما اعتمدوا على نظرية التوازن العام الذي يتحقق في سوق السلع والخدمات وسوق العمل حيث يرتبط حجم العمالة بالعرض والطلب على العمل. يركز التحليل النيوكلاسيكي على الفرضيات المستمدة من شروط المنافسة التامة والتي من بينها تجانس وحدات العمل، حرية تنقل اليد العاملة ودور المنافسة في شراء وبيع قوة العمل وأن حجم اليد العاملة مرتبط بالعرض والطلب على العمل في السوق². يتفق الفكر الكلاسيكي مع الفكر النيوكلاسيكي في استحالة وجود عجز في التشغيل بفضل مرونة الأجور التي تقوم بالتعديل في سوق العمل باستمرار، فالأجر يعمل كأى سعر لسلعة استهلاكية في أي سوق إذا كان العرض أكبر من الطلب فإن الأجر ينخفض بفعل النشاط في سوق المنافسة التامة، ومنه لا وجود للبطالة وإن وجدت فهي إما³:

- ✓ لحظة في انتظار التكيف بين العرض والطلب، حينئذ تسمى هذه البطالة بالاحتكاكية وهي إرادية كونها تتمثل في قبول الفرد عدم العمل حتى يجد الوظيفة المناسبة؛
- ✓ عدم مرونة (جمود) سوق العمل نتيجة معارضة العمال والنقابة لانخفاض الأجور أو لتعارض أجر السوق مع الحد الأدنى للأجور المؤسس من طرف السلطات العمومية، وهنا أيضاً البطالة الناتجة تعتبر أيضاً إرادية.

¹ رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة تحليل لأخطر المشكلات الرأسمالية المعاصرة، عالم المعرفة، الكويت، 1997، ص 202

² محمد شريف إمان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية، مرجع سبق ذكره، ص 93.

³ حدوش عائشة، نمذجة سوق العمل في الجزائر للفترة 1991-2013، مرجع سبق ذكره، ص 19.

يتم تفسير البطالة حسب النيوكلاسيك انطلاقاً من دالتي الطلب على العمل وعرض العمل اللتان تكونان مرتبطتان بالأجر الحقيقي.

حيث أن دالة الطلب على العمل المكتوبة على الشكل التالي:

$$Ld = f(w) = f\left(\frac{W}{P}\right)$$

تكون متناقصة بدلالة الأجر الحقيقي، وتبرز هذه الدالة سلوك المنتجين الذين يتجهون نحو تعظيم الأرباح الخاصة بهم، حيث أنهم مستعدون لتوظيف العمال إلى غاية تساوي الإنتاج الحدي مقيم بالعمل والتكلفة الحدية للأجر. عند الوصول إلى حالة التوازن فإن معدل الأجر الحقيقي سوف ينخفض وهذا ما يشجع المنتجين على زيادة توظيف العمال ومنه الخفض من معدلات البطالة.

أما دالة عرض العمل المكتوبة على الشكل التالي:

$$Ls = f(w) = f\left(\frac{W}{P}\right)$$

فتبرز لنا وجود علاقة إيجابية بين الأجر الحقيقي وعرض العمل، وذلك لأن العمال يحاولون تعظيم مستوى دخولهم، وهنا تظهر المنافسة بين العمال فتتخفض الأجور الحقيقية ويتحقق التوازن في سوق العمل عندما يتساوى عرض العمل مع طلب العمل، ومنه يتناسب هذا التوازن مع مستوى التشغيل التام، حيث يفسر وجود البطالة إلى ارتفاع الأجر الحقيقي مقارنة بالإنتاجية الحدية للعمل لأن العمال هم الذين يحددون أجورهم الحقيقية ومنه مستوى التشغيل، حيث أن كل بطالة عند هذا الأجر هي بطالة إرادية اختيارية.

لم يستبعد النيوكلاسيك وجود بطالة جزئية ناتجة عن الأخطاء التي ربما يقع فيها رجال الأعمال عند تقدير أحجام الطلب والإنتاج أو نتيجة لتغير أذواق المستهلكين¹. وعليه فإن التشغيل الكامل وفقاً لرواد الفكر النيوكلاسيكي يتحقق في حالة غياب البطالة الإجبارية، ولذلك فإنهم يعتقدون أن البطالة الإجبارية تكون نتيجة للجمود في هيكل الأجر، حيث إنه عند انخفاض الأجر بالقدر الكافي فإن كل البطالة الإجبارية سوف تختفي ومن الواضح أن الشرط الضروري لعمل النموذج الكلاسيكي هو مرونة الأجر النقدية².

¹ علواش وردة، ظاهرة البطالة وعلاقتها بالتضخم في الجزائر: دراسة ميدانية لعلاقة منحنيات فيليبس، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2000-2001، ص 26.

² دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، مرجع سبق ذكره، ص 89.

انطلاقاً من هذا نجد أن النيوكلاسيك والكلاسيك لم يهتموا بتفسير البطالة كثيراً، لأنهم يعتبرونها حالة مؤقتة سرعان ما تختفي بترك سوق العمل حر وعدم تدخل الحكومات في الحياة الاقتصادية، إلا أن الرأسمالين أصبحوا يستعملون الآلات محل العمال وهذا ما زاد من تفاقم البطالة الإجبارية على المدى الطويل¹.

3. النظرية الماركسية

يعتبر كارل ماركس أن قيمة السلعة تتحدد بكمية العمل اللازمة لإنتاجها، حيث يرى أن لكل سلعة قيمتين، قيمة استعمالية وقيمة تبادلية، وهو ما ينطبق على العمل كسلعة². رفض ماركس منطق الرأسمالين لأنهم يسعون لتحقيق الربح فقط ويعتبرون العامل لديهم مجرد سلعة، بالإضافة إلى ذلك فإنهم أصبحوا يعتمدون على الآلات محل العامل، وبالتالي تزداد نسبة البطالة وترتفع، لذلك فإن ماركس يعتبر مشكل البطالة جزءاً لا يتجزأ من الرأسمالية.

يقوم الرأسماليون باستئجار قوة العمل من طرف العمال، ويشكلون فيما بينهم اتفاق من أجل القضاء على المنافسة فيما بينهم، ومن ثم الحفاظ على الأجور في أدنى مستوى لها، حيث أن هذا المستوى الأدنى ما هو إلا أجر حد الكفاف. وحسب ماركس فإن الأجور تتجه نحو حد الكفاف من أجل ضمان تواصل زيادة النسل ونفقات المعيشة للقوة العاملة، ولا يمكن تحديد هذا المستوى على الإطلاق حيث أنه محدد اجتماعياً مسبقاً، تبعاً لظروف الحياة لكل عصر. ولذلك فإن منطق الرأسمالية في تعظيم الأرباح يؤدي إلى تدنية الأجر الذي يسمح بمواصلة زيادة النسل والحفاظ على مستوى نفقات المعيشة³.

وعليه فإن الأجور لما تنخفض إلى مستوى حد الكفاف فإن ذلك لا يمنع وجود البطالة، حيث أن الرأسماليون يستعملون البطالة كوسيلة لخفض الأجور، فكلما كان هناك أفراد عاطلين عن العمل، كلما كان العمال أقل مطالباً بحقوقهم في رفع الأجور، أي أن البطالة هي نتيجة لزيادة العمل في الأنظمة الرأسمالية للتراكم⁴، مع ارتباط حجم التشغيل أساساً بمعدل الربح الذي يحققه أرباب العمل، إذ أنهم يحولون دون تخفيض أرباحهم، ويقومون بتعويضه عن طريق زيادة إنتاجهم مما يؤدي إلى فائض في الإنتاج خاصة أن التقدم التقني يتطلب رأسمالاً أكثر، يأكل الجزء المخصص للأجور. وبالتالي فإن العمال سوف يستمرون في إنتاج رأس المال وتحقيق تراكمه، بمعنى أنهم ينتجون بأنفسهم أداة إحالتهم للبطالة⁵.

¹ غرزي سليمة، دراسة قياسية لمشكلة البطالة في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 37.

² رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، مرجع سبق ذكره، ص 193.

³ حمدوش عائشة، نمذجة سوق العمل في الجزائر للفترة 1991-2013، مرجع سبق ذكره، ص 27.

⁴ العايب عبد الرحمان، البطالة وإشكالية التشغيل في إطار برنامج التصحيح الهيكلي حالة الجزائر، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2003-2004، ص 14.

⁵ رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، مرجع سبق ذكره، ص 202.

تشير النظرية الماركسية للبطالة على أنها ليست نتيجة التقدم التقني، أي التركيب العضوي لرأس المال، وإنما نتيجة لارتفاع الإنتاجية الحدية للعمل تحت ضغط الشروط الرأسمالية للتراكم، حيث يضع العمال في الاقتصاد الرأسمالي، قوة عملهم تحت تصرف الرأسمالي وذلك مقابل أجر حد الكفاف، هذا الأخير يضمن له العيش ودائماً يكون الأجر أقل من قوة العمل المبذولة من طرف العامل.

4. النظرية الكينزية

انطلق كينز في تفسيره للبطالة عن طريق انتقاده لفرضيات تفسير البطالة حسب المدرسة الكلاسيكية، حيث استلهم التحليل الكينزي مقوماته الأساسية من واقع الأزمة الاقتصادية التي شهدتها العالم الرأسمالي في الفترة 1929-1933، خصوصاً بعد الرواج الاقتصادي الذي عرفه الاقتصاد الرأسمالي قبل هذه الفترة والمعروف بحالة التوازن العام في الاقتصاد أي حالة التوظيف الكامل.

إن مفهوم البطالة عند كينز يرتبط بانخفاض مستوى الطلب الكلي الفعال، وكذلك بوجود عرض عمل زائد عن الطلب عن العمل في سوق العمل ($I_S > I_d$)، حيث أن البطالة في هذه الحالة لا يمكن أن تكون إرادية وإنما هي بطالة غير إرادية أو بطالة إجبارية تظهر بسبب عدم كفاية الطلب الفعال الموجه إلى الاقتصاد، ومنه مستوى العمالة لا يتحدد في سوق العمل ولكن في الطلب الحقيقي للسلع والخدمات. حيث يقوم المنتجون بالإنتاج، وبناءً على هذا الإنتاج يتم تحديد العدد اللازم من اليد العاملة لتشغيلها، ففي حالة انخفاض الطلب عند مستوى التشغيل الكامل ينخفض معه مستوى الإنتاج وتظهر البطالة.

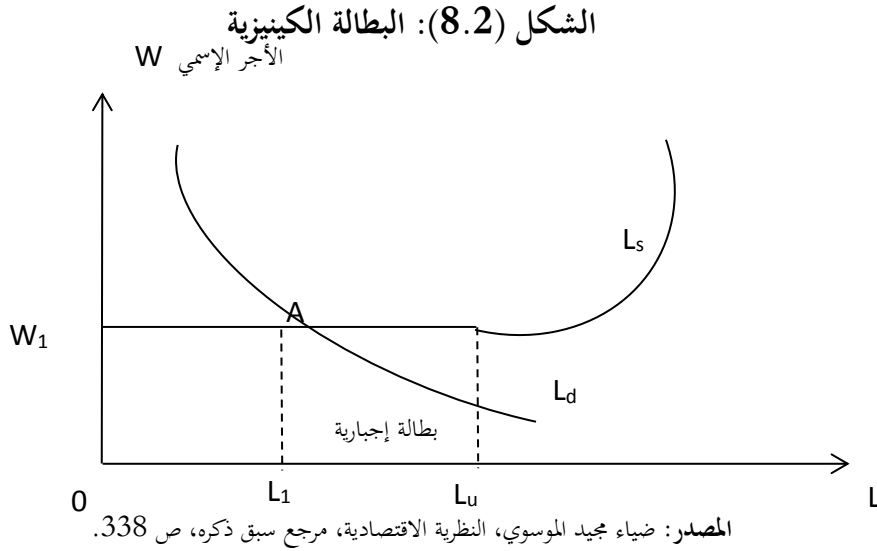
تتميز البطالة الكينزية بأنها بطالة غير إرادية التي تعني بأن هناك عدداً من العمال مستعدين لقبول معدل الأجر السائد ولكن المشاريع الإنتاجية تتطلب حجماً أقل من اليد العاملة، ففي هذه الحالة رفض التوظيف أو العمل يكون صادر عن المنتجين وأرباب الأعمال وليس عن العاملين والباحثين عنه. يفسر هذا الرفض بعدم مرونة معدل الأجر الإسمي نحو الانخفاض ومنه التوازن المحصل عليه في نهاية الأمر هو توازن الاستخدام الناقص الذي ترافقه بطالة غير إرادية¹، حيث أن سوق العمل في هذه الحالة يفقد كل إمكانية للتصحيح التلقائي التي تمكنه من العودة إلى حالة التوازن الكامل، وبالتالي لا بد من تدخل الدولة بسياساتها المالية التوسعية التي لها القدرة على تشجيع الطلب الفعال، والذي من شأنه أن يخلق مناصب شغل تجعل الاقتصاد ينتقل نحو توازن أفضل وبالتالي القضاء على البطالة.

يقوم التحليل الكينزي على أن العمال يرفضون تخفيض أجورهم النقدية بهدف رفع مستوى التشغيل الكامل، مع العلم بأنهم لا يرفضون تخفيض أجورهم الحقيقية بسبب ارتفاع المستوى العام للأسعار مع بقاء الأجر النقدي ثابتاً، وذلك بسبب تأثير جميع العمال في حالة انخفاض الأجر الحقيقي لما ترتفع الأسعار. أما في حالة انخفاض الأجور النقدية فتتأثر

¹ محمد شريف إلمان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية، مرجع سبق ذكره، ص 289.

بذلك فئة معينة من العمال، وذلك لأن التحليل الكينزي يفترض جمود الأجر النقدي ويعتبره أنه عامل خارجي في النموذج.

يتحدد توازن سوق العمل حسب النظرية الكينزية بتقاطع منحنى دالة الطلب على العمل مع منحنى دالة عرض العمل، وفي هذه الحالة يتحدد الأجر التوازني الحقيقي، وتتحدد كمية العمل التوازنية أيضا، وبالتالي يمكن تفسير البطالة الإجبارية أو الكينزية وفق الشكل التالي:



يرى كينز أن رفض العمال لتخفيض أجورهم النقدية أمر واقعي ومقبول وذلك بسبب رفضهم الانصياع لأوامر المنتجين وأصحاب المؤسسات بسبب وجود النقابات والتكتلات العمالية التي تواجه ذلك. أي أنه حسب كينز فإن هذا التصرف وهو رفض العمال تخفيض الأجر النقدي هو أمر رشيد وعقلاني، وذلك لأن هذا التخفيض قد يمس فئة معينة فقط من العمال وليس الكل¹. مع أن العمال لا يعارضون حدوث في ارتفاع الأسعار النقدية ما دام ذلك يسري على الجميع بدون استثناء.

من الشكل أعلاه نلاحظ أن دالة عرض العمل تكون مرنة تماما اتجاه التغير في معدل الأجر النقدي، فعند ثبات الأجر النقدي عند المستوى W_1 والسعر P_1 يكون هنالك مقدار معين من عنصر العمل المعروض المتمثل في $(0, L_u)$ ومن أجل الحصول على المزيد من العمل فإنه لابد من رفع الأجر النقدي فوق W_1 وبالتالي يرتفع معه الأجر الحقيقي.

نفس الشيء بالنسبة إلى دالة الطلب على العمل الممثلة بواسطة الأجر النقدي مع افتراض ثبات السعر عند P_1 ، أي أنه لما يرتفع الأجر النقدي يرتفع معه الأجر الحقيقي، ويمثل الطلب على العمل في هذه الحالة بالمقدار $(0, L_1)$ ، أي أن سوق العمل يواجه فائضا في عرض العمل قدره (L_1, L_u) وهذا يعني وجود بطالة إجبارية في سوق العمل، حيث أنه لمعالجة هذا القصور في الطلب الكلي الفعال ينادي كينز بتدخل الحكومة والدولة في النشاط الاقتصادي باعتبارها

¹أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص 166.

الجهاز الوحيد القادر على إحداث تغير وتأثير وتحديد معالم السياسة الاقتصادية الجديدة المتبعة من أجل الوصول إلى وضعية التشغيل الكامل .

اقترح كينز بعض السياسات النقدية والمالية من أجل تحفيز الطلب الفعال، ويكمن ذلك عن طريق تخفيض الضرائب وزيادة في النفقات العمومية والرفع أيضا من التعويضات الاجتماعية بتشجيع استهلاك العائلات. كما يمكن تنشيط الطلب الفعال أيضا عن طريق تحفيز الاستثمار الخاص بواسطة السياسة النقدية المتمثلة في تخفيض معدل الفائدة التي تؤدي إلى زيادة الإنتاج وبالتالي زيادة التشغيل والتقليل من البطالة.

يجب إدراك الأهمية العلمية للاختلاف الحاصل بين الكلاسيك وكينز في تفسير البطالة، حيث أنه إذا تم القبول بوجهة نظر الكلاسيك القائلة بأن الاقتصاد لو ترك للقوى الطبيعية فقد لا يصل إلى وضعية التشغيل الكامل، ومن هنا فإن الطريق مفتوح لاستخدام السياسات التي تحقق وتهدف للتشغيل الكامل والتي نادى بها كينز واستبعدها الكلاسيك¹.

المطلب الثاني: النظرية الحديثة المفسرة للبطالة

ارتفعت معدلات البطالة كثيرا منذ بداية السبعينات، وانتشرت في العديد من الدول المتقدمة، حيث لم يعد بإمكان النظريات الاقتصادية التقليدية (الكلاسيكية، النيوكلاسيكية، الكينزية ..) إعطاء حلول وتفسير لهذا التطور الملحوظ في معدلات البطالة بسبب صعوبة تفسير سير آلية سوق الشغل. نتج عن ذلك ظهور نظريات حديثة تهتم بتحليل ودراسة سوق الشغل والبطالة عن طريق إدخال فروض أكثر واقعية متعلقة بهيكل سوق العمل، بهدف إعطاء صورة واضحة وجديدة عن الاختلالات التي تحدث في سوق العمل، لذلك نسعى تاليا لتقديم أشهر النظريات الحديثة المفسرة لظاهرة البطالة.

1. منحى فيليبس

قام الاقتصادي الشهير ألبان وليام فيليبس سنة 1958 بنشر دراسة تطبيقية إحصائية عن الاقتصاد الإنجليزي تناول تحليل العلاقة بين معدلات البطالة ومعدلات التغير في الأجور النقدية، مستخدما في ذلك سلسلة زمنية قدرها 97 مشاهدة سنوية (1861-1957). حيث قام بتقسيم فترة الدراسة إلى ثلاثة أقسام، السلسلة الأولى تبدأ من سنة 1861 إلى غاية 1913، الثانية من سنة 1913 إلى غاية 1948، السلسلة الثالثة من سنة 1948 إلى غاية السنة 1957، وقام في هذه الورقة البحثية المنشورة في مجلة *Economica*² بتقدير العلاقة بين معدل البطالة $Unem$ ومعدل التغير في الأجر النقدي $\Delta W/W$ كمؤشر لمعدل التضخم باعتبار أن الأجور تمثل نسبة كبيرة من التكلفة

¹ شلالى فارس، سوق العمل وتخطيط القوى العاملة الجزائرية، مرجع سبق ذكره، ص 30.

² A,W,Phillips ,the Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage in the UK 1861-1957, *Economica*, 5, 1958, pp 283-299.

وبالتالي السعر¹، حيث أصبحت هذه الدراسة تعرف فيما بعد بمنحنى فيليبس **Phillips Curve**. تم ملاحظة عدة نتائج من بينها:

✓ في الأجل الطويل توجد علاقة عكسية بين الأجور الإسمية ومعدل البطالة، أي أنه لما تنخفض معدلات التغير في الأجور الإسمية يصاحب ذلك ارتفاع في معدلات البطالة، وهو ما يجسد الارتباط السالب بين المتغيرين، حيث يكون منحنى فيلبس مقعرا نحو نقطة الأصل.

✓ في الأجل القصير، فإنه لنفس معدل البطالة، قد سجل زيادة معدل تغير الأجور الإسمية بسرعة في فترات التوسع الاقتصادي فافتتتلك الزيادة المسجلة في فترات الركود أين يسجل فائض في العرض في سوق العمل والسلع.

✓ تعتبر العلاقة بين المتغيرين علاقة دالية متناقصة، حيث أنها علاقة غير خطية ذلك لأن الميل غير ثابت وهي كذلك علاقة مستقرة وثابتة عبر الزمن.

تم تفسير ما سبق من طرف فيليبس على أنه أثناء فترة الرواج يكون الطلب على العمالة متزايد ومعدل البطالة منخفض ومن ثم يتوفر للعمال الفرصة لطلب زيادة الأجور بمعدلات متزايدة. في حين أنه أثناء فترة الانكماش يكون الطلب على العمالة منخفض ومعدل البطالة مرتفع ومن ثم تكون قدرة العمال على المطالبة برفع الأجور محدودة ويتناقص معدل زيادة الأجور بدرجة كبيرة².

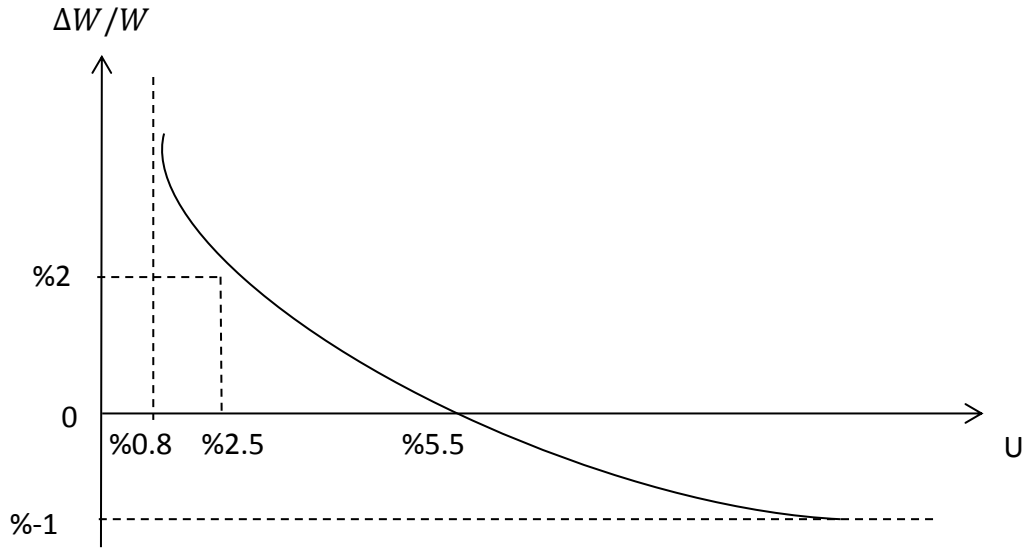
في الشكل الموالي صورة توضيحية لتجسدي العلاقة العكسية بين معدل البطالة والتغير في معدل الأجر الإسمي، حيث لوحظ بأن العلاقة غير خطية وتقع ضمن خطي مقارنة أو نهاية³. يوضح الخط الأول أن معدل التغير في الأجور النقدية يبلغ قيمة لا نهائية وذلك عندما ينخفض معدل البطالة إلى المستوى 0.8%. أما الخط الثاني فيوضح أن معدل التغير في الأجور النقدية يبلغ حد أدنى قيمته 1-1% وذلك عندما يرتفع معدل البطالة ليشمل جميع المعروض من العمال في سوق العمل.

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، رمضان محمد أحمد مقلد، النظرية الاقتصادية الكلية، مرجع سبق ذكره، ص 261.

² دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، مرجع سبق ذكره، ص 105.

³ أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص 196.

الشكل (9.2): منحني فيليبس



المصدر: أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2007، ص197.

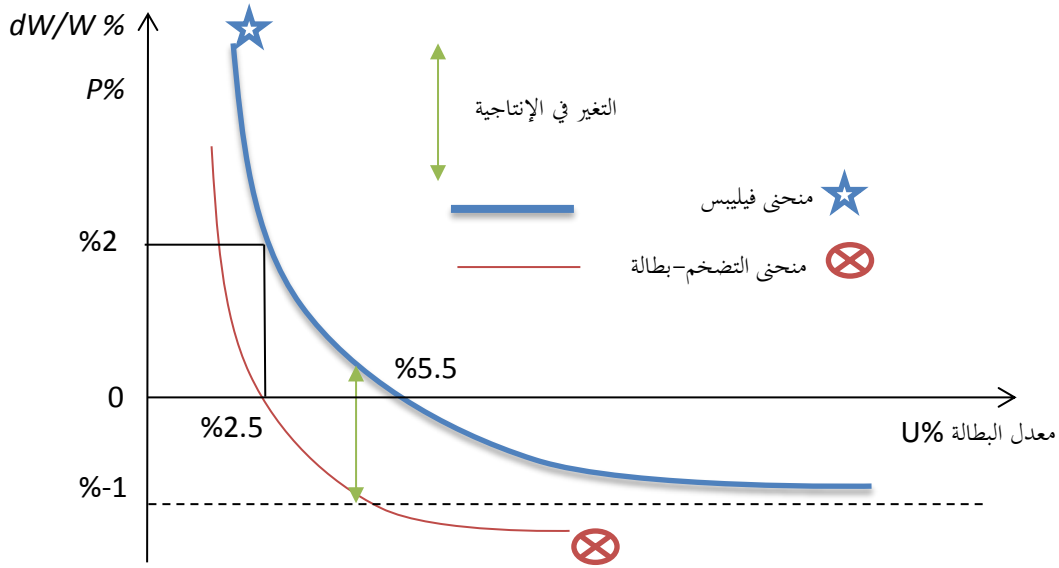
من خلال الشكل أعلاه نلاحظ كلما اقترب معدل البطالة نحو الصفر، كلما ازداد تضخم الأجور بمعدلات مرتفعة. كما إن ارتفاع معدلات البطالة لا يؤدي بالضرورة إلى انخفاض معدلات الأجور بوتيرة مرتفعة ليعكس دعم مرونة الأجور نحو الانخفاض. كما يلاحظ أنه تكون معدلات التغيير في الأجور النقدية مرتفعة وذلك عند انخفاض معدل البطالة، وتكون معدلات التغيير في الأجور النقدية منخفضة عند ارتفاع معدلات البطالة، حيث أن منحني فيليبس يقطع المحور الأفقي عند معدل البطالة 5.5% وهو المعدل الذي يضمن استقرار في الأجور النقدية، أي أن ذلك المعدل هو المعدل الذي لا يرافقه زيادة في معدل الأجور $\frac{\Delta W}{W} = 0$.

يكمن مفهوم منحني فيليبس في إبراز العلاقة التبادلية العكسية بين التضخم ومعدل البطالة، في أن المنحني يمثل توليفات أو أزواج لمعدل البطالة ومعدل التضخم، حيث يجب على الحكومة أن تختار ما يناسبها لإرساء سياستها كالمحافظة على الاستقرار في الأسعار أو التوظيف الكامل أو اختيار ما يناسب الإثنين نسبياً¹.

¹ أحمد رمضان، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001، ص 288.

يمكن استنتاج منحني فيليبس المعدل والذي يفسر البطالة بدلالة التضخم وفق الشكل التالي:

الشكل (10.2): منحني فيليبس المعدل



المصدر: دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2012-2013، ص 106.

من خلال المنحنى فإنه إذا كان معدل زيادة الإنتاجية 2% سنويا فإن وجود بطالة بمعدل 2.5% يتماشى مع استقرار الأسعار، ومن أجل المحافظة على استقرار مستوى الأجور فإنه ينبغي قبول بطالة بمعدل 5%. انطلاقا من تحليل منحنى فيليبس يمكن القول بأنه توجد إمكانية لخفض معدل البطالة شرط أن يكون ثمن ذلك قبول معدل أعلى للتضخم، وانطلاقا من هذا الأساس أصبحت معظم السياسات الاقتصادية خصوصا في الدول الصناعية تختار التوليفة أو النقطة التي تفضلها على منحنى فيليبس وما تشير إليه هذه الأخيرة من معدل معين للبطالة والتضخم، ثم بعد ذلك تقوم باختيار السياسة النقدية أو المالية المناسبة والتي تحدد الطلب الذي يحقق هذين المعدلين المرغوب فيهما.

يجب الإشارة إلى أن معدل البطالة السائد والذي يحافظ على استقرار الأسعار هو المعدل الطبيعي للبطالة، أو معدل البطالة غير التضخمي، مع العلم بأن أي محاولة لخفض هذا المعدل سوف تؤدي إلى توليد ضغط على الأسعار نحو الارتفاع وهذا يشير إلى وجود علاقة عكسية تبادلية بين التضخم والبطالة في الأجل القصير¹.

في سنة 1960 قام الباحث ريتشارد ليبسي بنشر مقال يتناول تحليل منحنى فيليبس أي العلاقة التبادلية بين التضخم والبطالة، حيث قام بإثبات وجود علاقة بين معدلات التغير في الأجر النقدي ومعدلات التغير في الطلب على سوق

¹ بلعباس رايح، إشكالية البطالة في الجزائر دراسة تحليلية قياسية في الفترة 1966 - 2010، مرجع سبق ذكره، ص 99.

العمل، عن طريق استخدام بيانات البطالة كمؤشر لقياس فائض الطلب في سوق العمل انطلاقاً من الفرضيتين التاليتين¹:

✓ وجود علاقة خطية وموجبة (طرديّة) بين المعدل الذي تنمو به الأجور النقدية وبين فائض الطلب على الأيدي العاملة في أسواق العمل؛

✓ وجود علاقة غير خطية وسالبة (عكسية) بين فائض الطلب على الأيدي العاملة وبين مستوى البطالة؛

اكتشف ليبسي بعد تحليله لمنحنى فيليبس بأن الأجور الإسمية ترتفع بسرعة أكبر كلما كان فائض الطلب في سوق العمل أكبر، وقام بتطوير هذه الفكرة إلى أن توصل إلى وجود علاقة عكسية بين معدل البطالة ومعدل التضخم بحيث أنه يجب تخفيض معدل البطالة مع قبول معدل تضخم مقبول، وهذه الفكرة صالحة في المدى القصير فقط.

بعد ذلك قام كل من بول سامويلسون وروبرت سولو بتطوير فكرة وجود علاقة بين البطالة والتضخم عن طريق تطبيق علاقة فيليبس على الاقتصاد الأمريكي خلال الفترة 1960-1990 وتم الوصول إلى نتيجة مفادها أن الزيادة في مستوى الأسعار بنسب تتراوح بين 4% و 5% لا تكون ممكنة إلا إذا وصل مستوى البطالة إلى النسبة 3% من قوة العمل الأمريكية²، وأظهرنا من خلال أبحاثهما أن العلاقة العكسية ليست فقط بين معدل البطالة ومعدل التضخم في الأجور النقدية، وإنما أيضا بين معدل التضخم ومعدل البطالة أو بين معدل البطالة والتغير في المستوى العام للأسعار³.

خلال السبعينات تطرقت العديد من الدراسات إلى منحنى فيليبس وشهد التحليل فيها نوعا من التناقض، وذلك لأن معدلات البطالة قد ارتفعت فوق المستوى 10% وصاحب ذلك بطء شديد في النمو الاقتصادي وانخفاض شديد في الإنتاج. أي أن المستوى العام للأسعار ظل يتجه نحو الارتفاع المستمر في الوقت الذي تتزايد فيه معدلات البطالة، مما أدى إلى تعرض منحنى فيليبس إلى انتقادات حادة بسبب قصوره في تزامن البطالة والتضخم معا أو ما يعرف بالركود التضخمي، وأدى هذا إلى إثبات فشل العلاقة العكسية بين البطالة والتضخم ومدى استمراريتها على المدى الطويل في الاقتصاد العالمي.

¹ أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص 199.

² Samuelson P, solow R, **analytical aspects do anti-inflationary policy**, American Economics Reviews, papers and proceeding of the seventy-second annual meeting of the American Economic Association, May 1960.

³ دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، مرجع سبق ذكره، ص 107.

2. النظرية النقدية في تفسير البطالة (نظرية معدل البطالة الطبيعي)

تعرض منحى فيليبس لانتقاد شديد خصوصا فيما يعرف بالركود التضخمي والذي يعرف على أنه فترات زمنية تشهد حدوث حالات من ارتفاع معدل البطالة المصحوبة بمعدلات الزيادة في الأسعار¹، أو هو الوضع الذي يتزامن فيه وجود معدلات مرتفعة للتضخم والبطالة في آن واحد. كان من أهم منتقدي هذا المفهوم هو الاقتصادي ميلتون فريدمان الذي يعتبر من رواد المدرسة النقدية التي تعتبر أن النظام الرأسمالي في طبيعته مستقر وأنه لا يتعرض إلى التضخم والبطالة والركود إلا في حالات التقلبات الكبيرة في عرض النقود حيث أرجعت هذه المدرسة حدوث البطالة إلى عوامل نقدية وعلاجها يتم وفق أدوات السياسة النقدية.

انتقد فريدمان منحى فيليبس الذي ينص على وجود علاقة عكسية بين البطالة والتضخم وأن هذه العلاقة غير صالحة أو مطبقة في المدى الطويل، ذلك لأنه حسب مفهوم فريدمان تظهر البطالة نتيجة تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية وهذا يؤدي إلى شلل آلية الأسعار في سوق العمل، مع العلم بأن إعانات البطالة المقدمة من طرف الحكومة جعلت العمال العاطلين عن العمل غير مهتمين بالبحث عن فرص عمل جديدة. كما قال بأن التضخم هو ظاهرة نقدية مستقلة عن ظاهرة ارتفاع الأجور، حيث انطلق فريدمان في نقده لمنحى فيليبس من أن رفع الإنفاق في الاقتصاد عن طريق السياسة النقدية أو الضريبية يؤدي ذلك حتما إلى ارتفاع غير منتظر في معدل التضخم لكن في نفس الوقت فإن الأجور لا تتفاعل بنفس السرعة مع الأسعار وبالتالي تصبح اليد العاملة رخيصة والطلب عليها يزيد وبالتالي تنقص البطالة². عندما ترتفع الأسعار يكون هناك رد فعل للعمال وهو المطالبة برفع الأجور من أجل تعويض القدرة الشرائية الضائعة، فإذا ارتفعت الأجور بنفس نسبة ارتفاع الأسعار فإن الطلب على العمل يتقلص ويعود معدل البطالة إلى مستواه الأول، وهذا الأخير أطلق عليه فريدمان ما يعرف بمعدل البطالة الطبيعي³. بشكل أدق فإن معدل البطالة الطبيعي هو ذلك المعدل الذي تكون عنده الضغوط التي ترفع أو تخفض الأسعار والأجور في حالة توازن مما يجعل معدل تضخم الأسعار والأجور في حالة استقرار⁴.

¹ إبراهيم لطفي عوض، ظاهرة الركود التضخمي في الاقتصاد المصري، دراسة تحليلية، 2010.

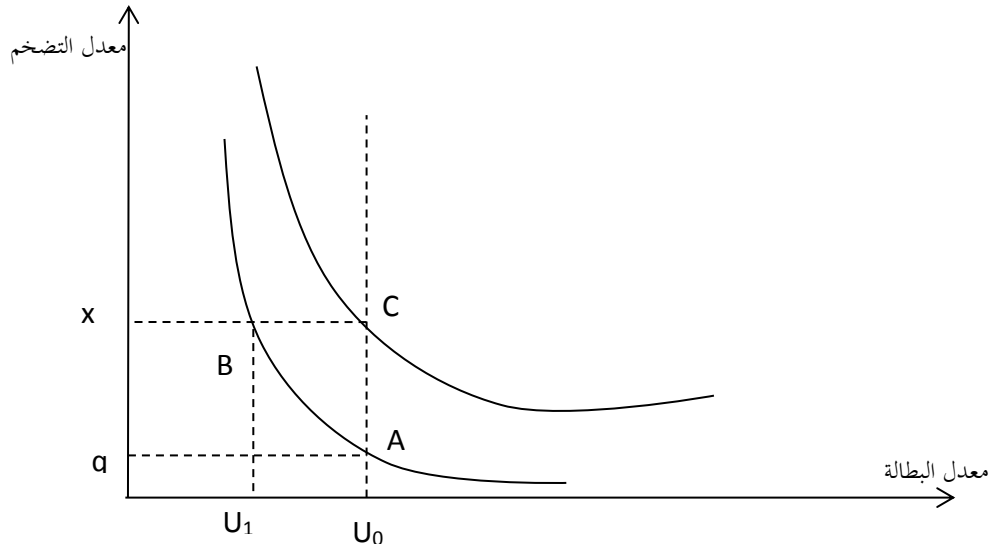
² بن طجين محمد عبد الرحمان، دراسة قياسية لسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2008، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، 2010-2011، ص 32.

³ أحمد خير، تطور التشغيل وإشكالية البطالة في الجزائر في ظل الإصلاحات الاقتصادية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2005-2006، ص 69.

⁴ مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سبق ذكره، ص 196.

الشكل البياني التالي يبين لنا منحني فيليبس في الأمد الطويل، حيث أن نظرية معدل البطالة الطبيعي قامت بعلاج مشكلة البطالة والتضخم انطلقا مما يراه فريدمان بعدم صحة علاقة فيليبس في الأمد الطويل.

الشكل (11.2): منحني فيليبس في الأمد الطويل



المصدر: رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة تحليل لأخطر المشكلات الرأسمالية المعاصرة، عالم المعرفة، الكويت، 1997، ص 371.

من الشكل أعلاه ينتقل الاقتصاد من الوضعية A إلى الوضعية B وهذا يعني انخفاض معدل البطالة من U_0 إلى U_1 ويرافق ذلك زيادة في نسبة التضخم من q إلى x ويفسر ذلك كله بسبب السياسة التوسعية المطبقة من خلال زيادة المعروض النقدي، حيث أن لانخفاض معدلات الفائدة تأثير على تحفيز الإنفاق والدخل فيزداد الطلب وترتفع الأسعار مما يدفع المنتجين إلى رفع الإنتاج وفي المقابل زيادة الطلب على اليد العاملة نتيجة الزيادة في الأجور النقدية. بعد الارتفاع في قيمة الأجور ينتقل الاقتصاد إلى الوضعية C بسبب اتباع سياسة انكماشية ويرافق ذلك ارتفاع في معدل البطالة في القيمة الأولى U_0 مع ارتفاع معدل التضخم إلى x ، وتجدر الإشارة إلى أن معدل البطالة المحدد عند المستوى (U_0) يوضح لنا ما يسمى بمعدل البطالة الطبيعي، ويمسبه الاقتصاديون بمعدل البطالة غير التضخمي $NAIRU^1$ ، حيث أن أي معدل للبطالة أعلى من الـ $NAIRU$ سيؤدي إلى انخفاض معدل التضخم، بينما أي معدل للبطالة أقل من الـ $NAIRU$ سيؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم. يرى فريدمان أنه توجد علاقة تكاملية بين البطالة والتضخم، إلا أن هذه العلاقة ليست دائمة لأن هناك معدل تضخم غير متوقع يعمل عادة على رفع وتيرة الأسعار، أي أن العلاقة العكسية ليست بين البطالة والتضخم وإنما بين البطالة وتيرة التضخم².

¹ Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment.

² بوصاني كمال، حدود البطالة الظرفية والبطالة البنوية في الجزائر خلال المرحلة الانتقالية، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2005-2006، ص 64.

3. التفسير التكنولوجي للبطالة

يتمثل هذا التفسير في أفكار كل من كوندرا تيف وشومبتر عند تحليلهما للدورات الاقتصادية حيث لاحظا أن العامل التكنولوجي أصبح يلغي الكثير من الوظائف والمهن، مما ينجر عنه تسريح العمال بسبب أن المبتكرات الجديدة موفرة للوقت والتكاليف وكذلك لعنصر العمل، كما تساهم في رفع مستوى إنتاجية العمل إضافة إلى ما تتميز به من دقة وجودة في الإنتاج¹.

يرى كل من كوندرا تيف وشومبتر أن التكنولوجيا هي ثمن مؤقت يجب أن يتحمله المجتمع من أجل تحقيق تقدمه الاقتصادي². حيث تم افتراض أن الاقتصاد القومي في حالة توازن مستقر يعمل عند مستوى التوظيف الكامل أو عند مستوى قريب منه، مع ثبات في حجم العمالة ورأس المال وحجم الموارد والطرائق الفنية للإنتاج، ومن هنا ظهرت فكرة الابتكار والاختراع وإدخال التكنولوجيا في عملية الإنتاج بهدف تحقيق أرباح مرتفعة، عن طريق اقتراض أرباب الأعمال للأموال من البنوك بهدف تمويل عملية الابتكار ومنه تحويل الاختراعات إلى مجال الإنتاج السلعي، حيث أن الأرباح المرتفعة والمحقة بعد عملية إنتاج السلع الجديدة سوف تشجع عملية التنافس والتقليد بين المنتجين وأرباب الأعمال من أجل الدخول في عملية الإنتاج. وهكذا تظهر موجة من الانتعاش الاقتصادي بسبب هذه الابتكارات والاختراعات عن طريق إنتاج سلاسل عديدة من السلع والخدمات، ويرافق هذا الانتعاش تزايد في الاستثمار والإنفاق الكلي ويتجه الناتج المحلي الإجمالي للعودة ومنه ستعرف البطالة انخفاض إلى أدنى مستوى لها.

بعد ذلك سيضطر المنتجون القدامى إلى تغيير منتجاتهم بعد أن كان الطلب عليها وكذلك أسعارها قد انخفضا بسبب ارتفاع أسعار السلع الاستثمارية نظرا لعدم مرونة عرضها في الأجل القصير وكذلك بسبب ارتفاع الأسعار للسلع الاستهلاكية، فتضطر بعض المشروعات القديمة إلى الإغلاق والإفلاس، نظرا لمحاولة إدخال التكنولوجيا الحديثة في هذه المشاريع من أجل مسايرة الوضع الاقتصادي الجديد الذي يهددهم بفقدان أسواقهم الخاصة بهم، فتحدث بطالة بين العمال الذين كانوا يعملون في هذه المؤسسات والمشاريع. وهكذا فإنه في الوقت الذي خلقت فيه الاختراعات والابتكارات الجديدة موجة من الانتعاش في بعض القطاعات، فإنها خلقت في نفس الوقت موجة من الركود والانكماش والبطالة في قطاعات أخرى.

يتعرض السوق للازدحام بالسلع الجديدة وتبدأ الأسعار في الانخفاض، في الوقت الذي تكون فيه الأجور والتكاليف لا تزال مرتفعة، وهنا ينخفض الاستثمار لعدم ملائمة البيئة الاقتصادية، ويبدأ المستثمرون في سداد ديونهم للبنوك مما يخلق آثار انكماشية أخرى تعمق من حدة الأزمة، وتبدأ مرحلة الركود حيث تتعرض الأسعار والأجور والأرباح إلى تدهور كبير وانخفاض مستمر، وترتفع معها معدلات البطالة بسبب غلق المؤسسات كما يخرج العديد من المنتجين وأرباب المؤسسات من عمليات الإنتاج والاستثمار ويحدث التراكم في النشاط الاقتصادي إلى أن تتم استعادة التوازن بعد أن

¹ ناصر دادي عدوان، عبد الرحمن العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 31.

² رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، مرجع سبق ذكره، ص 228.

تبدأ موجة جديدة من الانتعاش الاقتصادي في الظهور، عن طريق إدخال مبتكرات جديدة في مجال الإنتاج لتحديث دورة اقتصادية من جديد¹.

4. نظرية البحث عن العمل

ظهرت هذه النظرية في سبعينات القرن الماضي من طرف عدة اقتصاديين أبرزهم ستقفلر لتفسر وجود بطالة احتكاكية أو اختيارية في سوق العمل، واستطاعت كذلك أن توفر إضاءة مهمة لمختلف مظاهر سوق العمل عن طريق إدخال بعض الحقائق في النموذج النظري لسوق العمل². تنطلق هذه النظرية في تفسير البطالة عن طريق التخلي عن فرضية أساسية للنموذج الكلاسيكي لسوق العمل وهي المعرفة التامة والكاملة بأحوال السوق أي معرفة كافة المتعاملين بالمعطيات الخاصة بهذا السوق، وكذا توفر المعلومات الكافية المتعلقة بمناصب العمل والأجور، أي أن هذه النظرية جاءت لتبين صعوبة توفر المعلومة الكافية والكاملة عن سوق العمل³، وهذا الأمر يؤدي إلى زيادة درجة عدم التأكد عند اتخاذ القرار، مما يؤدي بالأفراد إلى السعي من أجل الحصول على المعلومات المتوفرة ولو نسبيا وكذلك محاولة اكتشافهم للمؤسسات التي تعرض مناصب العمل مع تحديد مستوى الأجر الملائم لنوعية العمل المقترح⁴.

من بين الدعائم التي تستند عليها هذه النظرية أن عملية البحث عن العمل تتضمن نفقات متعلقة بالبحث سواء تعلق الأمر بالعامل أو رب العمل كنفقات إجراء عمليات الاختبار والانتقاء. كما أن عملية البحث تستغرق فترة زمنية من الوقت لوصول العامل أو المؤسسة إلى الهدف المنشود، لأن البطال عندما يقوم بالبحث عن العمل فإنه ينفق ماله من أجل التنقل ويستغرق وقت طويل لجمع المعلومات حول فرص العمل وبالتالي فهي عملية مكلفة ماديا وطويلة زمنيا وتعتمد هذه النظرية على الفرضيات التالية:

- ✓ نقص المعلومات والتفرغ الكامل للأفراد لجمع المعلومات اللازمة؛
- ✓ الباحث عن العمل يكون على علم ومطلع بالتوزيع الاحتمالي للأجور المختلفة والمتنوعة؛
- ✓ كلما كانت مدة البحث عن العمل طويلة كلما كان الأجر المتوقع الحصول عليه مرتفعا في القيمة؛
- ✓ الأفراد العاطلين عن العمل هم الأوفر حظا في الحصول على المعلومات من خلال حركتهم المستمرة واتصالاتهم الدائمة؛

- ✓ يوجد حد أدنى للأجور لن يقبل الباحث عن العمل الحصول على أدنى منه ويسمى بالأجر الاحتياطي أو أجر القبول أي أن الشخص يقرر قبول منصب العمل والتخلي عن البحث عن الشغل إذا كان الأجر أكبر أو يساوي أجر القبول؛

¹ بن طجين محمد عبد الرحمان، دراسة قياسية لسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2008، مرجع سبق ذكره، ص 35.

² لموني محمد، البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية واقتصادية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2009-2010، ص 21.

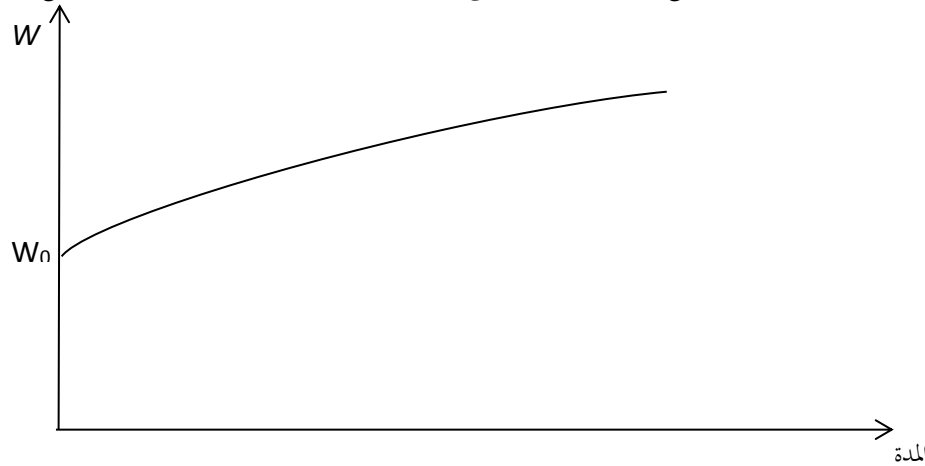
³ بن فايزة نوال، إشكالية البطالة ودور مؤسسات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1990-2005، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2008-2009، ص 25.

⁴ بيجات مليكة، إشكالية البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة 1970-2005، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2005-2006، ص 37.

✓تزامن وجود كم هائل من العاطلين عن العمل جنبا إلى جنب مع وجود فرص عمل شاغرة، دون أن يعني هذا وجود أي نوع من الاختلال في سوق العمل.

إذن ترى هذه النظرية أن الأفراد يتكون مناصب عملهم في سبيل البحث عن وظائف جديدة مناسبة لقدراتهم من جهة ومستوى أجور خاص بقدراتهم من جهة أخرى، وترى أيضا أن هذا النوع من البطالة ضروري من أجل الوصول إلى توزيع أمثل وعادل لقوة العمل بين الاستخدامات المختلفة وتكون النتيجة حصول كل باحث على أفضل فرصة عمل تليق به¹. إذا فالبطالة حسب هذه النظرية هي بطالة اختيارية وإرادية لأن الأفراد يتكون عملهم بمحض إرادتهم ويتفرغون للبحث عن وظائف أخرى جديدة تتناسب مع قدراتهم ومن ناحية أخرى فإن رجال الأعمال يفضلون الاحتفاظ بالوظائف الشاغرة لبعض الوقت بدلا من شغلها بهدف العثور على أفضل العناصر الملائمة لشغل المناصب الشاغرة. كما أن طول فترة هذه البطالة تتوقف على معدل الأجر المبحوث عنه والذي يتوقع الفرد أن يحصل عليه نتيجة تحسين درجة معلوماته بأحوال السوق وعلى المناخ الاقتصادي العام في المجتمع حيث أن الفئة الفتية المنظمة إلى سوق العمل حديثا تتعرض إلى فترة بطالة أطول من غيرهم وذلك بسبب انعدام خبرتهم في مجال البحث عن فرص عمل.

الشكل (12.2): منحنى معدل الأجر ومدة البحث عن العمل



Source : Gérard Duthil, Economie de l'emploi et du chômage, ellipses, Paris, 1994, p 57.

أثناء بحث الفرد عن العمل يقوم بتحديد أجر القبول الذي يبحث عنه، فإذا وجد عرض عمل أين يكون الأجر مرتفع أو معادل لمستوى W فإنه يقبل العمل ويتخلى عن فكرة البحث، وفي نفس الوقت يحدث تراكم وتنمية للمعلومات حول سوق العمل بالنسبة لهذا الفرد. خلال مدة البحث عن العمل يجد الفرد نفسه في اختيار إما قبول منصب عمل يعرض عليه ولكن بمستوى أجر منخفض من توقعاته، أو رفضه للشغل والبحث عن عمل أكثر ربح، حيث أن فترة البحث عن العمل يمكن اعتبارها كاستثمار من طرف العامل من أجل الحصول على مجموع المعلومات حول حركية سوق العمل.

¹ مدني بن شهرة، الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل، مرجع سبق ذكره، ص 245.

على الرغم من التجديد الذي أدخلته نظرية البحث عن العمل في تفسير دوافع التعطل عن طريق نقص المعلومات وعدم توفرها بدرجة كافية في سوق العمل، إلا أنها تعرضت لانتقادات أهمها¹:

✓ عدم تطابق هذه النظرية في تفسيرها للبطالة مع الواقع الاقتصادي لأنها تعزو سبب البطالة إلى رغبة الأفراد في البحث عن عمل أفضل كما ادعت، إلا أنه يلاحظ أن سبب تعطل بعض الأفراد يعود بالدرجة الأولى إلى تسريح العمال خصوصا في فترة الركود الاقتصادي؛

✓ أثبتت غالبية الدراسات التطبيقية التي أجريت في العديد من الدول المتقدمة أن فرصة حصول الأفراد على عمل جديد ترتفع في حالة عملهم بالفعل وتنخفض بدرجة ملحوظة في حالة بقاءهم عاطلين. كما توجد حالات انتقالات بين الوظائف بدون مرور الفرد بحالة بطالة؛

✓ من منطلق البحث عن العمل فإن احتمال الخروج من البطالة يرتفع بارتفاع فترة البطالة ولكن الواقع والدراسات التجريبية أثبتت العكس، فكلما ارتفعت مدة البطالة، كلما قلت الحظوظ في الفوز بمنصب جديد؛

✓ عجزت هذه النظرية عن تفسير المحددات الأساسية للبطالة واستمرارها في المدى الطويل؛

5. سوق العمل التعاقدية في الفكر الكينزي الجديد (العقود الضمنية والأجور الكفوة)

سوق العمل التعاقدية حسب الفكر الكينزي الجديد هو سوق يعتمد على الاتفاقيات المبرمة بين العمال من جهة وأرباب العمل من جهة أخرى، حيث تتحدد على مستوى هذا السوق معدلات الأجور طويلة الأجل، ويتم التركيز على نظريتان أساسيتان في هذا السوق من أجل تحليل وتفسير ظاهرة الجمود الحقيقي للأجور في سوق العمل بصفة عامة، وهما نظرية الأجور الكفوة ونظرية العقود الضمنية.

1.5. نظرية الأجور الكفوة

تقوم هذه النظرية على أن أصحاب المؤسسات يقومون بدفع أجورا للعمال، أعلى من الأجور التوازنية في سوق العمل من أجل تشجيع العمال وتحفيزهم على زيادة الإنتاجية ورفع مستوى الأداء ومن ثم المساهمة في استقرار اليد العاملة بالمؤسسة. باعتبار أن الجهد المبذول في العملية الإنتاجية مرتبط بمدى أهمية الأجر المدفوع مقارنة بالبدائل الأجرية المتاحة وبالتالي فإن المؤسسة لا ترغب في تشغيل عمال بأجر أقل، حيث أنه ينتج عن هذا الارتفاع في الأجور وجود فائض في عرض العمل وبالتالي تظهر البطالة.

وحسب هذه النظرية التي نادى بها ليبينستان² أول مرة سنة 1957 في كتابه المشهور *Back wardness and economic growth* فإن إنتاجية العامل الواحد تكون دالة متزايدة في الأجر الحقيقي. كما أن لصاحب العمل مصلحة في دفع أجر أعلى من أجل تشجيع العامل ليكون فعال، ويلاحظ أيضا أن سلوك أرباب العمل والعمال في

¹ علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها، مرجع سبق ذكره، ص 49.

² Anne Perrot, *les nouvelles théories du marché du travail*, édition la découverte, Paris, 1992, p 28.

تناسق تام مع أهداف تعظيم المردودية بالنسبة لأصحاب الأعمال، وتعظيم المنفعة والإشباع بالنسبة للعمال حتى لو كانت الأجور مرتفعة وظهرت بطالة¹. يمكن حصر أسباب ودوافع رفع الأجور من طرف أصحاب العمل فيما يلي²:

✓ الرغبة في اجتذاب اليد العاملة ذات المهارات والكفاءات العالية لأنها أكثر إنتاجية، وهذا ما نلمسه في البلدان النامية؛

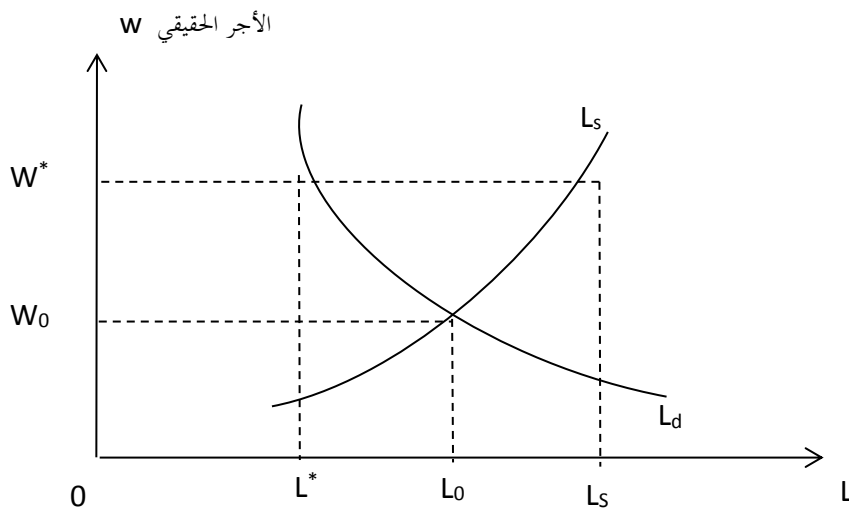
✓ تخفيض العمال على التمسك بمناصب عملهم وبالتالي التقليل من سرعة دوران قوة عملهم، وذلك من خلال رفع تكلفة ترك العمل، لأنه كلما زاد الأجر كلما شجع العامل على التمسك بمنصبه، ضف إلى ذلك أن المؤسسة التي تدفع أجورا أعلى تسعى من وراء ذلك إلى التقليل من وتيرة الانصراف الإداري للعمال؛

✓ زيادة إنتاجية عنصر العمل، إذ يعتقد أرباب العمل أن العمال سيبدلون جهودا كبيرة في حالة حصولهم على أجور أعلى، فيحدث تقليل لضياح الوقت وترك العمل مع تحسين مستويات العمال وإخلاصهم؛

✓ سياسة الأجور المنخفضة التي لها تأثير سلبي على إنتاجية العمل في المدى المتوسط والطويل؛

الشكل التالي يوضح منحنى أجر الكفاءة وذلك بافتراض مؤسسة ما قد قامت بتحديد الأجور عند مستوى أعلى من المستوى التوازني.

الشكل (13.2): منحنى أجر الكفاءة.



Source : Gregory Mankin, les principes de l'économie, édition économique, 1998, p 714.

من الشكل أعلاه نلاحظ أنه عند أجر الكفاءة w^* تنتج بطالة قدرها (L^*, L_s) وسبب هذه البطالة هو رفض المؤسسة تخفيض الأجور عند هذا المستوى من أجل استقرار العمالة المشغلة، في حين يكون العمال غير المشغلين في حالة استعداد للحصول على أجور أقل من أجر الكفاءة.

¹ Tremblay R, **Macroéconomie modernes : théories et réalité**, édition études vivantes, Québec, p 286.

² Gregory N M, **Macroéconomie**, 3^{ème} édition, Paris, 2006, p 196.

لقد استطاعت نظرية الأجور الكفؤة تفسير بعض جوانب سلوكيات أسواق العمل في الاقتصاد خصوصاً تلك المتعلقة بحركة العمال وسعيهم إلى الوظائف التي تدفع أجوراً مرتفعة، لكن يلاحظ في الأمر أن بعض المؤسسات الاقتصادية لا توظف سوى العدد القليل منهم مع الاحتفاظ بالأجر المرتفع وذلك حتى تتمكن من اختيار اليد العاملة ذات المهارة والكفاءة بدلاً من تخفيض الأجر في حالة وجود عرض زائد من العمال. إلا أنه يمكن توجيه انتقاد لهذه النظرية من جانب أن ربط الأجور بالأرقام القياسية للأسعار يمكن المؤسسات من الإبقاء على جهود العمال عن طريق دفع الأجر الأمثل وفي نفس الوقت الإبقاء على معدل أجري مرناً¹.

2.5. نظرية العقود الضمنية

ترتبط هذه النظرية بمجموعة من المفكرين وأبرزهم ازارياديس، وقد قام بإرساء أولى المحاولات المتعلقة بالاقتصاد الحديث للعمل من خلال هذه النظرية. تحاول هذه النظرية تفسير الأسباب التي من أجلها يتواجد العمال والمنشآت في تلازم اقتصادي دائم، وتقوم هذه النظرية على أساس أن الاتفاقيات الملزمة بين العمال من جهة وأصحاب العمل من جهة أخرى قد تكون غير رسمية أو ضمنية، أي أنه ليس من الضروري صياغة هذه الاتفاقيات بشكل رسمي ومكتوب². تفترض نظرية العقود الضمنية أن العمال والموظفين غير مستعدين لتحمل مخاطر هذه العقود خاصة تلك المتعلقة بعدم استقرار مداخلكم الممنوحة من طرف أصحاب الأعمال الذين أظهروا استعدادهم لتحمل المخاطر المالية بالأقدام على القيام بمشروعاتهم بينما العمال يظهرون عدم استعدادهم لتحمل المخاطر بأن يعملوا لحساب غيرهم.

ترتكز هذه النظرية في تفسير البطالة وتحليل سوق العمل من أن الأجور لا تنتقل نحو الأعلى أو الأسفل عند انخفاض الطلب على العمل، بعبارة أخرى فالأجور تعتبر غير مرنة لأنها لا تتأثر بانخفاض الطلب على العمل وذلك راجع إلى ما يلي³:

- ✓ إن الأجور لا تتطور بدلالة تغيرات الطلب على العمل، بسبب أن المنتجين يقدمون عقود للعامل تضبط تقلبات قيمة المنتج خلال الدورة الاقتصادية؛
- ✓ في حالة ارتفاع أسعار المنتج فإن الأجور تبقى تحت قيمة منتج العمال، والمستخدمين يحتفظون بالفرق كقسط تأمين. أما في حالة الظروف الأقل إنعاشاً يقوم المنتج بتعويض العمال وذلك بإعطائهم نسبة معينة منزوعة من هذا الإيراد المؤمن؛
- ✓ للمؤسسات موقف حيادي اتجاه الخطر، فهي تهتم بالمجموع الكلي للأجور المقدمة خلال عدة فترات، ومنه فهي على استعداد لتسوية كافة التقلبات التي يمكن أن تطرأ وتظهر، بينما ينفر العمال من هذا الخطر ويفضلون أجراً ثابتاً.

¹ سامي خليل، نظريات الاقتصاد الكلي الحديث: المفاهيم والنظريات الأساسية، الكويت، 1994، ص 1013.

² بجمات مليكة، إشكالية البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة 1970-2005، مرجع سبق ذكره، ص 40.

³ David Marsden, *Marché du travail*, édition économique, Paris, 1989, p 9.

تفترض نظرية العقود الضمنية أن العمال على غير استعداد لتحمل مخاطر هذه العقود، وخاصة تلك التي تتعلق بعدم استقرار الأجر الممنوح من طرف صاحب العمل. بالتالي وجهت لها عدة انتقادات من بينها¹:

✓ تبين هذه النظرية للكنزيين الجدد بأنها عاجزة عن تفسير البطالة الكينزية، بل تكتفي بإظهار دور وفعالية العقود الثابتة بدلا من الدخول المتغيرة؛

✓ هذه النظرية لم تستطع تفسير أسباب انهيار الاقتصاد العالمي الذي حدث خلال السنوات 1929-1933، بل اكتفت بتوضيح اهتمام العمال بالدخل الحقيقي ودرجة استقراره وليس بالدخل النقدي؛

✓ لم تستطع هذه النظرية تفسير إصرار العمال على ربط أجورهم النقدية بالأرقام القياسية للأسعار.

6. نظرية رأس المال البشري

تتعلق هذه النظرية بقرار الاستثمار في رأس المال البشري ويعود تأسيسها إلى الاقتصادي بيكر سنوات الستينات والتي تعتبر كفرع جديد للتحليل النيوكلاسيكي. تركز هذه النظرية على مجموعة المؤهلات والمهارات التي يمكن للفرد الحصول عليها عند مزاولته نشاطا ما، ومثلها يسعى صاحب رأس المال إلى اكتساب الخبرات اللازمة للتسيير والرفع من الإنتاجية، فالأجير أيضا يسعى إلى تراكم معارفه لغرض تحسين راتبه المستقبلي².

أثبتت بعض التجارب أن الاستثمار في رأس المال البشري يرفع من القدرات الإنتاجية للفرد في المدى المتوسط والطويل، حيث قام بيكر بالمقارنة بين العائد على الاستثمار في القوى العاملة أي معدل المردود الداخلي لرأس المال البشري المستثمر من خلال تحسين المعارف والمهارات من جهة، وبين معدل الفائدة المحصل من جهة أخرى، وبعبارة أخرى تم المقارنة بين كلفة الاستثمار والمردودية المحصلة، بحيث تكون الأولى أقل من الثانية، أي لصالح صاحب العمل من أجل ضمان استمرار المشروع ومن ثم ضمان مناصب العمل³. فعند احتساب معدل العائد على الاستثمار في القوى العاملة لفئة معينة ثم مقارنة ذلك العائد مع عائد فئة أخرى من القوى العاملة والتي تسمى بالفئة المقارنة، حيث أنه نميز حالتين فإذا كان عائد الفئة المقارنة أصغر من عائد الفئة الأولى معناه أن الاستثمار في تلك الفئة من القوى العاملة مربح ومرغوب فيه، وفي الحالة الثانية يكون عائد الفئة المقارنة أكبر من عائد الفئة الأولى معناه أن الاستثمار في هذه الأخيرة غير مربح.

¹ شلالى فارس، سوق العمل وتخطيط القوى العاملة الجزائرية، مرجع سبق ذكره، ص 33.

² بن فايزة نوال، إشكالية البطالة ودور مؤسسات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1990-2005، مرجع سبق ذكره، ص 22-23.

³ بيجات مليكة، إشكالية البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة 1970-2005، مرجع سبق ذكره، ص 36.

تعتمد نظرية رأس المال البشري في تحليل سوق العمل على الفرضيات التالية¹:

- ✓ كل استثمار في رأس المال البشري يرفع من القدرات الإنتاجية للفرد؛
- ✓ كل استثمار في رأس المال البشري يلزم له نفقات ومنه فإن الاستثمار لا يتحقق إلا إذا توقع الفرد أنه سيحصل من خلاله على ربح يعوضه عن نفقاته التي يفترض أن تكون نقداً؛
- ✓ الطلب على التعليم مرتبط بمتطلبات المؤسسات مع ترك التنظيم والضبط للسوق؛

رغم كل هذا إلا أن بعض الأفراد يفضلون مغادرة مناصب عملهم من أجل آفاق مهنية أخرى غير أن هذه المغادرة الإرادية تشكل خسارة لصاحب العمل أو المشروع الذي استثمر وساهم مادياً في تأهيلهم، مما يدفع بصاحب المشروع إلى البحث عن طرق ملائمة تمكنه من استيراد المبالغ المنفقة على هذه الفئة من القوى العاملة، وهذا لن يتم إلا من خلال²:

- ✓ تخفيض أجور الفئة العمالية الشابة المتبقية؛
- ✓ عزوف المؤسسة وتوقفها عن الاستثمار في رأس المال البشري تحسباً لأي تسرب آخر؛

ركز مؤسسي هذه النظرية في تحليلهم لسوق العمل على المستوى التعليمي، والذي يعتبر خاصية فريدة من بين عدة خصائص والتي يمكن أن تلعب دوراً في تفسير هذه الظاهرة. تركز هذه النظرية على جانب عرض العمل فقط مهمة جانب طلب العمل، لذا يمكن تصنيفها على أنها إحدى النظريات الجزئية التي تحلل سوق العمل، حيث تحاول هذه النظرية إيجاد تفسير واضح لظاهرتين في آن واحد وهما اختلاف الأجور وتطور البطالة³. تفترض هذه النظرية وجود صنفين من الأشخاص، فئة أشخاص بدون تكوين أو تعليم وهو ما يؤدي إلى خلق نقص في رأس مالهم البشري حيث لا يستطيعون التوافق مع الطلب على العمل ونتيجة ذلك أنهم سيعملون أعمالاً متردية أو سيكونون في حالة بطالة سافرة، وفئة ثانية من الأفراد ذات قدرات تدريبية عالية.

حاول العديد من الاقتصاديين إثبات صحة هذه النظرية تطبيقياً عن طريق عدة دراسات أغلبها قياسية، حيث توصلوا إلى نتائج مخالفة تماماً لما جاءت به نظرية رأس المال البشري. ومنه تعرضت هذه النظرية إلى انتقادات عديدة خصوصاً من طرف الاقتصادي إيشر الذي يرى بأن هذه النظرية تمنح دوراً مميزاً للأجور لكونها تتحدد بنوع العمل، كما أن طلب المنتجين لعنصر العمل لا يتحدد بمستوى الأجر وإنما يتحدد بالخصائص التقنية للعمل. غير أن هذه النظرية لم تعطي

¹ كلو مهدي، الخروج من البطالة نحو وضعيات مختلفة: دراسة حالة عينة من حملة الشهادات العليا مهندس دولة وشهادة دراسات جامعية تطبيقية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2002-2003، ص 11.

² Michel Burda, Charles wyplosz, **Macroéconomie : une perspective Européenne**, Ouverture économiques, DE BOECK, Bruxelles, p 123.

³ كلو مهدي، الخروج من البطالة نحو وضعيات مختلفة، مرجع سبق ذكره، ص 11.

تفسيرا لغياب الدور الذي يمكن أن يلعبه عرض العمل في تحديد مستوى الأجور¹. كما يمكن ذكر انتقادات أخرى من بينها²:

- ✓ افتراض كمال السوق، وهي ليست كذلك سواء من حيث المنافسة أو الأجور أو الحركية؛
- ✓ افتراض أن التعليم يرفع الإنتاجية وأن الإنتاجية خاصة للعامل؛
- ✓ عدم قدرة رأس المال البشري كالتعليم والخبرة على تفسير متغيرات الدخل بشكل مرض؛
- ✓ اختلاف النتائج باختلاف النموذج والبيانات المستعملة؛
- ✓ وجود أهداف أخرى غير اقتصادية للتعليم.

يمكن ذكر انتقادات أخرى³:

- ✓ التصرفات التمييزية التي تصدر من طرف أرباب العمل في السوق، حيث تبين الدراسات الأمريكية الخاصة بالأجور أن هناك فروقات ضخمة بين النساء والرجال على كل مستويات الأجور، حتى وإن كان للجنسين نفس المستوى التعليمي والتكويني؛
- ✓ ظاهرة انقسام سوق العمل، حيث نجد أن هناك انقسامًا مثلًا بالنسبة للعمر، فالشباب هم الأكثر حظًا للاستثمار في مجال التعليم والتكوين مقارنةً بالأكبر منهم سنًا، لأنه لا يمكن للتكوين أن يكون ذا مردود لهم إلا في فترة قصيرة عكس الشباب؛
- ✓ هناك الخصائص الفردية للأشخاص والتي تلعب دورًا هامًا في الحصول على عمل، مثلًا تلاؤم العامل مع منصب العمل أو اندماجه في مجموعة من العمال، حيث أنه كلما كان الاتصال سهلاً، كانت العمليات الإنتاجية الجماعية جيدة.

¹ Bernard Laval, *Les théories récentes de l'emploi et du chômage*, la revue française des affaires sociales, Paris, 1980, p 67.

² محمد عدنان وديع، العولمة والبطالة: تحديات التنمية البشرية، سلسلة اجتماعات الخبراء، العدد 23، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، أبريل، 2007.

³ كلو مهدي، الخروج من البطالة نحو وضعيات مختلفة، مرجع سبق ذكره، ص 11.

7. قانون أوكن

من أكثر نتائج الركود الاقتصادي شيوعاً هي زيادة معدلات البطالة، وذلك لأنه عند انخفاض المخرجات تقل وتنقص حاجة المؤسسات إلى مدخلات العمالة، فلا يتم توظيف يد عاملة جديدة، وتتعرض العمالة الموظفة إلى التسريح وبذلك ترتفع معدلات البطالة، ويستنتج من ذلك وجود علاقة مباشرة بين النمو الاقتصادي ومعدل البطالة، لأن الزيادة في الإنتاج تحفز على الزيادة في التشغيل ومن ثم انخفاض معدل البطالة¹.

يعتبر أرثن أوكن أول اقتصادي اهتم بتحديد وتحليل طبيعة العلاقة الموجودة بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي، حيث وضح في مقاله المشهور سنة 1962 من خلال تحليله للمعطيات الأمريكية بين سنة 1947 وسنة 1960 عن وجود علاقة ديناميكية بين النمو الاقتصادي والبطالة². من النتائج التي توصل إليها أنه إذا ارتفعت معدلات البطالة بنقطة إضافية واحدة (1%) فإن ذلك سوف يؤدي إلى انخفاض الناتج الوطني الحقيقي بثلاثة نقاط (3%)³، حيث أثبت أوكن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين النمو والتشغيل ومنه وجود علاقة ارتباطية سالبة بين النمو ومعدل البطالة، ولكن نمو الناتج الوطني بشكل عام أكبر من انخفاض معدل البطالة. حيث أصبحت هذه العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة تعرف بقانون أوكن **Okun's Law**، ويربط هذا الأخير بين الناتج والبطالة لأنه يوفر بالدرجة الأولى الأهمية القصوى بين سوق السلع من جهة وسوق العمل من جهة أخرى. يصف قانون أوكن العلاقة قصيرة الأجل بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والتغيرات في معدل البطالة، أي أنه من أجل تحسين مستوى النمو الاقتصادي في الأجل القصير فيجب العمل على رفع معدل العمالة وتشغيل الأيدي العاطلة عن العمل، وذلك من خلال توفير البيئة والوسائل المناسبة لتحقيق ذلك.

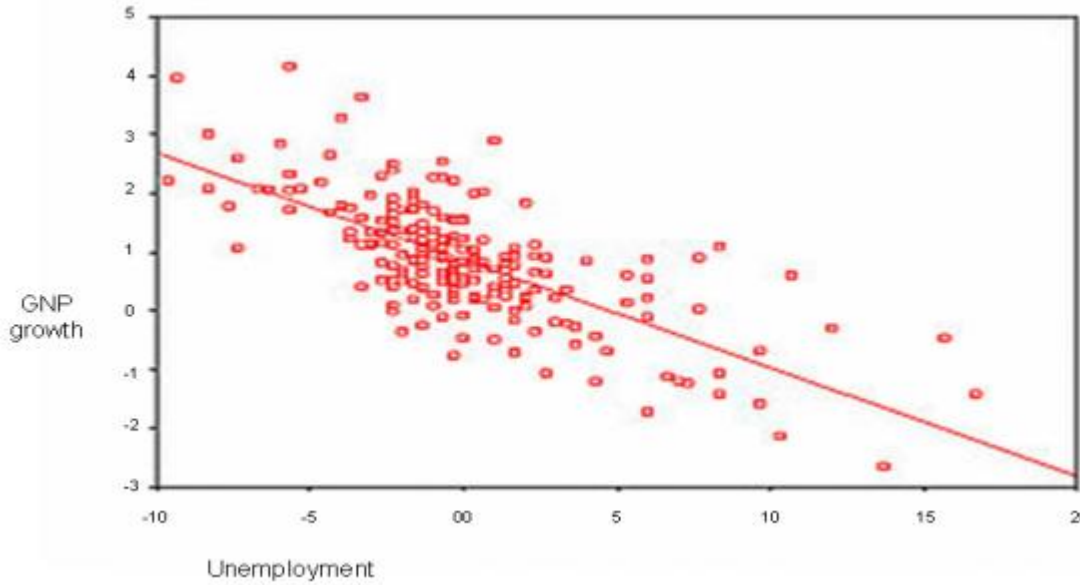
عبر أوكن في مقاله المشهور عن العلاقة التجريبية بين الانحرافات في نمو الناتج حول اتجاهه والتغيرات في معدل البطالة حول معدلها الطبيعي، حيث أن هذا القانون يوضح كيف أن معدلات البطالة الفعلية تتغير حول معدلات البطالة التوازنية. كما اقترح أوكن وجود علاقة خطية بسيطة بين الفجوة في معدلات البطالة إلى المستوى الطبيعي، والفارق في الناتج بالمقارنة مع إمكاناته أي الناتج المحتمل. بعبارة أخرى يوجد ارتباط بين التغيرات السلبية في معدلات البطالة من جهة والتغيرات في نمو الناتج من جهة أخرى.

¹ Oliver Blancgard, Daniel Cohen, **Macroéconomie**, 4^{ème} édition, Pearson, France, 2007, p 217.

² Okun.A, **Potential GNP: its measurement and significance**, Proceeding of Business and Economic statistic, section of the American statistical Association, 1962, pp 98-104.

³ Ahmed Silem, D Jean-Marie Albertini, **lexique d'économie**, 6^{ème} édition, Dalloz, 1999, p 377.

الشكل (14.2): منحني أوكن في الاقتصاد الأمريكي



Source: Okun.A, Potential GNP: its measurement and significance, Proceeding of Business and Economic statistic, section of the American statistical Association, 1962, pp 98-104.

انطلق أوكن في تفسيره للعلاقة الموجودة بين البطالة والنشاط الاقتصادي من صيغتين مختلفتين¹:

✓ تعبر الصيغة الأولى على أن التغير في البطالة (ΔU) يرتبط مع التغير في معدل نمو الناتج المحلي (ΔY) وكانت

$$\Delta U_t = 0.3 - 0.3\Delta Y_t + \mu_t$$

يقصد بالعلاقة الرياضية السابقة أنه من أجل أن يستقر معدل البطالة يجب أن يزيد النمو الاقتصادي بمستوى 1% في

$$\Delta U_t = \alpha - \beta\Delta Y_t + \mu_t$$

✓ تعبر الصيغة الثانية عن فجوة أوكن gap، والتي يقصد بها العلاقة التي تربط بين الفارق بين معدل البطالة الفعلي

ومستواها الطبيعي من جهة، مع الفارق بين معدل نمو الناتج المحلي الفعلي ومستواه الكامن أو الممكن من جهة

$$U_t = 0.36 * gap_t + 3.72 + \mu_t$$

$$U_t - \bar{U}_t = -\beta(Y_t - \bar{Y}_t) + \mu_t$$

مع العلم أن:

U معدل البطالة الفعلي؛

\bar{U} معدل البطالة الطبيعي؛

¹Durand J, Huchet M, La loi d'Okun comme indicateur de dispersion des pays européens : Peut-on parler de convergence des structures? communication in journée de l'association françaises des sciences économiques, Lille 26-27 Mai 2003, p 3.

Y النمو الاقتصادي معبر عنه بمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي؛

\bar{Y} المستوى الممكن للنمو الاقتصادي؛

α, β معالم النموذج و μ_t المتغير العشوائي؛

من خلال العلاقات الرياضية السابقة يمكن أن نستخلص ما يلي¹:

- ✓ وجود علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي ومعدل البطالة؛
- ✓ يزداد معدل البطالة مع انخفاض معدل نمو الناتج الحقيقي والعكس صحيح، لكن ليس بشكل متناسب حيث أن كل ارتفاع بـ 1% في النمو الاقتصادي يقابله انخفاض بأقل من 1% لمعدل البطالة وهذا ما يفسره المعامل β الذي يقيس أثر انحراف معدل نمو الناتج الحقيقي عن مستواه الكامن على معدل البطالة؛
- ✓ من أجل تخفيض معدل البطالة يجب أن يكون معدل الناتج المحلي الحقيقي أكبر من معدل الناتج الكامن، ومن أجل ثبات معدل البطالة يجب أن يتساوى معدل نمو الناتج الحقيقي مع الكامن؛
- ✓ إن تخفيض معدل البطالة يتطلب تخفيض فجوة أكون عن طريق زيادة النمو الفعلي عند مستوى معطى من الناتج الحقيقي الممكن؛
- ✓ تسمح العلاقة السابقة بتقدير معدل النمو المناسب لتخفيض معدل البطالة بقدر معين أو العكس، وتسمح أيضا بتقدير كلفة البطالة نتيجة تقليص المعدل الفعلي للنمو.

ومثال ذلك أنه إذا كان لدينا المعادلة التالية لعلاقة أكون لاقتصاد ما $U_t - U_{t-1} = -0.6(g_{yt} - 4)$ ، فإنه يجب أن يكون معدل نمو الناتج المحلي على الأقل يساوي 4% من أجل تجنب ارتفاع في معدل البطالة، أما معامل أوكن والذي يساوي 0.6 فيقصد به أنه إذا زاد معدل نمو الناتج الحقيقي عن معدل نمو الناتج الممكن بنقطة واحدة فذلك يؤدي إلى انخفاض في معدل البطالة بمقدار 0.6% فقط.

يعتبر قانون أوكن أن معدل البطالة مرآة تعكس تغير الناتج المحلي الإجمالي Y نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي المحتمل Y_p أي Y/Y_p ، حيث أنه في حالة الاعتماد على ذلك فإنه مثلا عند الزيادة في الإنفاق الحكومي فذلك يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي ومن ثم نسبة الناتج Y/Y_p ، وينتج عن هذا التقليل من معدلات البطالة. انطلاقا من علاقة البطالة مع نسبة الناتج يمكننا ذلك من استنتاج علاقة عامة، تحدد لنا معدل البطالة في أي سنة، وذلك عند معرفة الناتج الحقيقي والناتج الممكن ومتوسط معدل البطالة².

في سنة 1984 قام الباحث **جوردن** بتطوير علاقة أوكن من ناحية التقدير بين النمو الاقتصادي ومعدل البطالة، أي أنه قام باقتراح علاقة مطورة لقانون أوكن بدل الصيغتين الأوليتين، وذلك بسبب عدم استقرار هذين الأخيرتين لأنهما لا

¹ Findlay D, Colledge C, **Guide de l'étudiant en macroéconomie**, Pearson éducation, France, 4^{ème} édition, p 109.

² أحمد بن عبد الكريم الخميميد، تقدير معدل البطالة في المملكة العربية السعودية 1986-2005: نموذج رياضي، مجلة جامعة حلوان، العدد الأول، مصر، 2007، ص 7.

يخضعان لنفس الاعتبارات الإحصائية. حيث أن العلاقة الأولى لقانون أوكن تفترض أنه يجب أن يكون هناك تغيراً مستقراً في قيمة المشاهدات المتضمنة في السلسلة الزمنية، في حين تفترض الصيغة الثانية لقانون أوكن استقرار البطالة حول معدلها الطبيعي¹، ومنه فقد رأى جوردن بأنه يمكن تقدير الفارق بين البطالة والناتج المحلي عن طريق الاتجاه العام لكليهما. كما يمكن تقدير علاقة التغير بين معدل البطالة والناتج المحلي مع افتراض عدم الاستقرار في التغير عن طريق التقدير الديناميكي لعلاقة تأثير التغير في الناتج على التغير في البطالة ومن ثم تقدير عامل المرونة في المدى الطويل حيث يتم التمييز بين صيغتين لعلاقة جوردن كالتالي:

✓ الصيغة البسيطة لعلاقة جوردن

والتي تظهر في إيجاد علاقة انحدار بين معدل البطالة الظرفية ومعدل نمو الناتج المحلي الظرفي، وفق العلاقة التالية $U_t^C = \alpha Y_t^C + \beta + \mu_t$ حيث: U_t^C هو الفارق بين معدل البطالة والاتجاه العام كالتالي: $U_t^C = U_t - U_t^T$ ، و Y_t^C هو الفارق بين الناتج المحلي والاتجاه العام كالتالي: $Y_t^C = \log Y_t - \log Y_t^T$ ، مع العلم بأن هذه العلاقة لا تأخذ بعين الاعتبار الوقت اللازم لتعتدل فيه البطالة مع النمو الاقتصادي.

✓ الصيغة المطورة لعلاقة جوردن

وتسمح هذه الطريقة بالحصول على علاقة ديناميكية جديدة عن طريق إدخال متغيرات مفسرة متأخرة زمنياً، من أجل الحصول على معامل أوكن المطور، وذلك من خلال القيام بتقدير العلاقة التالية:

نمو الناتج المحلي الإجمالي على معدل البطالة. حيث تسمح هذه العلاقة بقياس الأثار المتأخرة لمعدل $U_t^C = \sum_{i=1}^k b_{t-i} U_{t-i}^C + \sum_{i=0}^k c_{t-i} Y_{t-i}^C + \mu_t$

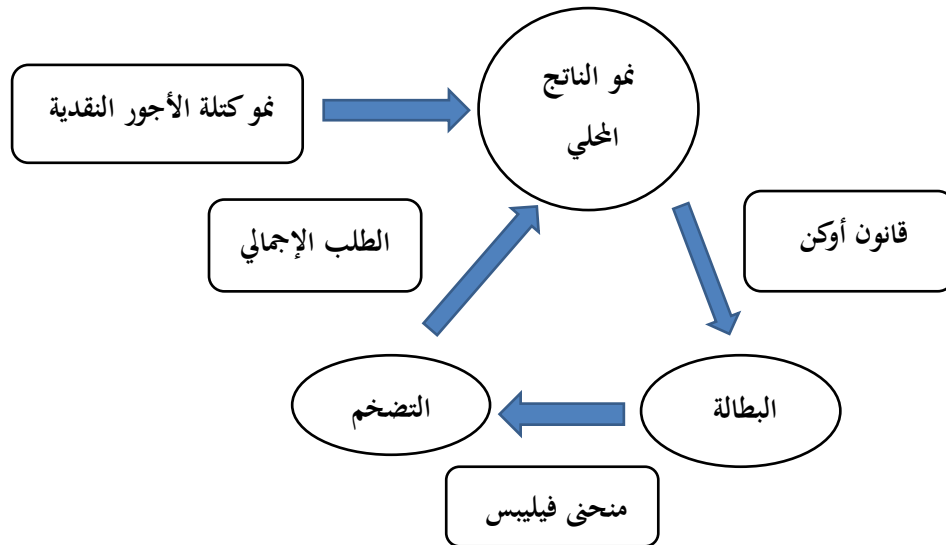
بعد ذلك نقوم بتقدير أثر التطورات الحاصلة في معدل نمو الناتج الإجمالي الظرفي على معدل البطالة الظرفية في المدى الطويل بحساب مرونة التأثير α_{LT} والتي تساوي:

$$\alpha_{LT} = \frac{\sum_{i=0}^k c_{t-i}}{\sum_{i=1}^k b_{t-i}}$$

رأينا فيما سبق العلاقة بين البطالة والتضخم من خلال تحليل منحني فيليبس الذي بين لنا وجود علاقة عكسية بين التغير في الأجر الإسمية أو التضخم ومعدل البطالة، ثم تطرقنا إلى قانون أوكن لاحقاً الذي يبين وجود علاقة عكسية بين معدل البطالة من جهة مع نمو الناتج المحلي من جهة أخرى ويمكن أن نوضح ذلك من خلال الشكل التالي:

¹ سليم عقون، قياس أثر المتغيرات الاقتصادية على معدل البطالة، مرجع سبق ذكره، ص 53.

الشكل (15.2): تفاعل كل من نمو الناتج، البطالة والتضخم فيما بينهم



المصدر: سليم عقون، قياس أثر المتغيرات الاقتصادية على معدل البطالة: دراسة قياسية تحليلية حالة الجزائر، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2009-2010، ص 33.

8. نظرية تجزئة سوق العمل

ظهرت هذه النظرية سنوات الستينات على يد كل من الباحثين **دومبار وبيور**، حيث قاما بإجراء دراسة ميدانية إحصائية لسوق العمل الأمريكية سنة 1971، ولاحظا أن قوة العمل تتعرض لنوع من التجزئة على أساس العرق والنوع والسن والمستوى التعليمي. كما أنهما أول من تناول فكرة ازدواجية سوق العمل وذلك لأن الطرق المختلفة في تحديد الأجور والعمالة يمكن أن تفرق بين عدة أجزاء للسوق¹، وقاما كذلك بتطوير معنى السوق الداخلي². تركز نظرية تجزئة سوق العمل على أساس إسقاط فرضية تجانس وحدات العمل. كما تهدف إلى تفسير أسباب ارتفاع معدلات البطالة، بالإضافة إلى توضيح أسباب تزامن وجود معدلات بطالة مرتفعة في قطاعات معينة في الوقت الذي يوجد فيه عجز وندرة في اليد العاملة في قطاعات اقتصادية أخرى.

حسب هذه النظرية فإنه يوجد نوعين من الأسواق يختلفان من حيث الخصائص والوظائف المرتبطة بكل منها وذلك وفقا لمعيار درجة الاستقرار التي يتمتع بها سوق العمل، وترجع أسباب هذا التقسيم إلى التغيرات التقنية والتكنولوجية التي عرفها سوق العمل، بالإضافة إلى أسباب تاريخية ترتبط بتطور النظام الرأسمالي من التنافس إلى الاحتكار³. كما تحاول هذه النظرية تحليل سوق العمل انطلاقا من اعتبار أن عنصر العمل لديه القدرة على الانتقال والحركة داخل كل سوق، وتغيب هذه الحركة بين السوقين وهما كالتالي⁴:

¹ Map Sum, **Marché du travail et emploi au Cambodge : Contraintes à court terme et Enjeux à long terme**, thèse de doctorat en Sciences Economiques, université Lumière Lyon 2, 2007.

² لموتي محمد، البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية واقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص 25.

³ علواش وردة، ظاهرة البطالة وعلاقتها بالتضخم في الجزائر: دراسة ميدانية لعلاقة منحنيات فيليبس، مرجع سبق ذكره، ص 35.

⁴ Bernard Bernier, Yves Simon, **Initiation à la macro économie**, 8^{ème} édition, DUNOD, 2001, p 339.

✓ السوق الرئيسي (سوق أولي/سوق حديث)

هو سوق المنشآت ذات الحجم الكبير، والتي تستخدم فنونا إنتاجية كثيفة رأس المال بجانب عمالة ذات درجة عالية من الكفاءة والمهارة والتي تحرص المؤسسات على الاحتفاظ بها. كما يتميز هذا السوق بالاستقرار الوظيفي لأنه يضم الوظائف الأكثر ثباتا واستقرارا. يتمتع هذا السوق بدرجة عالية من استقرار الطلب على منتجاته وبالتالي استقرار في اليد العاملة المشتغلة فيه، ويضم هذا السوق وحدات القطاع الحكومي والقطاع العام، ومنشآت القطاع الخاص المنظم. حيث يتميز العمال في هذا السوق بظروف عمل جيدة، أمان نسبي في العمل ومستقبل مهني، وإمكانية الحصول على فرص للترقية وامتيازات أخرى، علاقات العمل في هذا السوق مقننة وواضحة، ويضم الفئة النشيطة ذات العمر 25-45 سنة، كما أضاف بيور على أن هناك تفرقة داخل السوق الرئيسي بين سوق رئيسي عالي وسوق رئيسي متدني حيث¹:

- السوق الرئيسي العالي يتميز بمناصب شغل تتطلب تكويننا ذو مستوى عالي، حركية عالية من عمل لأخر ومن مؤسسة لأخرى؛

- السوق الرئيسي المتدني مشكل من هيكل أجور تقليدي، نظام ترقية داخلي متطور، استقرار قوي في الشغل وتكوين أساسي وتقني ناقص؛

✓ السوق الثانوي (سوق تقليدي): هو سوق المنشآت صغيرة الحجم والتي تستخدم أساليب إنتاجية بسيطة كثيفة لعنصر العمل، حيث أن هذه المنشآت لها قابلية التأثر بالتقلبات الاقتصادية مما يعني أن المشتغلين بها يكونون أكثر عرضة للبطالة، كما أن العمالة فيه تكون معرضة للتسريح في أي وقت في ظل غياب النقابات العمالية والتشريعات القانونية الخاصة بالعمل التي تحكم هذا السوق. يضم هذا السوق الوظائف الأقل أجرا وفي الغالب تشمل المرأة وعنصر الشباب وكبار السن والعمالة ذات المهارة المنخفضة، ويتميز بحركية عالية لليد العاملة، مع العلم بأن الانتقال من السوق الثانوي إلى السوق الأولي يكاد يكون مستحيل وصعب المنال والعكس صحيح.

يمكن تقسيم سوق العمل إلى نوعين اثنين كالتالي²:

✓ سوق عمل داخلية: يتميز بالقوى العاملة الموجودة داخل المؤسسة وبين مواردها ولها علاقة بسلم الأجور؛

✓ سوق عمل خارجية: يجري فيها البحث على العمالة خارج محيط المؤسسة لعدم توافر الشروط الضرورية للمنصب المطلوب مع إمكانية الترقية.

¹ شلاي فارس، سوق العمل وتخطيط القوى العاملة الجزائرية، مرجع سبق ذكره، ص 37.

² قطاف ليلي، شرف الدين أمين بن عواق، تقييم تأثير الاستثمارات العمومية على التوجهات العامة لسياسة التشغيل والتوظيف الوطنية للفترة 2001-2014، مداخلة ضمن المنتدى الدولي: تقييم آثار وبرامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، 11-12 مارس 2013، ص 126.

يلاحظ أن الوزن النسبي لقوة العمل الداخلة في السوق الرئيسي تكون أكثر ارتفاعاً في الدول المتقدمة، أي أن معدل البطالة وطول فترتها عادة ما تكون أقل في الدول المتقدمة مقارنة بالدول النامية، وذلك لأن هذه الأخيرة يكون فيها الوزن النسبي لقوة العمل الداخلة إلى السوق الثانوي فيها أكبر مقارنة بنظيره في الدول المتقدمة¹. ومنه فإن الفئة الأكثر عرضة للبطالة هي تلك التي تنتمي إلى السوق الثانوي أين يخضع سوق العمل فيها إلى التقلبات الاقتصادية، حيث يسهل تشغيل العمال في أوقات الرواج كما يسهل التخلص منهم في أوقات الكساد، وهو ما يعني أن العاملين في هذا السوق يكونون أكثر عرضة للبطالة. مع العلم بأن البطالة تمس السوق الأولي أثناء فترة الركود الاقتصادي المستمر لكن معدلاتها تكون ضعيفة نوعاً ما، حيث أنه في حالة تعرض عامل في السوق الأولي إلى البطالة فإنه يرفض البحث عن العمل في السوق الثانوي، ومنه فإن البطالة في هذه الحالة هي إرادية واختيارية، وفي حالة إذا ما أراد البحث عن عمل في القطاع الثانوي، فإن احتمال بقائه في حالة بطالة ضعيف جداً، لأنه يدخل المنافسة مع عمال لديهم خبرات ومهارات متدنية، ومنه فإن خطر البطالة ليس نفسه لكل العمال وذلك بسبب الاختلاف في المهارة والكفاءة بين عمال السوق الرئيسي وعمال السوق الثانوي.

حسب نظرية تجزئة سوق العمل فإنه لا وجود للبطالة، غير بطالة الانتظار والتي يمكن اعتبارها بطالة إرادية من طرف الذين يبحثون عن العمل في القطاع الأولي ويفرضون العمل في القطاع الثانوي. فهي بطالة احتكاكية أيضاً لأنها تحدث نتيجة احتكاك وانتقال الأفراد من قطاع إلى آخر². كما أن المرور من السوق الثانوي إلى السوق الأولي مستحيل فإذا أراد عامل في السوق الثانوي إيجاد عمل في السوق الرئيسي فليس له الخيار إلا المرور بفترة بطالة، وخلاصة الكلام أنه بطريقة غير مباشرة يمكن أن تظهر البطالة نتيجة تقسيم سوق العمل إلى سوقين اثنين اللذان يختلفان في آلية السير لكل منهما.

9. نظرية البطالة الهيكلية

ظهرت هذه النظرية من أجل تفسير معدلات البطالة المرتفعة في السبعينات وزيادة التطور التقني الذي طرأ على الصناعة. فقد تعرضت بعض الفئات من اليد العاملة لظاهرة التعطل بسبب عدم قدرتها على التوافق مع النظريات الحديثة في الفنون الإنتاجية، في حين ظهر فائض في فرص العمل في مهن وأعمال أخرى، وفسرت هذه النظرية عدم التوافق بين فرص العمل المتاحة والمتعطلين بمجموعة من الأسباب أهمها³:

- ✓ عدم القدرة على التنقل بمرونة من مكان إلى آخر؛
- ✓ الاعترافات الشخصية في تفصيل العمال على بعضهم؛

¹ علي عبد الوهاب نجما، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها، مرجع سبق ذكره، ص 57.

² قصاب سعدة، اختلافات سوق العمل وفعالية سياسات التشغيل في الجزائر 1990-2004، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2005-2006، ص 88.

³ رهام حسن عبد الكريم، أثر سياسة الإصلاح الاقتصادي على مشكلة البطالة: دراسة مقارنة بين مصر وإسرائيل، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، 2000-2001، ص 15.

✓ عدم توفير فرص تدريب مناسبة للعمال حتى يتمكنوا من القيام بأعمال جديدة.

10. نظرية اختلال التوازن (اختلال توازن سوق العمل)

ظهرت هذه النظرية على يد الباحث الفرنسي مالين فود، كمحاولة لتفسير معدلات البطالة المرتفعة التي عرفتها الدول الصناعية خلال السبعينات، وتعتمد هذه النظرية على استحالة تحقيق التوازن في سوق السلع وسوق العمل¹. كما ترفض الفرض الخاص بمرونة الأجور والأسعار، والتي بنيت عليها بعض النظريات التقليدية في تفسير البطالة، حيث تتمثل الفرضية الأساسية لهذه النظرية في جمود الأجور والأسعار على الأقل في الأجل القصير. لا يرجع جمود الأجور والأسعار إلى أسباب غير اقتصادية كالنقابات العمالية، بل يرجع إلى عجز الأجور والأسعار في الأجل القصير عن التغير بالسرعة الكافية لتحقيق التوازن المنشود لسوق العمل²، وينتج عن ذلك تعرض سوق العمل لحالة من الاختلال أو فقدان التوازن تتمثل في وجود فائض في عرض العمل عن الطلب المتوفر في السوق، ومن ثم ظهور البطالة الإجبارية.

كما يؤدي جمود الأسعار والأجور إلى إحداث اختلال في سوق السلع بين الكميات المعروضة والمطلوبة، ونظرا لاستحالة تحقيق التوازن عن طريق التغيرات النقدية سواء في الأجور أو الأسعار فإن ذلك من شأنه أن يحدث عدم توازن، مما يؤدي إلى ظهور بطالة في سوق العمل، وفائض عرض أو فائض طلب في سوق السلع³. أي أن البطالة الناتجة في هذا السوق تكون نتيجة للاختلال المتزامن بين العرض والطلب في سوق السلع والخدمات وفي سوق العمل بمعنى أن ظهور البطالة في سوق العمل يمكن أن تكون سببا ونتيجة لقصور الطلب في سوق السلع والخدمات.

لا تقتصر نظرية اختلال سوق العمل على البحث عن أسباب البطالة في إطار دراسة سوق العمل فحسب، وإنما تسعى أيضا لتحليلها من خلال دراسة العلاقة بين سوق العمل وسوق السلع والخدمات، وبتفاعل وتشابك هذين السوقين ينتج نوعين من البطالة هما⁴:

✓ النوع الأول البطالة الكلاسيكية: وسمي هذا النوع من البطالة بهذا الاسم نظرا للتشابه الموجود بينها وبين البطالة عند الكلاسيك التي تظهر نتيجة زيادة الأجور عن أجر التوازن. يقترن هذا النوع من البطالة بوجود فائض عرض لليد العاملة في سوق العمل مع وجود حالة طلب على السلع أكبر من عرضها في سوق السلع، ويرافق ذلك ارتفاع في معدل الأجر الحقيقي مما يدفع أصحاب وأرباب العمل إلى عدم زيادة عرض السلع وعدم زيادة مستوى التشغيل، وذلك بسبب انخفاض مردودية المشاريع الإنتاجية الإضافية وانخفاض أرباح رجال الأعمال، مما ينتج عن كل ذلك ظهور البطالة. الشكل التالي يوضح ذلك.

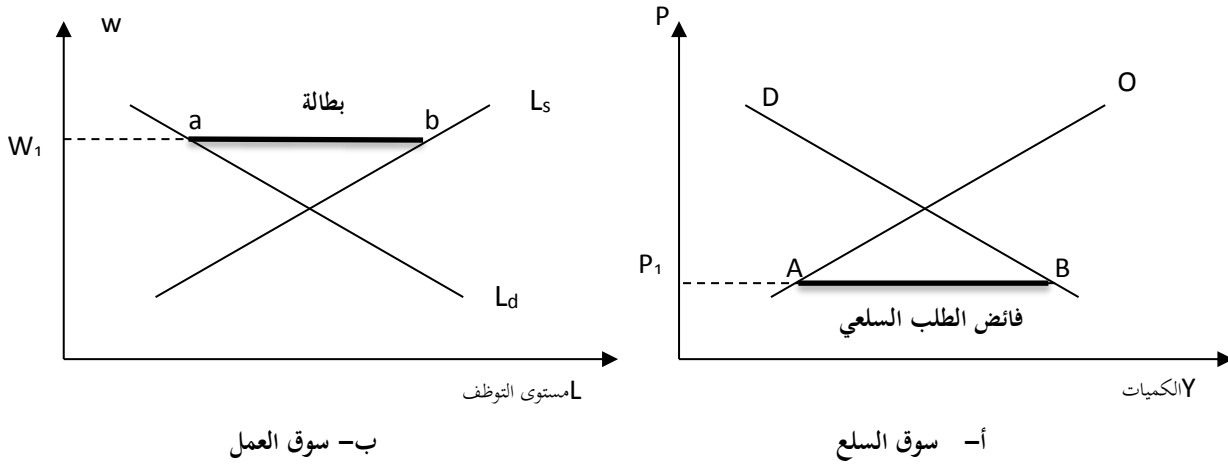
¹ E.Malinvaud, *Théorie Macroéconomique*, édition conjoncturelles Bondas, Paris, 1982, p 60.

² أحمد محمد سيف الشعبي، سوق العمل في الجمهورية اليمنية: دراسة تحليلية، رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة حلوان، مصر، ص 33.

³ علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة في الجزائر وأثر برامج الإصلاح الاقتصادي عليها، مرجع سبق ذكره، ص 51.

⁴ دانيال أرنولد، تحليل الأزمات الاقتصادية للأمس واليوم، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان، 1992، ص 207.

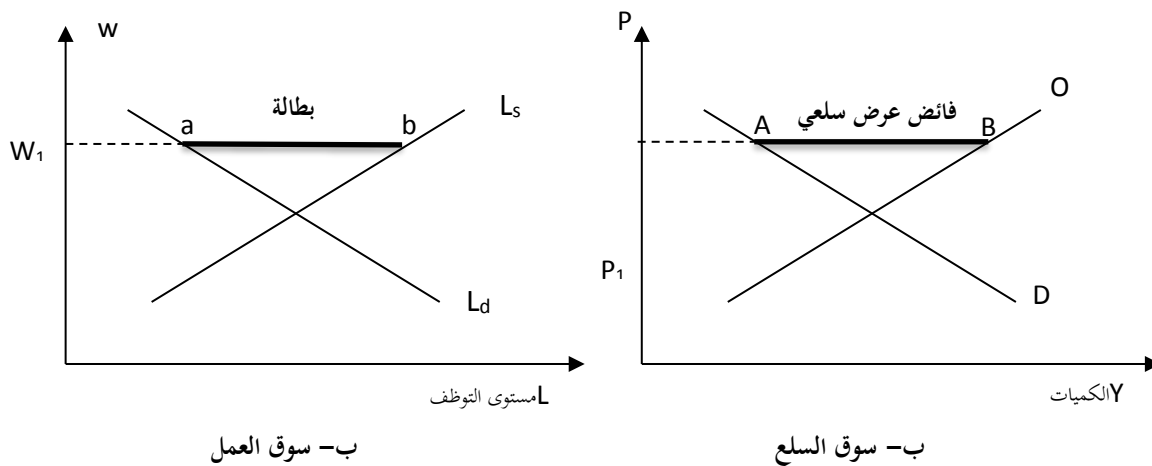
الشكل (16.2): البطالة الكلاسيكية وفقا لنظرية الاختلال



المصدر: علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها، مرجع سبق ذكره، ص 52.

✓ النوع الثاني البطالة الكينزية: سمي هذا النوع من البطالة بالبطالة الكينزية نظرا للتشابه الموجود بين هذا النوع من البطالة مع حالة نقص التشغيل الناتجة عن قصور الطلب الكلي الفعال في التحليل الكينزي¹. تتميز بوجود عرض زائد في سوق العمل، وعرض زائد في سوق السلع، أي أن العائلات مقيدة في سوق العمل وفي نفس الوقت نجد مؤسسات إنتاجية مقيدة في سوق السلع الاستهلاكية، ومنه تكون هناك زيادة في العرض ووجود مخزن سلعي وبالتالي يحجم رجال الأعمال عن تشغيل مزيد من اليد العاملة نظرا لوجود فائض في الإنتاج، وطالما أن الزيادة في الإنتاج المقترنة بذلك لن تجد من يشتريها، أي أن البطالة في هذه الحالة تظهر نتيجة قصور الطلب في سوق السلع وليس بسبب ارتفاع الأجور وهو ما يوضحه الشكل التالي.

الشكل (17.2): البطالة الكينزية وفقا لنظرية الاختلال.



المصدر: علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها، مرجع سبق ذكره، ص 53.

¹ علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة في الجزائر وأثر برامج الإصلاح الاقتصادي عليها، مرجع سبق ذكره، ص 53.

قامت نظرية اختلال سوق العمل بإعطاء تحليل جديد للبطالة بالاعتماد على البطالة الكلاسيكية والكينزية، أي أن أنواع البطالة وأسبابها ليست ثابتة في كل الأنظمة الاقتصادية، بل تختلف بسبب التعدادات والاختلالات التي تعاني منها أسواق العمل المختلفة. حيث طرحه هذه النظرية تحليلاً نظرياً لمسببات البطالة المعاصرة، وبينت أن البطالة الإجبارية ترجع في الدول الصناعية المتقدمة إلى سبب واحد وهو انخفاض مستوى الإنتاج والذي بدوره يرجع إلى انخفاض ربحية المشاريع والاستثمارات، بسبب زيادة الأجور وفق النظرية الكلاسيكية أو لعدم وجود طلب كافي بالاعتماد على النظرية الكينزية.

رغم تفسير هذه النظرية لمشكلة البطالة إلا أنه وجهت لها مجموعة من الانتقادات يمكن حصرها فيما يلي¹:

- ✓ تقتصر في تحليل البطالة على المد القصير فقط، ولا توضح أسبابها واستمرارها في الأجل الطويل؛
- ✓ تهمل العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية وتغيرها عبر الفترات الزمنية، حيث تدرس هذه المتغيرات في الأسواق المختلفة داخل كل فترة زمنية؛
- ✓ اعتبار الاختلالات التي تحدث لسوق العمل مجرد اختلالات وقتية فقط؛
- ✓ افتراض تجانس عنصر العمل ووجود سوق واحدة للسلع، الأمر الذي يعني إما أن تكون البطالة كينزية أو كلاسيكية، وهذا لا يعكس الحقيقية حيث توجد أنواع مختلفة من عنصر العمل ومن ثم يمكن أن يتزامن نوعي البطالة معاً، وبالتالي هذه النظرية لا تقدم سياسات اقتصادية يجب إتباعها من أجل إيجاد حل للبطالة نظراً لوجود النوعين من البطالة معاً، حيث أن الحل المقترح لعلاج البطالة الكلاسيكية (اختيارية) يتعارض مع الحل المقترح لعلاج البطالة الكينزية (إجبارية).

11. نموذج الداخلين والخارجين

وتسمى أيضاً بنظرية المشتغلون الباحثون عن العمل، ظهرت سنة 1984 على يد كل من الباحثان لينديك وسنور وتحاول شرح أسباب جمود الأجور بينما هنالك بطالة إجبارية. يعرف الداخلون على أنهم العمال الحاصلون على عمل في مؤسسة أو منشأة اقتصادية ما، فهم يشاركون في العملية الإنتاجية. بينما الخارجون فهم الأفراد العاطلون عن العمل والباحثون عليه. تبين هذه النظرية أن الداخلين هم الذين يساهمون مباشرة في رسم السياسة الأجرية بالمؤسسة من خلال جلوسهم إلى طاولة المفاوضات، حيث أن المؤسسة ومن منطلق التواجد تقوم بالتفاوض مع العمال وليس مع البطالين الذين يفتقدون إلى أي تأثير.

تنتج البطالة عن التشاورات التي تجمع أرباب العمل في شكل تنظيمات مهنية مهيمنة، مع نقابات العمال من أجل مناقشة مسألة الأجور والتي تعتبر قضية اقتصادية هامة، حيث أن البطالة الناتجة عن هذه الاجتماعات تجد مصدر لها في النزاعات القائمة بين مجموعة الداخلين المشتغلين ومجموعة الخارجين وهم فئة المرشحين للتوظيف ولو عند أدنى مستوى

¹ علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها، مرجع سبق ذكره، ص 54.

من الأجور بحكم البطالة التي يعانون منها، رغم أن هذه الأخيرة ليس لها أي دور في تحديد مستوى الأجور عكس الفئة الأولى، أي أن العمال الحاليين يقومون برفع مستوى الأجور إلى مستوى يفوق المستوى التوازني مما يؤدي إلى حدوث بطالة إجبارية لا إرادية لفئة الباحثين عن العمل¹.

حسب هذه النظرية فإن السلطة تعود إلى العمال المشتغلين في التأثير على قرارات التوظيف والأجور، وتأتي هذه السلطة من خلال تكاليف دوران القوى العاملة، وتشمل هذه التكاليف تكاليف التوظيف والفصل من العمل أو المنازعات وتكاليف أخرى تأتي من تدريب الموظفين الجدد. أضاف لينديك وسنور شكلا جديدا من التكاليف كقدرة العمال المشتغلين في التعاون على مضايقة الموظفين الجدد الذين كانوا عاطلين عن العمل من قبل، ومنه فإذا شعر العمال المشتغلون أن العمال الجدد يشكلون تهديدا لهم فإنهم يرفضون التعاون والمشاركة في تدريب الموظفين الجدد حتى أنه يمكن للعمال المشتغلين جعل حياة العمال الجدد لا تطاق، ومنه يرتفع مستوى أجر الاحتياط لدى العاطلين عن العمل وهذا ما يجعل المؤسسات تعزف عن تشغيلهم. بالإضافة إلى ذلك فالمنشأة لا تقوم بالتوظيف إذا شعرت أن موظفيها غير موافقين²، لأن التعاون أو المضايقة يرجع للعمال الداخليين المشتغلين وهذا ما يؤثر بشدة على تكاليف دوران اليد العاملة³.

كما يلاحظ بأن المؤسسة تفضل العمال الحاليين أو الداخليين وتمسك بهم نظرا لتكاليف تدريبهم وتكوينهم، ولارتفاع إنتاجيتهم أيضا، وحتى لا تضيق تلك الجهود التي تحملتها المؤسسة في سبيل تدريب وتطوير هذه العمالة، وحتى لا تضطر المؤسسة أيضا إلى تحمل تكاليف جديدة خاصة بالبحث عن عمالة جديدة وتدريبها، هذه التكاليف تعتبر كرسوم إضافية تدفعها المؤسسة حتى ينضم الداخلون إلى صفوف العمل بها. وهكذا فإن الأجور التي يحصل عليها المشتغلون الحاليون أعلى من أجور العمالة الجديدة ويرجع ذلك إلى قوتهم الاحتكارية بصرف النظر عن معدلات البطالة السائدة⁴.

حسب هذه النظرية فإنه في حال إذا ما قررت المؤسسة أن تخفض من أجور العمال الخاصين بها بهدف توظيف يد عمالة جديدة والتقليل من البطالة فإن هذه الطريقة غير مجدية وذلك لسببين⁵:

- ✓ لا يستطيع العمال المهددون الاستسلام للاقتطاع من الأجر مقابل التفاعل السليبي معه من خلال اللامبالاة، ثم تخفيض الجهود المبذول في العملية الإنتاجية؛
- ✓ في حالة مغادرة العمال الحاليين لمناصبهم، ستلجأ لتوظيف عمال كانوا في عداد البطالين بأجور أقل، ليصبحوا بعد ذلك عمال داخليين، وبالتالي سوف يظهرون مقاومة لعملية تخفيض الأجور لدى المؤسسة، ومنه فيجب

¹ Gregory N, *Macroéconomie*, Op, Cit, p 194.

² حمدوش عائشة، نموذج سوق العمل في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 50.

³ Abraham Frois G, *Dynamique Economique*, Dalloz, 8^{ème} édition, Paris, 1995.

⁴ بجات مليكة، إشكالية البطالة والنضج في الجزائر خلال الفترة 1970-2005، مرجع سبق ذكره، ص 46.

⁵ Muriel Maillifer, *l'économie du travail : concepts, débats et analyses*, Studyrama, 2^{ème} édition, 2004, p 123.

على المؤسسة أن تحافظ على الداخلين الأوائل بأجور أعلى وخبرة وكفاءة وإنتاجية أكبر من العمال الخارجين الذين يصبحون فيما بعد داخلين جدد بأجور دنيا وكفاءات أقل.

خلاصة الفصل

تطرقنا في هذا الفصل إلى أهم النظريات التقليدية والحديثة، التي تهتم بدراسة وتحليل سوق العمل والبطالة. النسبة إلى سوق العمل اتضح أنه يوجد جدال وعدم اتفاق بين المفكرين الاقتصاديين فيما يخص هذا الموضوع، حيث يرى الكلاسيك والنيوكلاسيك بأن سوق العمل في حالة توازن تلقائي بفعل مرونة الأسعار والأجور دون تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، وأن هذا التوازن يحدث باستمرار والنتائج دائما هو عند مستوى التشغيل الكامل، أي أنه لا توجد بطالة، وهذا غير صحيح وذلك لوجود بعض من العمال يرغبون في العمل ولكنهم لا يجدونه. لكن بعد ذلك جاء كينز بمفهوم جديد يظهر في وجود بطالة ناتجة عن قصور الطلب الكلي الفعال، وأنه يجب على الدولة التدخل في النشاط الاقتصادي من أجل إحداث عملية التوازن التام عن طريق الزيادة في الإنفاق سواء على مستوى الاستهلاك أو على مستوى الاستثمار وذلك بهدف إعادة الاقتصاد إلى مكانه الصحيح. كما يرى بأن مرونة الأجور والأسعار لا تسمح بالعودة إلى التوازن عن طريق آليات السوق أي أن الاقتصاد غير مستقر، وقد يحدث خلاله حالة توازن تحقق الاستخدام التام ولكن قد ينتقل من حالة التوازن هذه إلى حالة توازن أخرى، ولكن دون أن يقترن ذلك بالاستخدام التام.

أما من ناحية البطالة فيظهر اختلاف أيضا في تفسيرها، فقد أقر الكلاسيك والنيوكلاسيك بوجود بطالة اختيارية بمعنى أن العمال هم الذين يرفضون الأجر المنخفض السائد في السوق بسبب عدم مرونة الأجور النقدية. أما النظرية الماركسية فترى بأن البطالة جزء لا يتجزأ من جوهر النظام الرأسمالي الذي يقوم على أساس خلق جيش احتياطي من المتعطلين عن العمل يكونون أداة ضغط شديدة بيد الرأسمالي على العمال للقبول بأجور أقل. أما الكينزيون فهم يرون أن البطالة الناتجة عن قصور الطلب هي بطالة إجبارية غير إرادية والتي تعني بأن هناك عددا من العمال مستعدين لقبول معدل الأجر السائد ولكن المشاريع الإنتاجية تتطلب حجما أقل من اليد العاملة. أما من ناحية النظريات الحديثة والتي كانت أكثر واقعية في تفسير البطالة فنجد منحى فيليبس الذي يبين وجود علاقة عكسية بين البطالة والتضخم والذي كان كمقياس تتخذه الدول لرسم السياسة الاقتصادية، لكن مع التطور التكنولوجي ظهرت نظرية التفسير التكنولوجي للبطالة والتي فسرت سبب البطالة بوجود الدورات الاقتصادية. كذلك علاقة أوكن التي تشير إلى وجود علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي ومعدل البطالة. كما نجد نظرية البحث عن العمل والتي ترجع سبب البطالة إلى نقص المعلومات حول سوق العمل.

الجزء الثاني: سوق العمل في الجزائر،
دراسة تحليلية وقياسية للطلب على
العمالة

الفصل الثالث:

سوق العمل في الجزائر، دراسة

وصفية تحليلية

تمهيد

تعرض الاقتصاد الجزائري سنوات الثمانينات إلى أزمات واختلالات هيكلية مست كل القطاعات تقريبا، وذلك بسبب أزمة انخفاض أسعار النفط سنة 1986 ومنه تراجعت مداخيل النفط وانخفضت معدلات النمو الاقتصادي بالإضافة إلى تراكم الديون الخارجية، حيث كشفت هذه الأزمة عن هشاشة النظام المتبع آنذاك وهو نظام التخطيط المركزي. بعد ذلك، عملت الدولة الجزائرية على اتخاذ التدابير اللازمة للخروج من هذه الأزمات بالتركيز على دفع عجلة التنمية الاقتصادية، عن طريق الشروع في سلسلة من الإصلاحات الاقتصادية المفروضة من مؤسسات التمويل الدولية. إن هذه الإصلاحات الاقتصادية لم تأخذ في عين الاعتبار وضعية وطبيعة وهيكل سوق الشغل في الجزائر، مما انعكس ذلك سلبا على مستوى التشغيل في الاقتصاد الوطني، فارتفعت معدلات البطالة إلى مستويات قياسية بلغت أكثر من 28% من مجموع القوى العاملة سنة 1997 وهو ما يعادل 3.3 مليون عاطل عن العمل. كما رافق ذلك اختلال وعدم توازن بين عرض العمل من طرف الراغبين في الشغل والطلب على العمل من طرف المؤسسات الراغبة في التشغيل بسبب الارتفاع الكبير في الفئة النشطة والتي تجاوز عددها 10 ملايين نسمة سنة 2008، مع شح وقلة المناصب المفتوحة. لكن ابتداء من الألفية الجديدة عادت مستويات التشغيل في الجزائر إلى التحسن نتيجة البرامج والإصلاحات الاقتصادية المطبقة في تلك الفترة، ووصلت إلى نسبة 90% من إجمالي القوى العاملة، كل ذلك بفضل تحسن الوضعية المالية للجزائر نتيجة ارتفاع أسعار النفط في الأسواق العالمية.

انطلاقا مما سبق، سنحاول في هذا الفصل دراسة وتحليل سوق العمل في الجزائر، عن طريق تتبع مسار وتطور أهم التغيرات التي حدثت لأهم المؤشرات المتصلة به والمتربطة معه. حيث سنبدأ في التعرف على أهم المفاهيم المرتبطة بمؤشرات سوق العمل في الجزائر أولا، ثم نعرض على تطور حجم عروض العمل والطلبات عليها. كما سنحاول تشخيص واقع التشغيل في الجزائر عن طريق تتبع تطور حجم الفئة المشتغلة للفترة 1970-2019 وأهم خصائصها. بالإضافة إلى ذلك سوف نتطرق إلى تحليل واقع القوى العاطلة عن العمل أو ظاهرة البطالة في الجزائر وتوزيعها وأهم مسبباتها، مع الاعتماد على بيانات الديوان الوطني للإحصائيات ONS في التحليل والتفسير.

لذلك قسمنا هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث رئيسية وهي:

- ❖ المبحث الأول: مفاهيم ومعلومات حول سوق العمل في الجزائر؛
- ❖ المبحث الثاني: تحليل الطلب على العمل في الجزائر "تطور وواقع القوى العاملة المشتغلة"؛
- ❖ المبحث الثالث: تحليل ظاهرة البطالة في الجزائر "القوى العاملة العاطلة".

المبحث الأول: مفاهيم ومعلومات حول سوق العمل في الجزائر

تجدر الإشارة إلى أنه من أجل تحليل سوق العمل بصفة جيدة وجب التعرف على بعض المفاهيم الأساسية المستخدمة والمتربطة بمؤشرات هذا السوق، ومن هذا المنطلق نسعى إلى التركيز في هذا المبحث على بعض المفاهيم والتعاريف الأكثر استعمالا والخاصة بالبطالة والتشغيل في نظام المعلومات الجزائري. إضافة إلى ذلك نحاول التطرق إلى تتبع مسار تطور كل من عروض العمل المسلمة من طرف المؤسسات وطلبات العمل من طرف الأفراد بهدف إبراز هيكل سوق العمل والاختلالات التي تعرض لها.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول البطالة والتشغيل حسب نظام المعلومات الجزائري

تعتمد الجزائر على الديوان الوطني للإحصاء ONS والوكالة الوطنية للتشغيل ANEM، في إعطائها تعاريف ومفاهيم للبطالة والتشغيل، حيث إن مفهوم الديوان الوطني للإحصاء هو الأكثر شيوعا والأكثر اعتمادا واستخداما من طرف الباحثين وأصحاب القرار، ومنه سوف يتم الاعتماد على هذه النقطة بهدف إعطاء بعض التعاريف والمفاهيم الأكثر استعمالا في دراسة وتحليل سوق العمل الجزائري بالإضافة إلى البطالة كذلك. مع العلم بأن كل التعاريف الخاصة بالمجتمع النشط، البطالة والتشغيل، المعتمدة من طرف نظام التخطيط الوطني هي متولدة من التعاريف الخاصة بالمكتب الدولي للعمل¹.

1. تعريف البطالة حسب الديوان الوطني للإحصاء ONS

يعرف الديوان الوطني للإحصائيات الشخص البطال أو الشخص الذي بدون عمل، بأنه كل شخص تتوفر فيه الشروط والمواصفات التالية، حيث إن هذه الشروط ينبغي أن تكون مستوفية فيه في آن واحد حتى يطلق عليه لفظ بطال²:

✓ أن يكون في سن العمل والمحدد بين 16 سنة على الأقل و60 سنة على الأكثر؛

✓ أن يكون بدون عمل أثناء فترة إجراء التحقيق الإحصائي، أي أنه لم يعمل بأجرة أو بدون أجرة، مع العلم أن الشخص الذي لا يملك عملا أو منصب شغل هو الشخص الذي لم يزاوّل عملا ولو لمدة ساعة واحدة خلال فترة إجراء التحقيق؛

✓ أن يكون في حالة بحث عن عمل، بمعنى أنه قام بالإجراءات اللازمة للعثور على منصب شغل؛

✓ أن يكون مستعد ومتاح ومؤهل لأي عمل مأجور أو غير مأجور أثناء فترة الإسناد³.

¹ Ahmed Zakan, *Analyse de l'offre d'emploi réalités et perspectives cas de l'Algérie*, Op, Cit, P 17.

² Office National des Statistiques, *Données Statistique : l'Emploi et Chômage*, N°226, 1995, p 8.

³ Lakel Samira, *L'Emploi et le chômage en Algérie*, Mémoire d'ingénieur, INPS, Alger, 1998, P 10.

وبصفة عامة يمكن إطلاق لفظ بطلان أو العاطل عن العمل على كل شخص عاقل غير مجنون وتوفر فيه الشروط المطلوبة من السن والمؤهلات، ويكون قادرا على العمل وراغبا فيه، وباحثا عنه، ولا يجده.

مع العلم بأن العاطلين عن العمل *STR ينقسمون إلى قسمين:

✓ القسم الأول هم فئة العاطلون الذين يبحثون عن العمل ومستعدون له وتتوفر فيهم القدرة الجسدية والذهنية ولكنهم كانوا يشتغلون من قبل STR_1 ؛

✓ القسم الثاني فهم الأفراد الذين يدخلون سوق العمل لأول مرة بهدف البحث عن منصب شغل STR_2 فهم لم يسبق لهم العمل سابقا.

2. مفهوم المجتمع النشط والسكان المشتغلون

من المعروف أن المجتمع النشط يحوي الفئة المشتغلة، ولتوضيح الفرق بينهما نستعين بالتعريف التالية.

1.2. تعريف المجتمع النشط حسب الديوان الوطني للإحصاء¹

تتكون هذه الفئة من السكان المشتغلين فعلا زائد السكان الذين يبحثون عن شغل (STR_1, STR_2)، بمعنى أن السكان النشطون أو القوى العاملة هم مجموع الأفراد المشتغلون زائد مجموع الأفراد البطالين، وهم الذين لهم القدرة على العمل والذين يبلغون من العمر ما بين 15 سنة و60 سنة. فالقوة النشطة هي مجموع كل العاملين سواء المأجورين أو الذين يعملون لحسابهم الخاص بالإضافة إلى الباحثين عن عمل أي البطالين.

كما تجدر الملاحظة إلى وجود فئة السكان غير النشطون وهم باقي القوى البشرية بعد استبعاد السكان ذوي النشاط الاقتصادي ومن بينهم الطلبة وربات البيوت... الخ.

2.2. تعريف السكان المشتغلون حسب الديوان الوطني للإحصاء

القوة المشتغلة هم أولئك الذين صرحوا بأنهم يمارسون نشاطا اقتصاديا خلال الأسبوع المرجعي ولديهم عمل، سواء كان هذا العمل داخل المنزل أو خارجه، وتضم فئة السكان المشتغلين الفئات التالية²:

✓ كل فرد يشتغل أثناء الاستقصاء الإحصائي؛

✓ كل فرد له منصب عمل ولكنه في حالة عطلة مرضية؛

* STR : Sans Travail à la Recherche d'un travail.

¹ Ohamed Kelkoul et autres, **Situation de l'Emploi en 1990**, Office Nationale des Statistiques, Algérie, 1992, N°36, p 31.

² Hamel B, **La question de l'emploi et du chômage en Algérie 1970-1990**, collection statistiques, Office National des Statistiques, Algérie, Sans date, P 65.

- ✓ شباب الخدمة الوطنية؛
- ✓ المتربصون في المؤسسات والشركات؛
- ✓ الأشخاص الذين هم في حالة عطلة رسمية أثناء الاستقضاء؛
- ✓ الأشخاص الذين يملكون معاش خاص بهم ولكن رغم ذلك يشتغلون؛
- ✓ الأشخاص العاملين في بيوتهم الخاصة؛
- ✓ الأشخاص الذين يعيلون عائلاتهم بدون أجر؛
- ✓ الأشخاص الذين يزاولون دراستهم بالموازاة مع عملهم بأجر.

فالمشتغل هو كل شخص يقوم بعمل أو نشاط ما، حيث إن هذا العمل يكون له مقابل مادي نقدي أو طبيعي خلال فترة زمنية معينة تسمى بفترة الاستقضاء¹.

يمثل مصطلح السكان النشطين اقتصاديا مركز الاهتمام في سوق العمل، فهو يشمل كل الأشخاص الذين تجاوزوا حد أدنى من العمر، ويستوفون شروط إدراجهم ضمن العاملين أو العاطلين حسب منظمة العمل الدولية. أما القوى العاملة الفعلية حسب المنظمة فتشمل الأشخاص الذين قاموا بعمل ولو لمدة ساعة واحدة فقط خلال الفترة المرجعية².

انطلاقا من المفاهيم السابقة يمكن صياغة التعاريف التالية:

عدد السكان الكلي = عدد السكان النشطين (القوى العاملة) + عدد السكان غير النشطين

عدد السكان النشطين = عدد الأفراد المشتغلون + عدد الأفراد العاطلون

عدد الأفراد العاطلون = عدد الأفراد العاطلون ولكنهم كانوا يشتغلون من قبل + عدد الأفراد العاطلون ولم يعملوا سابقا

3. مقاييس ومؤشرات سوق العمل حسب الديوان الوطني للإحصاء

من أجل تقييم وضعية سوق العمل ومقارنتها مع السنوات السابقة ودراستها وتحليلها، يستعمل الديوان الوطني للإحصاء مجموعة من المعدلات التعريفية والشائعة بهدف تبسيط الدراسة الإحصائية والتحليلية لسوق العمل الجزائري. ومن أهم هذه المعدلات نجد: معدل التشغيل، معدل البطالة، معدل النشاط، معدل العمالة، معدل البطالة طويلة الأجل وحدث البطالة طويلة الأجل³.

¹ كلو مهدي، الخروج من البطالة نحو وضعيات مختلفة، مرجع سبق ذكره، ص 12.

² دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، مرجع سبق ذكره، ص 19.

³ Office National des Statistiques, **Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage**, N°879, Mai 2019, P 3.

1.3. معدل التشغيل

هو النسبة بين المجتمع المشتغل أو الفئة المشتغلة والفئة النشيطة الكلية، والهدف من حسابه هو معرفة عدد مناصب الشغل الجديدة التي تم خلقها وفتحها، من أجل الوقوف على وضعية التشغيل أي:

$$\text{معدل التشغيل} = (\text{الفئة المشتغلة} \setminus \text{الفئة النشيطة}) \times 100$$

2.3. معدل البطالة

هو عبارة عن النسبة بين المجتمع العاطل ($STR_1 + STR_2$) والمجتمع النشط في فترة زمنية معينة أي:

$$\text{معدل البطالة} = (\text{السكان البطالين} \setminus \text{الفئة النشيطة}) \times 100$$

3.3. معدل النشاط

هناك نوعان من معدل النشاط حسب الديوان الوطني للإحصائيات:

1.3.3. معدل النشاط الأول

هو النسبة المئوية بين الفئة النشيطة وعدد السكان الكلي في فترة زمنية معينة ويسمح حساب هذا المعدل بمعرفة حجم القوة العاملة المؤهلة للعمل ويحسب كالتالي:

$$\text{معدل النشاط الأول} = (\text{الفئة النشيطة} \setminus \text{إجمالي السكان}) \times 100$$

2.3.3. معدل النشاط الثاني

ويمثل النسبة بين الفئة النشيطة والسكان البالغين لسن العمل حسب مفهوم المكتب الدولي للعمل، ويسمح حساب هذا المعدل بمعرفة الفئات التي لا تدخل ضمن فئة البطالين ولا المشتغلين كالطلبة وغيرهم أي:

$$\text{معدل النشاط الثاني} = (\text{الفئة النشيطة} \setminus \text{السكان في سن العمل (15 سنة فأكثر)}) \times 100$$

4.3. معدل العمالة

ويطلق عليه أيضا نسبة مجتمع العمل وهو النسبة المئوية بين الفئة النشيطة والفئة في سن العمل أي:

$$\text{معدل العمالة} = (\text{الفئة النشطة} \setminus \text{الفئة في سن العمل (15 سنة فأكثر)}) \times 100$$

5.3. معدل بطالة الأجل الطويل

يقيس النسبة بين السكان البطالين منذ سنة أو أكثر، مع السكان النشيطين وفق الصيغة التالية:

معدل بطالة الأجل الطويل = (السكان البطالين منذ سنة أو أكثر \ السكان النشيطون) $\times 100$

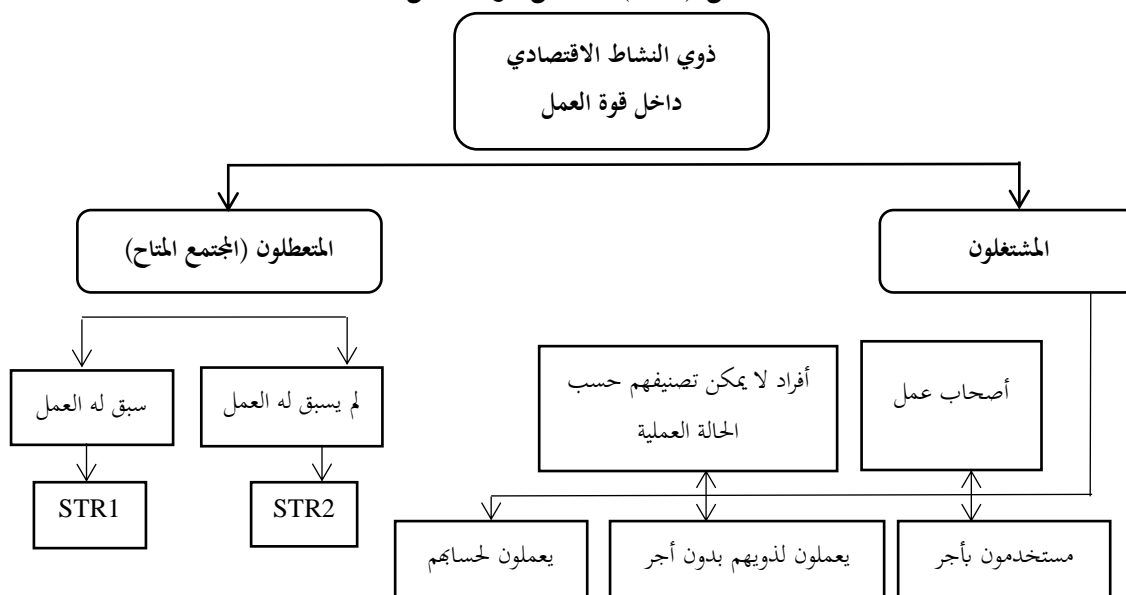
6.3. حدث بطالة الأجل الطويل

يقوم بحساب النسبة المئوية بين السكان البطالين منذ سنة أو أكثر، مع عدد البطالين الكلي في فترة زمنية معينة أي:

حدث بطالة الأجل الطويل = (السكان البطالين منذ سنة أو أكثر \ السكان البطالين الكلي) $\times 100$

ويمكن تلخيص التعاريف السابقة في الشكل التالي

الشكل (1.3): هيكل قوة العمل



المصدر: دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 150.

المطلب الثاني: تطور سوق العمل في الجزائر 1980-2016

يهدف تحليل تطور سوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1980-2016 قمنا بتقسيم هذه الفترة إلى ثلاثة مراحل زمنية حسب أهم الأحداث التي وقعت فيها وحسب أهم البرامج والخطط التنموية التي قامت بها الدولة الجزائرية بهدف تطوير سوق العمل وفتح مناصب شغل جديدة وبالتالي الحد من مشكلة البطالة. المرحلة الأولى وهي مرحلة الثمانينات وتبدأ من سنة 1980 إلى غاية 1990، ثم تليها مرحلة التسعينات 1990-2000، وأخيرا المرحلة الثالثة وهي مرحلة الألفية الجديدة 2000-2016 وفيها تبنت الجزائر نظام اقتصادي جديد يواكب التطورات الاقتصادية العالمية.

1. المرحلة الأولى 1980-1990

وهي مرحلة الاقتصاد المخطط حيث تتزامن هذه المرحلة مع بداية تطبيق المخططين الخماسيين الأول 1980-1984 والثاني 1985-1989، وبلغ حجم الاستثمارات في هذه الفترة أكثر من 715 مليار دج. شهد سوق العمل في الجزائر خلال هذه الفترة تطورا وتذبذب في طلبات العمل المتاحة من طرف الأفراد وعروض العمل المسلمة ولتوضيح ذلك نستعرض في الجدول التالي تطور طلبات العمل وعروض العمل المسلمة في سوق العمل الجزائري خلال الفترة 1980-1990.

الجدول (1.3): تطور طلبات العمل وعروض العمل المسلمة في الجزائر خلال الفترة 1980-1990

| السنة | طلبات العمل المتاحة | عروض العمل المسلمة | التوظيف المحقق | |
|-------|---------------------|--------------------|----------------|----------------|
| | | | التوظيف الدائم | التوظيف المؤقت |
| 1980 | 105 100 | 76 677 | - | 59147 |
| 1981 | 130 032 | 98 102 | 50598 | 23823 |
| 1982 | 150 756 | 113 246 | 57656 | 15300 |
| 1983 | 167 740 | 157 627 | 76019 | 17356 |
| 1984 | 183 245 | 150 606 | 92870 | 13078 |
| 1985 | 182 827 | 183 511 | 89778 | 13095 |
| 1986 | 170 789 | 113 290 | 72082 | 14701 |
| 1987 | 183 402 | 96 137 | 61579 | 17598 |
| 1988 | 246 218 | 112 535 | 63733 | 23443 |
| 1989 | 248 218 | 100 088 | 45931 | 25999 |
| 1990 | 229 845 | 78 783 | 33055 | 27443 |

المصدر: -الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

- الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

من خلال الجدول نلاحظ فرق كبير بين طلبات العمل وعروض العمل المسلمة. وقد شهد سوق العمل في الجزائر خلال هذه الفترة تطورا وتذبذب في طلبات العمل والتي انتقلت من 105 100 طالب عمل سنة 1980 إلى 182827 طالب عمل سنة 1985 بنسبة نمو قدرها 73.3%، ثم ارتفعت نسبة الزيادة إلى 25.71% سنة 1990 حيث كان الطلب على العمل فيها يقدر بـ 229845 طلب. في حين أن عدد عروض العمل المسلمة كانت في ارتفاع خلال الخمس السنوات الأولى حيث وصلت قيمتها سنة 1985 إلى 183511 منصب عمل معروض، ثم ما لبثت في الانخفاض الكبير بعد ذلك إلى أن وصلت إلى 78783 منصب عمل معروض في سنة 1990. وذلك نتيجة الأزمة الاقتصادية التي تعرض لها الاقتصاد الجزائري منتصف الثمانينات، حيث تمثل الوظائف الدائمة 68% من عدد الوظائف المحققة في سنة 1981 لتتخفف إلى حدود 54% سنة 1990. في هذه المدة كانت البطالة تتزايد من سنة إلى أخرى، إذ أن 55% من البطالين لم يتشغلوا لأكثر من سنة خلال العام 1986 مقابل خمسة أشهر لسنة 1977¹، مع العلم بأن معدل البطالة

¹ عبد المجيد بوزيدي، تسعينات الاقتصاد الجزائري، الطبعة الأولى، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الرغاية، الجزائر، 1999، ص 103.

خلال هذه الفترة كان في ارتفاع من حدود 14% في السنوات الأولى ليتجاوز النسبة 19% خلال السنوات الثلاثة الأخيرة.

2. المرحلة الثانية 1990-2000

تميز الاقتصاد الجزائري في هذه المرحلة بالانتقال التدريجي إلى اقتصاد السوق، حيث إن معظم المؤشرات المالية والاقتصادية كانت سلبية جدا. فتدني المداخيل من العملة الصعبة نتيجة الأزمة النفطية في سنة 1986 مزال يلقي بثقله على الإيرادات العامة للدولة، ونتيجة لذلك قامت الجزائر بعملية الاستدانة الخارجية من صندوق النقد الدولي بهدف الحفاظ على التوازنات الاقتصادية الكلية، بالإضافة إلى ذلك كان هناك تدهور حاصل في سعر صرف الدينار الجزائري، وتقلص حجم الواردات. هذا كله أدى إلى ضعف وقلة مناصب العمل والشغل الجديدة، فكان هناك تسريح جماعي للعمال من المؤسسات العمومية¹، ورافقه في ذلك غلق المؤسسات وبيع الجزء الآخر منها فأدى ذلك إلى تفاقم مشكلة البطالة وارتفاعها إلى مستويات قياسية جدا، صعب من الدولة التحكم فيها.

نستعرض في الجدول التالي تطورات عرض وطلب العمل خلال الفترة 1990-2000

الجدول (2.3): تطور طلبات العمل وعروض العمل المسلمة في الجزائر خلال الفترة 1990-2000.

| السنة | طلبات العمل المتاحة | عروض العمل المسلمة | التوظيف المحقق | | |
|-------|---------------------|--------------------|----------------|----------------|---------|
| | | | التوظيف الدائم | التوظيف المؤقت | المجموع |
| 1990 | 229 845 | 78 783 | 33055 | 27443 | 60498 |
| 1991 | 158 875 | 53 922 | 19382 | 22837 | 42219 |
| 1992 | 170 709 | 44 815 | 14752 | 21916 | 36668 |
| 1993 | 153 898 | 43 031 | 15173 | 20258 | 35431 |
| 1994 | 142 808 | 44 205 | 12806 | 24179 | 36985 |
| 1995 | 168 387 | 48 695 | 11578 | 29885 | 41463 |
| 1996 | 134 858 | 36 768 | 6134 | 25979 | 32110 |
| 1997 | 163 800 | 27 934 | 5090 | 19740 | 24830 |
| 1998 | 166 299 | 28 192 | 3926 | 22638 | 26564 |
| 1999 | 121 309 | 24 726 | 3727 | 18650 | 22377 |
| 2000 | 101 520 | 24 533 | 3014 | 19201 | 22215 |

¹ Conseil National économique et Social, rapport forum international sur l'emploi des jeunes, **recueil sur le chômage et l'emploi des jeunes**, Alger, 11-13 Mars 1996, P 24.

المصدر: -الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

-الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

في هذه المرحلة مر سوق العمل الجزائري بثلاث فترات متميزة من حيث النشاط. الفترة الأولى تبدأ من 1986 إلى غاية 1993 ويطلق عليها نظام التعديل الإداري لسوق العمل¹. أما الفترة الثانية والتي تعرف بإجراءات التعديل الهيكلي تمتد من سنة 1994 إلى غاية سنة 1997، ثم تأتي الفترة الثالثة وهي مرحلة التثبيت 1998-2000.

في هذه العشرية كان هناك فرق كبير وواضح بين طلبات العمل من طرف الأفراد وعرض العمل، ففي سنة 1991 كان هناك 158875 طالب للعمل في حين لم يتجاوز العرض 53922 منصب شغل بعجز يقدر بـ104953 منصب عمل، تحقق منها 42219 منصب شغل تنقسم بين 19832 منصب دائم و22837 منصب مؤقت. لتتخفف بعد ذلك طلبات العمل بشكل متذبذب بسبب الاعتماد على التشغيل الذاتي لفئة الشباب²، وكذلك لأن الأفراد العاطلين عن العمل لم يسجلوا أنفسهم في مكاتب العمل بسبب إدراكهم لقلّة مناصب الشغل³، وتصل إلى 101520 طالب للعمل سنة 2000 والعرض في هذه السنة يقدر بـ 24533 منصب شغل، في حين أن العمل المنجز كان 22215 أغلبها مناصب مؤقتة حوالي 19201 منصب.

يلاحظ أيضا الانخفاض الكبير لعروض العمل المسلمة خلال فترة التسعينات نتيجة الانفجار الديموغرافي والذي أدى إلى عدم مواكبة بين طالبي مناصب شغل وعدد المناصب المعروضة. كما أن الأزمة الاقتصادية والنفطية منتصف الثمانينات كانت آثارها لا تزال باقية على سوق العمل في الجزائر في فترة التسعينات بسبب ضعف القطاع العام والخاص عن توفير مناصب شغل جديدة.

كانت البطالة في هذا الوقت في ارتفاع حاد نتيجة برنامج التعديل الهيكلي الذي كان له الفضل في إعادة التوازن الاقتصادي الكلي والموازنة العامة، غير أنه أدى إلى تفاقم مشكلة البطالة في الاقتصاد الجزائري بسبب خصوصية المؤسسات التي نجم عنها التسريح الجماعي للعمال. حيث كان معدل البطالة سنة 1990 في حدود 19.8% ليواصل في الارتفاع في السنوات اللاحقة ويصل إلى حوالي 29% في السنوات الثلاث الأخيرة، مع العلم أن 52% من البطالة مصدرها القطاع العمومي و48% مصدرها القطاع الخاص، وقدر عدد البطالين بحوالي 3.2 مليون عاطل عن العمل بنسبة 80% من فئة الشباب أقل من ثلاثون سنة، ونسبة 75% يتقدمون لأول مرة بطلبات العمل⁴.

² Musette Saib, Hammouda Nacer Eddine, **Evaluation des effets du PAS sur le marché du travail en Algérie**, Cahiers du CREAD N°46-47, 4^{ème} trimestre 1998 et 1^{er} trimestre 1999, p 161.

³ ناصر دادي عدوان، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص 179.

⁴ غزوي سليمة، دراسة قياسية لمشكل البطالة في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 60.

⁴ شبيبي عبد الرحيم، شكري محمد، البطالة في الجزائر: مقارنة تحليلية قياسية، الملتقى الدولي حول أزمة البطالة في الدول العربية، المعهد العربي للتخطيط، القاهرة، مصر، 17-18 مارس 2008.

هذه المستجدات التي عرفها سوق العمل الجزائري دفعت الحكومة إلى إعادة النظر في نمط التسيير المتبع، حيث سارعت إلى اتخاذ مجموعة من الإجراءات التصحيحية سعياً منها لإعادة التوازن للاقتصاد الوطني، مثلت هذه الإصلاحات مرحلة تحضيرية للانتقال إلى اقتصاد السوق الذي رافقته جملة من البرامج المفروضة من طرف المؤسسات المالية والتقديية الدولية (صندوق النقد الدولي والبنك الدولي) بهدف تسريع عملية التشغيل وفتح مناصب شغل جديدة.

3. المرحلة الثالثة 2000-2016

في هذه المرحلة شرعت الحكومة الجزائرية في تطبيق عدة برامج تنموية بهدف النهوض بالاقتصاد الجزائري وخفض نسبة البطالة وتوفير مزيد من مناصب الشغل الجديدة، حيث كانت البداية مع برنامج الإنعاش الاقتصادي الذي خصص له غلاف مالي قدره 525 مليار دج (7 مليار دولار) على امتداد أربع سنوات من سنة 2001 إلى غاية سنة 2004 بهدف تفعيل الطلب الكلي وترقية أهم الأنشطة التي بإمكانها توفير مزيد من مناصب العمل الجديدة. ويهدف برنامج الإنعاش الاقتصادي إلى مكافحة الفقر وإنشاء مناصب شغل جديدة والمحافظة على التوازن الجهوي وإعادة إحياء بعض المناطق¹.

من أجل استكمال النقائص التي نتجت عن برنامج الإنعاش الاقتصادي، جاء البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي الذي خصص له غلاف مالي قدره 55 مليار دولار خلال الفترة 2005 إلى غاية 2009، بهدف النهوض بقطاع التشغيل². العمل على استحداث 2 مليون منصب عمل في القطاعات الاستراتيجية، كقطاع البناء والأشغال العمومية الذي استفاد من مبلغ بقيمة 600 مليار دج ومبلغ 555 مليار دج مخصص من أجل إنجاز مليون سكن بهدف التنمية المحلية.

في ظل ارتفاع العوائد البترولية وبهدف الاستفادة من البحوث المالية جاء برنامج التنمية الخماسي 2010-2014 بهدف استكمال السياسة التوسعية التي تبنتها الجزائر بداية الألفية الجديدة، والعمل على التحول من الربيع إلى القيمة المضافة، مع تخصيص غلاف مالي قدره 286 مليار دولار من أجل تكملة المشاريع السابقة وكذلك الانطلاق في مشاريع جديدة، خاصة على مستوى سوق العمل وتشجيع عملية خلق مناصب ووظائف عمل جديدة ومحاوله توفير 03 مليون منصب عمل جديد مستقبلاً³.

يتضح من خلال هذه البرامج التنموية أن مؤشرات التشغيل والتوظيف قد عرفت قفزة نوعية مقارنة بسنوات الإصلاح الاقتصادي في التسعينات. سواء من ناحية الطلب وعرض العمل أو على مستوى التشغيل السنوي، فقد كان هناك ارتفاع

¹ عقون سليم، قياس أثر المتغيرات الاقتصادية على معدل البطالة، مرجع سبق ذكره، ص 70.

² بن عزه محمد، دور السياسات العمومية في ترقية قطاع الشغل والقضاء على البطالة في الجزائر خلال الفترة 1990-2010، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011.

³ الوكالة الوطنية لتنمية وتطوير الاستثمار.

في عدد مناصب الشغل المعروضة نظرا للحركية التي ميزت سوق العمل وبالخصوص قطاعي الخدمات، البناء والأشغال العمومية، حيث كانت نسبة التشغيل في سنة 2001 حوالي 72.70% واستمرت بالصعود لتصل في سنة 2010 إلى حدود 90.05% وبعد ذلك تحقق النسبة 88.79% في سنة 2015. وهذا التذبذب راجع لتعلق هذه البرامج التنموية بعوائد النفط والتغيرات الحاصلة على المستوى الدولي، فنجد أن نسبة التوظيف بعد سنة 2008 بدأت تعرف انخفاض في وتيرة التوظيف مقارنة بالفترة التي قبلها والتي يمكن إرجاعها إلى تداعيات الأزمة العالمية وإلى تشبع سوق العمل الوطني فضلا لارتفاع عدد المنخرطين الجدد في سوق العمل من المتخرجين الجامعيين¹.

من أجل توضيح وتحليل تطور سوق العمل في الجزائر خلال هذه الفترة نعرض تطور مناصب العمل المطلوبة ومناصب العمل المعروضة والمسلمة خلال الفترة 2000-2016.

الجدول (3.3): تطور طلبات العمل وعروض العمل المسلمة في الجزائر خلال الفترة 2000-2016

| السنة | طلبات العمل المتاحة | عروض العمل المسلمة | التوظيف المحقق | |
|-------|---------------------|--------------------|----------------|----------------|
| | | | التوظيف المؤقت | التوظيف الدائم |
| 2000 | 101 520 | 24 533 | 19201 | 3014 |
| 2001 | 99 913 | 25 662 | 20505 | 3191 |
| 2002 | 147 914 | 31 358 | 23400 | 3647 |
| 2003 | 234 093 | 47057 | 32509 | 6696 |
| 2004 | 570 736 | 73311 | 45357 | 11689 |
| 2005 | 505 287 | 86067 | 52136 | 11965 |
| 2006 | 590 784 | 132117 | 79233 | 17627 |
| 2007 | 749 678 | 168950 | 106334 | 19307 |
| 2008 | 1 176 156 | 213194 | 133968 | 21304 |
| 2009 | 963 016 | 235606 | 149572 | 21286 |
| 2010 | 1 090 693 | 234666 | 176788 | 21988 |
| 2011 | 1 647 047 | 253605 | 193422 | 18580 |
| 2012 | 1 408 117 | 287110 | 239983 | 23007 |
| 2013 | 1 136 477 | 349179 | 291870 | 26627 |
| 2014 | 1 198 088 | 400734 | 341157 | 25202 |
| 2015 | 1 005 506 | 441812 | 373629 | 19204 |

¹ قطاف ليلي، بن عواق شرف الدين، تقييم تأثير الاستثمارات العمومية على التوجهات العامة لسياسة التشغيل والتوظيف الوطنية للفترة 2001-2014، مرجع سبق ذكره، ص 27.

| | | | | | |
|--------|--------|-------|--------|-----------|------|
| 419878 | 409396 | 10482 | 465901 | 1 037 095 | 2016 |
|--------|--------|-------|--------|-----------|------|

المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

- الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

من خلال الجدول السابق نلاحظ أنه أثناء فترة تطبيق برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي عرفت معدلات البطالة تراجعاً ملحوظاً حيث بلغت النسبة 17.4% سنة 2004 بعدما كانت في سنة 2001 بمعدل 27.3% وهذا بسبب توفر فرص العمل خاصة بالنسبة لفئة الشباب، حيث كان الطلب على العمل في سنة 2004 يقدر بـ 570736 منصب شغل مع 73311 منصب عمل معروض بعدما كان عدد المناصب المعروضة في سنة 2001 لا يتجاوز 26000 منصب. وهذا التحسن في المناصب المعروضة راجع لسياسة التشغيل المعتمدة على فتح مناصب شغل جديدة في المؤسسات العمومية، لكن يجدر الإشارة إلى أن هذه المناصب تبقى كحلول مؤقتة، وهي معرضة للزوال نتيجة ارتباطها بالسياسة الإنفاقية التوسعية.

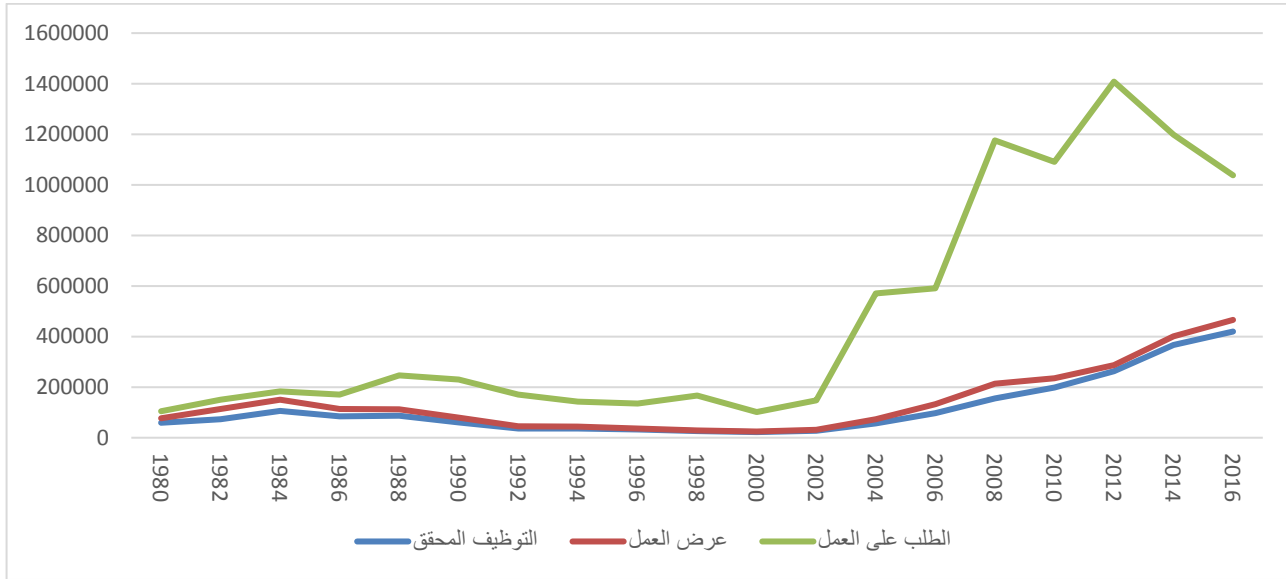
أما في فترة تنفيذ مخطط دعم النمو الاقتصادي كانت هناك آثار إيجابية على مستوى سوق العمل الجزائري، حيث منذ انطلاق البرنامج سمح بتوفير 170858 منصب شغل في سنة 2009 منها 21286 منصب دائم و 149572 منصب مؤقت، بعدما كانت المناصب المحققة في سنة 2005 تقدر بـ 64101 منصب معظمها مناصب مؤقتة تقدر بـ 52136، مع العلم أن طلبات العمل كانت في ارتفاع متزايد نتيجة للنمو الديموغرافي الذي عرفته الجزائر في سنة 2009 والذي تجاوز 35 مليون نسمة. هذه الزيادة في عدد السكان كان لها الأثر الإيجابي في ارتفاع الفئة النشيطة لتصل إلى حدود 1054400، حيث استمرت البطالة في الانخفاض لتصل إلى معدل 10.2% سنة 2009 بسبب الارتفاع في عدد مناصب العمل المعروضة والمسلمة سواء من طرف القطاع العام أو الخاص.

استمر تحسن سوق العمل في الجزائر سواء من ناحية الطلب على العمل أو من ناحية عدد مناصب الشغل الممنوحة والمعروضة، وذلك خلال فترة تنفيذ مخطط التنمية الحماسي، بفضل النتيجة الإيجابية للسياسة الإنفاقية التوسعية على قطاع الشغل وسوق العمل الوطني، التي استطاعت تحقيق أهداف مقبولة في استحداث مناصب شغل جديدة وتقليص حدة البطالة. فقد كان عرض العمل في سنة 2010 يساوي 234666 منصب شغل تحقق منها 198776 منصب، منها 176788 منصب مؤقت والباقي مناصب دائمة، مع العلم أن طلبات العمل في هذه السنة كانت مرتفعة جداً للتجاوز سقف 01 مليون طالب للعمل بسبب الارتفاع الكبير في الفئة النشيطة التي تجاوزت 10 ملايين بنسبة 41.7% من مجموع السكان. حيث استمرت الزيادة في طلبات العمل لتصل إلى قيمة قدرها 1198088 طالب عمل وذلك في سنة 2014، ويرافق هذه الزيادة في طلبات العمل من طرف الأشخاص، عروض العمل المسلمة حيث ارتفعت قيمتها في سنة 2014 لتصل إلى 400734 منصب شغل معروض مع تسجيل عجز قدره 797354 منصب، تحقق منها 366359 منصب من بينها 341157 منصب مؤقت و 25202 منصب دائم. واستمرت هذه الزيادات في طلبات العمل وعروض

العمل المسلمة خلال السنوات الأربعة التالية لتنفيذ مخطط التنمية الخماسي مع ملاحظة أن معظم المناصب كانت مناصب شغل مؤقتة وانخفاض في مناصب الشغل الدائمة، نتيجة سياسة التقشف الذي طال المؤسسات العمومية والخاصة، بالخصوص من ناحية التوظيف.

ولتوضيح التطورات التي حدثت لسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1980-2016 نستعرض الشكل التالي:

الشكل (2.3): منحنى تطور سوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1980-2016



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الجداول رقم 1 و2 و3.

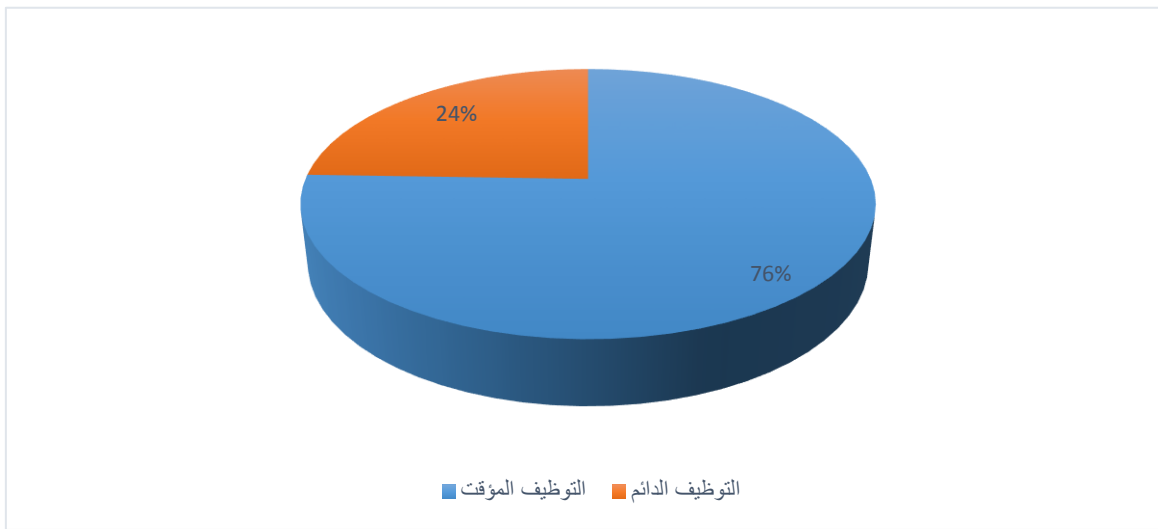
من خلال الشكل نلاحظ أنه كان هناك تزايد وارتفاع كبير بالنسبة للطلب على العمل المتاح من طرف الأفراد خلال الفترة 1980-2016 وذلك بسبب ارتفاع النمو الديموغرافي الكبير الذي عرفته الجزائر حيث وصل عدد السكان سنة 2016 إلى أكثر من 40 مليون نسمة¹. هذا الارتفاع أدى بدوره إلى زياد في الفئة النشيطة من السكان حيث بلغ عدد الأفراد النشطين في نفس السنة 12117000 بنسبة 41.8% من عدد السكان². كما إن ارتفاع عدد الخريجين الجامعيين الحاملين لشهادات ساهم في ارتفاع طلبات العمل حيث قدر عدد الحاملين للشهادات سنة 2016 بحوالي 302306 متخرج موزعين بين حاملي لشهادات جامعية بـ 292683 متخرج، وحاملين لشهادات جامعة التكوين المتواصل بـ 9623 متخرج. كما يعتبر حجم الفئة النسوية النشيطة التي تتزايد سنويا، من بين الأسباب التي ساهمت في ارتفاع طلبات العمل حيث بلغ حجم الفئة النسوية النشيطة سنة 2016 بـ 2470000 أي ما يعادل نسبة 20.4% من إجمالي السكان النشطين.

¹ Office National des Statistiques, **Données Statistique : Démographie Algérienne**, N°779, 2016, p 1.

² الديوان الوطني للإحصائيات، الجزائر بالأرقام، نشرة رقم 47، 2017، ص 19.

أما بالنسبة لسلسلة عرض العمل ومناصب العمل المحققة والمنجزة خلال الفترة 1980-2016 فعرفت ارتفاع لكن بوتيرة متباطئة، وهذا راجع لعدم قدرة المؤسسات العمومية والخاصة على فتح مناصب عمل جديدة ومواكبة لتطور طلبات العمل المرتفع، وكذلك عدم تسجيل الشباب لأنفسهم في مكاتب التشغيل لفقدانهم الثقة في تلك المكاتب. مع العلم بأنه كان للدولة الجزائرية جهود جبارة في محاولة فتح مناصب شغل جديدة والحد من البطالة المتفشية في صفوف الشباب عن طريق إنجاز برامج تنموية بهدف تطوير سوق العمل الوطني، حيث إن معظم المناصب المحققة كانت عبارة عن مناصب عمل تعاقدية وفصلية ومؤقتة، بمعنى طغيان المناصب المؤقتة على المناصب الدائمة والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل (3.3): دائرة نسبية توضح نسبة المناصب الدائمة والمناصب المؤقتة للفترة 1980-2016



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الجداول رقم 1 و2 و3.

المبحث الثاني: تحليل الطلب على العمل في الجزائر "تطور واقع القوى العاملة المشتغلة"

نحاول في النقطة التالية تحليل الطلب على العمل في الجزائر من أجل معرفة اتجاهه العام وماهي أبرز العوامل المؤثرة فيه وكذلك شرح أهم خصائصه، حيث نتطرق إلى تحليل حجم الفئة المشتغلة في الجزائر للفترة 1970-2019 لأن تطور حجم هذه الأخيرة من شأنه أن يبرز لنا مدى نجاعة سياسات البلاد في تطوير سوق العمل، وإبراز كذلك أهم الإصلاحات التي ساهمت في رفع مستوى القوى العاملة المشتغلة. إضافة إلى ذلك فإنه بهدف التعرف على واقع التشغيل في الجزائر وأهم خصائصه نتطرق إلى دراسة وتحليل توزيع العمالة المشتغلة حسب عدة تصنيفات ومعايير معمول بها في الديوان الوطني للإحصاء، حيث تسمح هذه التصنيفات بالتعرف على هيكل ومميزات القوى العاملة المشتغلة.

المطلب الأول: تطور التشغيل في الجزائر خلال الفترة 1970-2019

عرفت الجزائر منذ الاستقلال ارتفاع في عدد السكان المشتغلين أو الفئة المشتغلة وكانت نسبة النمو 52.19%، 30.24%، 18.19%، 53.29%، 15.86% لكل عشرة سنوات على التوالي ابتداء من 1970 إلى غاية 2019. ورغم الإمكانات الاقتصادية والديموغرافية للجزائر إلا أن نسبة الفئة المشتغلة من مجموع القوى العاملة الكلية لاتزال ضئيلة، ويمكن ربط ذلك بانتهاج الجزائر لسياسة التعديل الهيكلي سنوات التسعينات والذي نتج عنه سلبيات عديدة من بينها التسريح الجماعي للعمال وخصوصة بعض المؤسسات. كما أن نقص الاستثمارات المحلية وضعف تواجد الاستثمارات الأجنبية دور في عدم تطور حجم العمالة المشتغلة، وبالتالي واجهت الدولة الجزائرية مشاكل كثيرة في عملية التشغيل وتوفير مناصب شغل في ظل الظروف الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية التي مرت بها، والتي لم تسمح بفتح مناصب شغل جديدة موجهة لفئة الأفراد الجدد المنظمين حديثا لسوق العمل، مما نتج عن ذلك ارتفاع في مستويات البطالة كثيرا. وبالتالي أجبرت الحكومة على تسطير ووضع العديد من السياسات للخروج من أزمة التشغيل ومحاولة خلق مناصب شغل جديدة، حيث إن كل سياسة جاءت بنتائج مختلفة عن غيرها من ناحية تأثيرها على فئة السكان المشتغلين والتي تعتبر القوة الإنتاجية الفعلية في الاقتصاد، لأن هذه الأخيرة هي التي تزاوّل النشاط الاقتصادي مع العلم بأن عدد السكان المشتغلين يتأثر أساسا بمعدل خلق مناصب شغل جديدة.

من أجل تتبع مسار عملية التشغيل في الجزائر نستعين بالجدول التالي الذي يبرز لنا تطور حجم المشتغلين ومعدل التشغيل في الجزائر الذي يعبر عن النسبة بين المجتمع الشغل والفئة النشطة الكلية، والهدف من حسابه هو معرفة عدد مناصب الشغل الجديدة التي تم خلقها وفتحها من أجل الوقوف على وضعية التشغيل.

الجدول (4.3): تطور حجم المشتغلين ومعدل التشغيل في الجزائر خلال الفترة 1970-2019

(الوحدة ألف عامل)

| السنوات | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| حجم المشتغلين | 1983 | 2008 | 2053 | 2118 | 2292 | 2438 | 2513 | 2649 | 2859 | 3018 |
| معدل التشغيل % | 77.62 | 75.54 | 76.13 | 80.66 | 74.78 | 79.27 | 74.34 | 74.62 | 77.82 | 81.37 |
| السنوات | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
| حجم المشتغلين | 3144 | 3284 | 3422 | 3589 | 3756 | 3840 | 3914 | 3978 | 4093 | 4095 |
| معدل التشغيل % | 84.18 | 87.28 | 83.63 | 87.19 | 92.31 | 90.96 | 83.55 | 77.03 | 75.96 | 73.28 |
| السنوات | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
| حجم المشتغلين | 4144 | 4236 | 4286 | 4273 | 4325 | 4505 | 4641 | 4719 | 4858 | 4898 |
| معدل التشغيل % | 70.83 | 69.61 | 67.84 | 65.13 | 63.47 | 59.58 | 59.42 | 58.46 | 58.35 | 57.07 |
| السنوات | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| حجم المشتغلين | 6179 | 6228 | 6462 | 6684 | 7798 | 8044 | 8869 | 8594 | 9145 | 9472 |

| | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| 89.83 | 88.66 | 86.21 | 87.73 | 84.74 | 82.35 | 76.28 | 75.19 | 72.70 | 71.11 | معدل التشغيل % |
| 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 | السنوات |
| 11281 | 11001 | 10858 | 10845 | 10594 | 10566 | 10788 | 10170 | 9599 | 9736 | حجم المشتغلين |
| 88.62 | 88.27 | 88.29 | 89.50 | 88.79 | 90.18 | 90.17 | 89.03 | 90.04 | 90.05 | معدل التشغيل % |

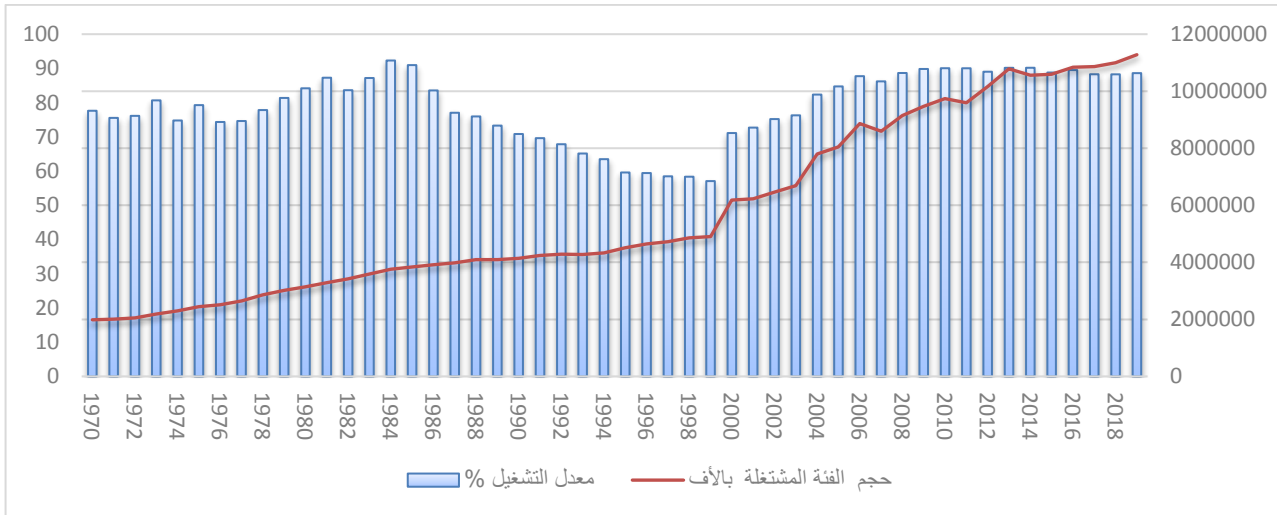
المصدر: -الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

- الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

- Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et
Chômage, N°879, Mai 2019.

بغية تحليل بيانات ومعطيات الجدول السابق نستعين بالشكل البياني التالي:

الشكل (4.3): تطور حجم المشتغلين ومعدل التشغيل في الجزائر خلال الفترة 1970-2019



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 4

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن حجم العمالة المشتغلة الكلي في تزايد مستمر من سنة إلى أخرى، حيث كان عدد السكان المشتغلين سنة 1970 حوالي 1.98 مليون عامل، ليبلغ عددهم سنة 1980 حوالي 3.1 مليون عامل، ثم يرتفع عدد العمال إلى 4.1 مليون عامل سنة 1990 بنسبة نمو قدرها 30.24%. ويستمر هذا الارتفاع ليبلغ سنة 2010 حوالي 9.73 مليون عامل بزيادة مطلقة عن سنة 2000 تتجاوز 3.5 مليون عامل، وقد تجاوز حجم الفئة المشتغلة سنة 2019 عتبة 11 مليون عامل. والملاحظ في الأمر أن وتيرة ارتفاع حجم العمالة المشتغلة خلال الفترة 2000-2019 كانت أسرع عن بقية الفترات الأخرى.

يمكن تقسيم تطور حجم العمالة المشتغلة في الجزائر خلال الفترة 1970-2019 إلى ثلاث مراحل كالتالي:

1. المرحلة الأولى 1970-1985

خلال هذه الفترة عرف حجم التشغيل تطورا نحو التزايد فقد انتقل من 1.98 مليون عامل سنة 1970 ليصل إلى 3.84 مليون عامل سنة 1985 وهو ما يمثل زيادة قدرها 1.86 مليون عامل. أما بخصوص معدل التشغيل فقد عرف تزايد من النسبة 77.62% سنة 1970 ليصل إلى النسبة 90.96% سنة 1985 والتي تدل على ارتفاع عدد المشتغلين من عدد النشطين، وهو ما يعكس تطور مناصب الشغل وتوفرها في هذه المرحلة ككل.

في هذه المرحلة تم العمل بالمخطط الرباعي الأول (1970-1973) والمخطط الرباعي الثاني (1974-1977) ونتائج التشغيل فيهما إنشاء ما يقارب 1112000 منصب شغل جديد (منها 15.3% في المخطط الرباعي الأول و21.4% في المخطط الرباعي الثاني)¹. حيث انتقل المتوسط السنوي لخلق مناصب الشغل من 43000 منصب خلال المخطط الثلاثي (1967-1969) إلى 88000 خلال المخطط الرباعي الأول وازداد الاهتمام أكثر بهذا المحور فتطورت عملية عرض مناصب الشغل إلى 135000 خلال المخطط الرباعي الثاني، أما بالنسبة للفترة 1978-1979 فقد حققت 99000 منصب شغل سنويا²، والذي يؤكد ذلك هو تزايد معدل التشغيل السنوي في هذه الفترة بـ6.65%. أما بالنسبة لمرحلة تطبيق المخطط الخماسي الأول (1980-1984) الذي كان من بين أهدافه هو العمل على استقرار اليد العاملة المستخدمة³، فنلاحظ تزايد معدل التشغيل السنوي بنسبة قدرها 8.13%، حيث كان الفضل في ذلك يعود إلى الاستثمارات العمومية الهائلة، خصوصا بعد تحسن مداخيل الدولة نتيجة ارتفاع أسعار النفط. أما بالنسبة للقطاعات المستحوذة على مناصب الشغل في هذه الفترة فهي قطاع الإدارة، قطاع الأشغال العمومية، قطاع الخدمات، في حين كان القطاع الصناعي يعاني من ضعف المشاركة بالرغم من الاستثمارات الكبيرة الموجهة نحو تطويره، بينما عرف القطاع الفلاحي استقرار في عملية التشغيل⁴. وبالنسبة لمعدل البطالة خلال هذه المرحلة فقد انخفض من النسبة 23.1% سنة 1970 إلى النسبة 9.7% سنة 1985 وهذا ما يؤكد تحسن التشغيل في هذه الفترة.

2. المرحلة الثانية 1986-1999

في هذه المرحلة عرف معدل التشغيل تناقص واضح من النسبة 83.55% سنة 1986 إلى النسبة 57.07% كنسبة من الفئة النشيطة وذلك سنة 1999، بنسبة انخفاض قدرها 31.96-، ورافق ذلك ارتفاع في معدلات البطالة إلى النسبة 29.3% سنة 1999 بعدما كانت في سنة 1986 تقدر بـ18%. بداية هذه الفترة تزامنت مع بداية المخطط الخماسي الثاني (1985-1989) والذي تصادف مع الأزمة البترولية العالمية التي كان من نتائجها انخفاض كبير في الموارد

¹ قصاب سعدي، تحليل برامج التشغيل بين النظرية والتطبيق، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 1994-1995، ص 44.

² نذير عبد الرزاق وآخرون، سياسات التشغيل في الجزائر-الإجراءات والنتائج-، مداخلة ضمن الملتقى الوطني الثاني: واقع التشغيل في الجزائر وآليات تحسينه، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، جوان 2008، ص 44.

³ وزارة التخطيط والتنمية العمرانية، تقرير عام للمخطط الخماسي الأول 1980-1984، الجزائر، ص 80.

⁴ Conseil National Economique et Social, rapport forum international sur l'emploi des jeunes, Op, Cit, P 24

الخارجية للبلاد وبالتالي تدهور الاقتصاد الوطني فتناقصت الاستثمارات وانعكس ذلك على مستويات التشغيل حيث انخفضت من 90.96% سنة 1985 إلى 73.28% سنة 1989، بالإضافة إلى ذلك تعرضت ميزانية الدولة إلى صعوبات وانخفاض التمويل الصناعي مما أدى إلى ظهور بوادر النقاش حول فائض العمال في المؤسسات وبالتالي اتخاذ ما يسمى بإجراءات تسريح العمال في مطلع التسعينات.

بعد ذلك تأتي فترة التسعينات (1990-1999) التي تميزت بانتقال الاقتصاد الجزائري من الاقتصاد الموجه إداريا وخطط التنمية نحو اقتصاد السوق تدريجيا. في هذه الفترة كانت جل المؤشرات الاقتصادية والمالية سلبية للغاية بسبب تداعيات الأزمة النفطية سنة 1986 ومن بينها تدني المداخيل من العملة الصعبة وتدهور سعر صرف الدينار الجزائري، ثقل الديون الخارجية وتقليص حجم الواردات، بالإضافة إلى ذلك تسريح العمال من المؤسسات العمومية مما نتج عنه تفاقم أزمة عملية التشغيل. حيث انخفضت معدلات التشغيل كثيرا من النسبة 70.83% سنة 1990 إلى النسبة 57.07% سنة 1999، بسبب تأثير أهم القطاعات المنتجة بالانكماش الاقتصادي. وتشير الإحصائيات إلى أنه بين سنتي 1994-1997 تم تسريح أكثر من 500 ألف عامل، وخصوصة حوالي 633 مؤسسة محلية و268 مؤسسة عمومية و85 مؤسسة خاصة، وتأتي في مقدمة ذلك من ناحية القطاعات الاقتصادية مؤسسات البناء والأشغال العمومية بـ61.59% تليها مؤسسات القطاع الخدماتي بنسبة 21.07% ثم المؤسسات الصناعية بـ15.81%. وبسبب ذلك ارتفع حجم البطالين خلال هذه العشرية ليتجاوز سقف 3.68 مليون بطل سنة 1999، بالإضافة إلى ضعف الجهاز الإنتاجي وتحلي الدولة عن دورها في الاقتصاد الوطني والاتفاقيات المبرجة مع الهيئات المالية الدولية التي لها آثار سلبية جدا على مستويات التشغيل خصوصا على المدينين القصير والمتوسط¹.

3. المرحلة الثالثة 2000-2019

خلال هذه الفترة عرفت معدلات التشغيل تحسن وتطور نحو الارتفاع، ففي سنة 2000 كان معدل التشغيل يساوي 71.11% كنسبة من الفئة النشطة، ليتسمر هذا المعدل في الارتفاع خلال السنوات اللاحقة ويصل إلى النسبة 88.62% كنسبة من الفئة النشطة سنة 2019 وهو ما يمثل أكثر من 11.28 مليون عامل، مع تسجيل أكبر نسبة في التشغيل سنة 2014 بنسبة قدرها 90.18% كنسبة من الفئة النشطة. كما سجلت معدلات البطالة تناقص ملحوظ خلال هذه الفترة من النسبة 28.98% سنة 2000 إلى حوالي 11.4% سنة 2019 وهذا دليل واضح على تحسن مستويات التشغيل وتوفر فرص عمل جديدة للأفراد الباحثين عن الشغل.

تم في هذه الفترة الشروع في تطبيق عدة برامج اقتصادية خصوصا بعد تحسن المداخيل المالية للجزائر بسبب ارتفاع الجباية النفطية الناتجة عن ارتفاع أسعار النفط. كما أن للاستقرار الأمني الذي شهدته البلاد بعد تجاوز العشرية السوداء أثر في عودة التفاؤل على كل الجبهات سواء الاجتماعية أو الاقتصادية. ومن بين البرامج الاقتصادية المعمول بها في هذه الفترة

¹ كلو مهدي، الخروج من البطالة نحو وضعيات مختلفة، مرجع سبق ذكره، ص 45.

برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2004) الذي خصص له مبلغ 525 مليار دج بهدف رفع نسبة الإنفاق الحكومي الموجه نحو الاستثمار بغية رفع الطلب الداخلي، ومن ثم رفع طاقة التشغيل المتاحة للجهاز الإنتاجي والتي تؤدي إلى رفع معدل النمو الاقتصادي، كما يهدف هذا البرنامج أيضا إلى الحد من ظاهرة الفقر وتحسين مستوى المعيشة وخلق مناصب شغل والحد من البطالة¹، حيث تم توجيه 90% من الغلاف المالي المخصص لهذا البرنامج نحو مختلف القطاعات المحركة للتشغيل، بينما النسبة المتبقية فقد تم توجيهها نحو تفعيل سياسات التشغيل ومؤسساتها، ويتوقع من خلال هذا البرنامج إنشاء 813230 منصب عمل منها 186850 منصب عمل مؤقت و626380 منصب عمل دائم²، حيث ارتفعت مستويات التشغيل في هذه الفترة بـ9.65%.

بعد ذلك يأتي برنامج دعم وتعزيز النمو الاقتصادي (2005-2009) الذي خصص له ما قيمته 114 مليار دولار³، بهدف استكمال إنجازات البرنامج السابق إضافة إلى ذلك يسعى هذا البرنامج إلى تطوير البنية التحتية للاقتصاد الوطني، إدخال التكنولوجيا الحديثة على الاقتصاد وخاصة مجالي الإعلام والاتصال، البحث عن تحسين الظروف الاجتماعية للمواطن وخاصة المعيشية والرفع من معدل النمو الاقتصادي⁴. كل ذلك رافقه فتح مناصب شغل وعمل جديدة مما ساعد ذلك على التأثير على حجم العمالة إيجابيا ولو بشكل نسبي⁵، فعرفت معدلات البطالة انخفاض خلال هذه الفترة بـ5.06%.

من بين الأهداف التي يسعى هذا البرنامج إلى تحقيقها على مستوى التشغيل هو العمل على إنشاء 100 ألف مؤسسة صغيرة جديدة إلى غاية 2009، والعمل أيضا على تخفيض معدلات البطالة إلى أقل من 9% خلال الفترة 2010-2013 وذلك من خلال خلق مليوني منصب عمل خلال فترة تطبيق البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي بين 2005-2009⁶. حيث تتوزع هذه المناصب على الشكل التالي: مليون منصب شغل بواسطة المتعاملين الاقتصاديين والشغل العمومي، ومليون منصب شغل من خلال برامج تتطلب التشغيل المكثف لليد العاملة⁷.

¹ توفيق كريمة، المؤمن عبد الكريم، برنامج الإنعاش الاقتصادي والبرامج المكلمة له وأثرها على سياسة التشغيل بالجزائر خلال الفترة 2001-2014، مداخلة ضمن الملتقى الوطني الثالث:

سياسة التشغيل في إطار برامج التنمية والإنعاش الاقتصادي في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة اكلي محمد أولحاج، البويرة، 2-3 ديسمبر 2014، ص 3.

² مسعودي زكرياء، سياسة التشغيل وفعالية برامج الإصلاحات الاقتصادية بالجزائر منذ 2001، مداخلة ضمن المؤتمر الدولي: تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، 11-12 مارس 2013، ص 18.

³ La banque mondiale, une revue des Dépenses publiques à la recherche d'un investissement public de qualité, volume 1.

⁴ Chambre française de commerce et d'industrie en Algérie, plan complémentaire de soutien à la croissance, 2005-2009, <http://www.cfcia.org/index.php>

⁵ بودخم كريم، سلامنه محمد، أثر التوسع في النفقات العامة على البطالة في الجزائر 2001-2009، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، محبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011، ص 12.

⁶ تومي عبد الرحمان، سعيد ثلحوج، أثر برامج التنمية على التشغيل في الجزائر خلال الفترة 2001-2014، مداخلة ضمن الملتقى الوطني الثالث: سياسة التشغيل في إطار برامج التنمية والإنعاش الاقتصادي في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة اكلي محمد أولحاج، البويرة، 2-3 ديسمبر 2014، ص 5.

⁷ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول من سنة 2008، نوفمبر 2008، ص 13.

بداية من 2010 تم الشروع في تطبيق البرنامج الخماسي لتوطيد النمو الاقتصادي (2010-2014) بمبلغ قيمته 21214 مليار دج¹، حيث تم تخصيص من هذا المبلغ ما قيمته 350 مليار دج بهدف تحسين وضع التشغيل وإنشاء مناصب شغل جديدة والتخفيض من معدلات البطالة، وتم ذلك عن طريق مرافقة عملية الإدماج المهني لخريجي الجامعات ومراكز التكوين المهني ودعم إنشاء المؤسسات المصغرة، وتمويل آليات إنشاء مناصب التشغيل، بالإضافة إلى التسهيلات العمومية من أجل خلق مناصب شغل جديدة. سمح كل هذا في خلق وإنشاء 3 ملايين منصب عمل جديد، منها مليون ونصف منصب عمل في إطار مناصب العمل المؤقتة. كما تهدف مخططات برنامج دعم النمو إلى محاولة توفير 600 ألف منصب شغل جديد²، والملاحظ في الأمر أنه خلال هذه الفترة تراجعت معدلات البطالة إلى حدود 10 % نتيجة هذه الإصلاحات على سوق الشغل.

المطلب الثاني: تطور وتوزيع القوى العاملة المشتغلة في الجزائر

يهدف معرفة خصائص القوى العاملة المشتغلة في الجزائر، لا بد من دراسة توزيعها على مختلف التصنيفات سواء من حيث الحجم أو النسبة أو الهيكل، لأن تحليل توزيع وتطور القوى العاملة المشتغلة يساعد بشكل أفضل في إعداد البرامج الاقتصادية التي من شأنها أن تساهم في التقليل من معدلات البطالة. تعتمد الجزائر في تحليلها لقوة العمل المشتغلة على التصنيفات التالية:

- ✓ توزيع العمالة حسب القطاعات الاقتصادية؛
- ✓ توزيع العمالة حسب المهنة؛
- ✓ توزيع العمالة حسب فئة العمر؛
- ✓ توزيع العمالة حسب المنطقة الجغرافية؛
- ✓ توزيع العمالة حسب الجنس؛
- ✓ توزيع العمالة حسب القطاع القانوني.

1. توزيع القوة العاملة المشتغلة حسب القطاعات الاقتصادية

سنحاول في هذا العنصر دراسة تطور العمالة حسب النشاط الاقتصادي وذلك من خلال تحليل توزيع العاملين حسب مختلف القطاعات الاقتصادية الموجودة في الاقتصاد الجزائري وهي القطاع الفلاحي، الصناعي، قطاع البناء والأشغال العمومية، قطاع التجارة والخدمات. يعتبر هذا التصنيف من أهم التصنيفات التي تعتمد عليها الحكومة الجزائرية في توزيع اليد العاملة، وذلك بهدف معرفة أهم القطاعات التي تستقطب يد عاملة بكثرة والتي تُولي لها الحكومة اهتمامات خاصة

¹ بوفليح نبيل، دراسة تقييمية لسياسة الإنعاش الاقتصادي المطبقة في الجزائر للفترة 2000-2010، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 9، 2013، ص 47.

² تومي عبد الرحمان، الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، دار الخلدونية، الجزائر، 2011، ص 319.

من أجل تشجيع العملية التنموية. الجدول الموالي يوضح تطور وتوزيع عدد العمال وفقا للقطاعات الاقتصادية، بالإضافة إلى النسبة المئوية التي تسهل عملية التحليل وإعطاء صورة أوضح عن تطور البيانات.

الجدول (5.3): تطور حجم ونسبة العمالة المشتغلة في الجزائر حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة 1990-2019 (الوحدة ألف عامل)

| قطاع التجارة والخدمات | | قطاع البناء والأشغال العمومية | | القطاع الصناعي | | القطاع الفلاحي | | القطاعات السنوات |
|-----------------------|-------|-------------------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|---------------------|
| النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | |
| 49.27 | 2256 | 14.92 | 683 | 14.63 | 670 | 21.18 | 907 | 1990 |
| 49.62 | 2308 | 12.64 | 588 | 13.22 | 615 | 24.51 | 1027 | 1991 |
| 48.76 | 2422 | 12.34 | 613 | 15.74 | 782 | 23.15 | 762 | 1992 |
| 47.91 | 2047 | 15.42 | 659 | 12.45 | 532 | 24.22 | 1035 | 1993 |
| 48.72 | 2107 | 15.42 | 667 | 12.21 | 528 | 23.65 | 1023 | 1994 |
| 48.78 | 2178 | 15.18 | 678 | 11.62 | 519 | 24.41 | 1090 | 1995 |
| 49.13 | 2280 | 15.19 | 705 | 10.82 | 502 | 24.87 | 1154 | 1996 |
| 50.12 | 2365 | 15.32 | 723 | 10.32 | 487 | 24.24 | 884 | 1997 |
| 50.33 | 2445 | 15.23 | 740 | 10.15 | 493 | 24.29 | 1180 | 1998 |
| 50.57 | 2477 | 15.17 | 743 | 10.07 | 493 | 24.19 | 1185 | 1999 |
| 62.52 | 3864 | 9.98 | 617 | 13.37 | 826 | 14.13 | 873 | 2000 |
| 54.68 | 3406 | 10.44 | 650 | 13.82 | 861 | 21.06 | 1312 | 2001 |
| 48.7 | 2660 | 15.75 | 860 | 9.23 | 504 | 26.33 | 1438 | 2002 |
| 54.88 | 3668 | 11.97 | 800 | 12.03 | 804 | 21.13 | 1412 | 2003 |
| 53.25 | 4153 | 12.41 | 968 | 13.6 | 1061 | 20.73 | 1617 | 2004 |
| 54.61 | 4393 | 15.07 | 1212 | 13.16 | 1059 | 17.17 | 1381 | 2005 |
| 53.42 | 4738 | 14.18 | 1258 | 14.25 | 1264 | 18.15 | 1610 | 2006 |
| 56.68 | 4872 | 17.73 | 1524 | 11.96 | 1028 | 13.62 | 1171 | 2007 |
| 56.61 | 5178 | 17.22 | 1575 | 12.48 | 1141 | 13.69 | 1252 | 2008 |
| 56.14 | 5318 | 18.14 | 1718 | 12.61 | 1194 | 13.11 | 1242 | 2009 |
| 55.23 | 5377 | 19.37 | 1886 | 13.73 | 1337 | 11.67 | 1136 | 2010 |
| 58.37 | 5603 | 16.62 | 1595 | 14.24 | 1367 | 10.77 | 1034 | 2011 |
| 61.55 | 6260 | 16.35 | 1663 | 13.13 | 1335 | 8.97 | 912 | 2012 |
| 59.78 | 6449 | 16.6 | 1791 | 13.04 | 1407 | 10.58 | 1141 | 2013 |
| 60.8 | 6224 | 17.8 | 1826 | 12.6 | 1290 | 8.8 | 899 | 2014 |
| 61.6 | 6524 | 16.8 | 1776 | 13 | 1377 | 8.7 | 917 | 2015 |
| 61.04 | 6620 | 17.47 | 1895 | 13.51 | 1465 | 7.98 | 865 | 2016 |
| 59.09 | 6417 | 17.01 | 1847 | 13.75 | 1493 | 10.15 | 1102 | 2017 |
| 61.14 | 6726 | 16.13 | 1774 | 13.03 | 1434 | 9.70 | 1067 | 2018 |
| 60.8 | 6857 | 16.8 | 1890 | 12.8 | 1450 | 9.6 | 1083 | 2019 |

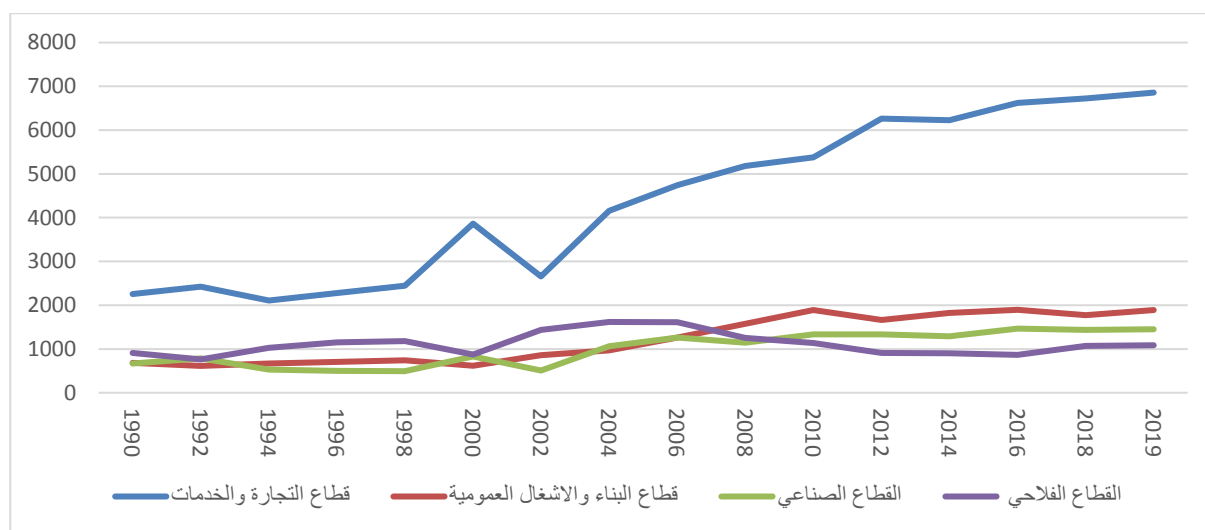
المصدر: -الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

-الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

- Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°879, Mai 2019.

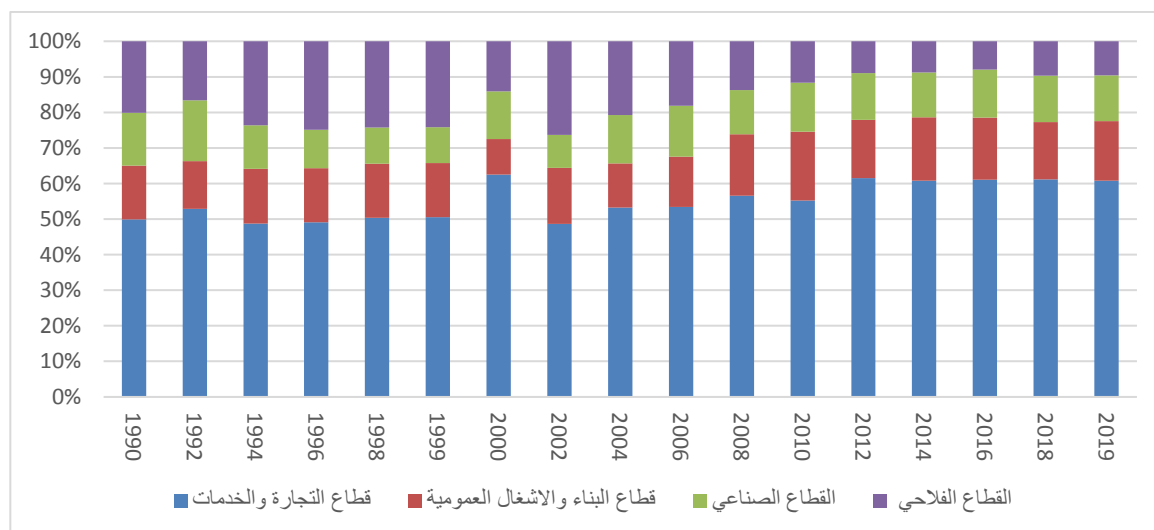
من خلال الجدول السابق نلاحظ أن عدد العمال في تطور مستمر على مستوى جميع القطاعات الاقتصادية ولكن بنسب متفاوتة. يحتل قطاع التجارة والخدمات المرتبة الأولى من حيث حجم العمالة المشغلة ثم يليه القطاع الفلاحي وهذا في السنوات الأولى، ولكن بعد سنة 2004 بدأ كل من القطاع الصناعي وقطاع الأشغال العمومية في تشغيل عمال جدد وذلك بعد بداية تطبيق سياسة الإنعاش الاقتصادي التي تهدف إلى الاستثمار في البنى التحتية والسكن. الشكل التالي يوضح ذلك أكثر.

الشكل (5.3): منحني تطور حجم العمالة المشغلة حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة 1990-2019



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 5

الشكل (6.3): تطور نسبة العمالة المشغلة في القطاعات الاقتصادية خلال الفترة 1990-2019.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول رقم 5

من خلال الشكلين السابقين يمكننا استخلاص فكرتين أساسيتين حول تطور حجم العمالة المشتغلة حسب القطاعات الاقتصادية إذ يمكن أن نقول:

✓ هناك تطور في حجم العمالة الكلية، حيث تزداد من سنة إلى أخرى فقد كانت سنة 1990 تقدر بأكثر من 4.5 مليون عامل مشتغل لتصل إلى أكثر من 6.1 مليون عامل سنة 2000 بنسبة نمو قدرها 35.5%. وبعد ذلك يصبح عدد العمال سنة 2010 حوالي 9.7 مليون مشتغل، ليستمر نمو حجم القوة العاملة ويصل إلى القيمة 11.2 مليون عامل سنة 2019 بنسبة نمو قدرها 15.85% خلال السنوات التسعة الأخيرة. ومنه يمكن القول بأنه يوجد نمو متزايد في حجم العمالة المشتغلة ولكن بوتيرة متذبذبة؛

✓ يلاحظ تباين في توزيع اليد العاملة من قطاع إلى آخر أي أن الزيادة في عدد مناصب العمل التي تم خلقها خلال الفترة 1990-2019، استحوذ على الجزء الأكبر منها قطاع التجارة والخدمات أو ما يعرف بقطاع الإدارة بنسبة تتجاوز 60% سنة 2012، حيث يمكن اعتبار هذا القطاع بأنه قطاع غير منتج، بسبب أنه لا يدخل مباشرة في العملية الإنتاجية. أما بالنسبة إلى القطاع الفلاحي فقد سجل تراجعاً في نسبة التوظيف خلال السنوات الأخيرة وذلك بسبب ارتباط هذا القطاع بالظروف المناخية وتساقط الأمطار حيث يعتبر القطاع رقم اثنان من ناحية توظيف اليد العاملة. أما القطاع الصناعي وقطاع الأشغال العمومية فقد عرفا تطوراً في نسبة التشغيل لكن هذا التطور كان بوتيرة متذبذبة جداً.

1.1. العمالة في القطاع الفلاحي

تتميز العمالة في القطاع الفلاحي بصعوبة الحصول وضبط البيانات الخاصة بها، حيث لا يمكن إعطاء صورة واضحة عن عدد الأفراد المشتغلين في قطاع الفلاحة بسبب أن النشاط الفلاحي في الجزائر يتغير حسب السنة وحسب الظروف المناخية. كما يعتمد على البيانات التي يقوم الديوان الوطني للإحصائيات بجمعها، مع العلم بأن الأفراد الذين يقومون بممارسة نشاط زراعي بصفة أساسية هم الذين يدخلون في العملية الإحصائية ويتم استبعاد الأفراد الذي يمارسون نشاطاً زراعياً ما بصفة ثانوية من العملية الإحصائية.

من خلال الشكلين السابقين والجدول نلاحظ أن قطاع الفلاحة استحوذ على حوالي ربع العمالة تقريبا خلال السنوات 1990-2000. تم تسجيل أكبر نسبة 24.87% من إجمالي العمالة الكلية سنة 1996 بقيمة قدرها 1154000 عامل في القطاع الزراعي، ويعود السبب في ذلك إلى سهولة ممارسة النشاط الفلاحي عن طريق اعتماده على اليد العاملة البسيطة التي لا تحتاج إلى مستوى عالي من الثقافة أو التكنولوجيا. بالإضافة إلى تشجيع الحكومة للقطاع الفلاحي عن طريق إصدار عدة قوانين تساهم في تنمية هذا القطاع مثل قانون إعادة الأملاك سنة 1990 الذي ينص على إعادة إرجاع 445000 هكتار من الأراضي لنحو 22 ألف مالك سابق لها. كما قامت الدولة بتقديم إعانات جبائية وشبه جبائية للفلاحين المنتجين¹، ويليها تشريعات 1996 التي تضمن حق التملك للأرض وتأجيرها تكريساً للتوجه السياسي

¹ زبيري رايح، حدود وفعالية دعم الدولة في السياسة الزراعية الجزائرية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، فيفري 2004، ص 8.

والاقتصادي الجديد للبلاد نحو اقتصاد السوق¹. لكن ابتداء من سنة 2001 عرفت اليد العاملة المشتغلة في القطاع الفلاحي تذبذب وانخفاض، فقد كان عدد العمال في هذ السنة يقدر بحوالي 1312000 عامل مع نسبة 21.06 % من نسبة إجمالي العمالة المشتغلة لتصل في سنة 2010 إلى النسبة 11.67% من إجمالي اليد العاملة بقيمة قدرها حوالي 1136000 عامل، بنسبة انخفاض قدرها 15.83-%، ليتسمر انخفاض حجم العمالة المشتغلة في القطاع الزراعي ويصل إلى النسبة 9.6% من نسبة العمالة الإجمالية بقيمة قدرها 1083000 عامل مشتغل سنة 2019، ويمكن ربط تراجع العمالة في القطاع الزراعي إلى عدة أسباب أهمها:

- ✓ التحول الاقتصادي الذي عرفته البلاد وانتهاج سياسة التصنيع التي ساهمت في ترقية النشاطات غير الفلاحية؛
- ✓ وجود فرواق من ناحية المداخل بين القطاع الفلاحي من جهة والقطاعات الأخرى من جهة أخرى؛
- ✓ الهجرة الريفية والنزوح الريفي نحو المدن الكبيرة بسبب ضعف الفلاح من ناحية الإمكانيات المادية؛
- ✓ ضعف مردودية الأرض نتيجة سوء الاستخدام، ويعود السبب في ذلك إلى ضعف العمالة في القطاع الفلاحي وعدم وجود مؤهلات لها.

2.1. العمالة في القطاع الصناعي

يظهر من خلال الإحصائيات السابقة بأن القطاع الصناعي يحتل المرتبة الأخيرة من ناحية توظيف اليد العاملة، ودليل ذلك النسبة 14.25% من نسبة العمالة الإجمالية وذلك سنة 2006 بقيمة قدرها 1264000 عامل، وتعتبر أكبر نسبة توظيف طول فترة الدراسة إلا أنها غير كافية مقارنة بحجم العمالة المشتغلة الإجمالي، خصوصا إذا تم مقارنتها مع الفترة 1967-1978 بنسبة تقارب 20% من مجمل العمالة المشتغلة.

عملت الحكومات الجزائرية المتعاقبة على تطوير القطاع الصناعي بهدف تكوين اقتصاد متكامل يعتمد على الصناعة بأنواعها، ورغم ذلك فالعمالة في القطاع الصناعي لم تتطور كثيرا مقارنة بالقطاعات الأخرى. فقد كانت تمثل النسبة 14.63% من إجمالي العمالة سنة 1990 وبدأت في الانخفاض والتذبذب إلى أن وصلت النسبة 9.23% سنة 2002 بقيمة قدرها 504000 عامل، وذلك راجع للأزمة الأمنية سنوات التسعينات وما صاحبها من حرق وتخريب للمصانع وبالتالي تسريح الكثير من العمال. ابتداء من سنة 2003 سلكت القوة العاملة في القطاع الصناعي توجها صاعدا انطلاقا من النسبة 12.03% بقيمة قدرها 804000 عامل لتصل إلى النسبة 12.8% من العمالة الإجمالية بقيمة قدرها 1.45 مليون عامل وذلك سنة 2019، أي ما يوافق نسبة نحو قدرها 80.3%. رغم كل هذه الإحصائيات والنسب

¹ جينية عمر، مديحة بخوش، دور القطاع الزراعي في امتصاص البطالة بالجزائر، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011.

إلا أن القطاع الصناعي مر بفترة تذبذب بين الانخفاض والارتفاع من ناحية المساهمة في القوة العاملة المشتغلة الإجمالية ويمكن ربط ذلك بالأسباب التالية¹:

- ✓ إعادة هيكلة المؤسسات العمومية التي انطلقت منذ 1980 وذلك بعد الصدمة البترولية سنة 1986؛
- ✓ ثقل ديون هذا القطاع وضعف جهازه الإنتاجي؛
- ✓ تطبيق برنامج التعديل الهيكلي وتراجع دور الدولة في الاقتصاد والشروع في مسار الخصخصة وغلق المؤسسات العمومية مما ترتب عنه تسريح عدد هائل من العمال.

بسبب ما سبق عملت الدولة الجزائرية على تطوير القطاع الصناعي حيث نال حصة الأسد من الدعم في إعداد البرامج الاقتصادية، ولكن نظرا لما يتطلبه القطاع الصناعي من مهارات وتقنيات تفتقدها سوق العمل الجزائرية فقد كان يعاني نقص في اليد العاملة المؤهلة مما أدى بالحكومة إلى إعادة النظر في سياسة تكوين اليد العاملة ومواكبة الطلب في سوق العمل. بالرغم من ارتفاع مردودية العمل في القطاع الصناعي خلال الألفية الثانية، فإن مشروع الإنعاش الاقتصادي لم يأت بالنفس الجديد والمأمول فيه، كما لم تنتج الجهود المبذولة في استقطاب استثمارات أجنبية أو محلية خاصة لملء الفراغ الناتج عن تراجع دور الدولة في هذا القطاع وتأخر عملية الخصخصة².

3.1. العمالة في قطاع البناء والأشغال العمومية

يتميز قطاع الأشغال العمومية والبناء بسهولة الاندماج فيه والدخول إليه كما أنه يتميز بارتفاع متوسط الأجر مقارنة بالقطاعات الأخرى. يعتبر هذا القطاع كثيف العمالة وما يؤكد ذلك هو تطور نسبة العمالة المشتغلة فيه خلال فترة الدراسة، حيث نلاحظ تطور ونمو في اليد العاملة المشتغلة فيه، فقد كانت النسبة تتراوح بين 9.98% و 15% من نسبة العمالة الإجمالية خلال السنوات 1990-2000، لترتفع وتتحصر بين النسبة 10.44% و 19% خلال السنوات 2001-2010، ويستمر هذا الارتفاع ليصل إلى حدود النسبة 16.8% سنة 2019 بقيمة قدرها 1890000 عامل. يعود تطور نسبة العمالة في قطاع الأشغال العمومية في السنوات الأخيرة إلى نتائج تطبيق برامج الإنعاش الاقتصادي ودعم وتعزيز النمو وما صاحبها من مشاريع كبرى، مثل مشروع مليون سكن وإنشاء المدن الجديدة والطرق السريعة وغير ذلك من البنى التحتية. يمكن ربط تذبذب اليد العاملة في هذا القطاع إلى رفض البنوك تمويل بعض المشاريع الكبرى وتراجع ميزانية هذا القطاع عن طريق عجز المؤسسات العمومية وهو ما ظهر خلال أزمة التقشف بعد سنة 2013، كما إن ارتفاع أسعار المواد الأولية في الأسواق الدولية أثر سلبا على حجم هذا النشاط.

¹ بقاط حنان، محددات سوق العمل في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 122.

² شقيب عيسى، النمذجة القياسية للطلب على العمل في الجزائر، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسينية بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد السادس، 2001، ص

4.1. العمالة في قطاع التجارة والخدمات

يتميز هذا القطاع بثبات حصته من العمالة المشتغلة إلى إجمالي العمالة الكلية منذ سنة 1990 إلى غاية 2019 مع وجود بعض التذبذبات الطفيفة، فهو يحتل المرتبة الأولى من ناحية نسبة العمالة المشتغلة ويوظف ما قيمته 50% من إجمالي العمالة أي النصف. كما يمكن اعتبار هذا القطاع كمؤشر يدل على التقدم والرفاهية الاقتصادية والاجتماعية، لأنه كلما زاد التطور والرفاه صاحبه زيادة في الطلب على الخدمات من طرف المواطنين.

يضم هذا القطاع مجموعة من العناصر كالنقل والمواصلات والتجارة والاتصالات والقطاع المالي والتي تعتبر أهم مجالات استقطاب اليد العاملة نظرا لسهولة الربح فيها دون عناء من جهة. من جهة أخرى فإن الدولة قامت بدعم وفتح المجال أمام النشاطات الخدمية والتجارية وكذا إعادة التوظيفات الإدارية بعدما تخلت عنها في إطار الإصلاحات الاقتصادية. يؤدي الاستثمار في القطاع الصناعي إلى تطور نسبة العمالة في قطاع الخدمات بسبب الديناميكية الاقتصادية في الجزائر أي إن القطاعات الثلاثة الأخرى تحتاج إلى قطاع الخدمات والتجارة بهدف تسيير شؤونها وبالتالي ارتفاع القوة العاملة المشتغلة فيه.

من خلال الإحصائيات السابقة نلاحظ أن قطاع الخدمات والتجارة في سنة 1990 كان يوظف ما نسبته 49.27% من نسبة العمالة الإجمالية بقيمة قدرها 2256000 عامل، ثم ارتفع عدد المشتغلين فيه ليصل إلى القيمة 3864000 عامل بنسبة قدرها 62.52% من إجمالي العمالة سنة 2000، ويصاحب ذلك نسبة نمو قدرها 71.27%. استمر ارتفاع الموظفين في قطاع الخدمات والتجارة ليصل إلى حوالي 5.3 مليون عامل في سنة 2010 بنسبة 55.23% من إجمالي العمالة الكلية، ثم يسجل القيمة 6.8 مليون عامل سنة 2019 والنسبة 60.8% من إجمالي العمالة، حيث تم تسجيل نسبة نمو قدرها 27.52% خلال السنوات التسعة الأخيرة، ويرجع النمو المتزايد لليد المشتغلة في قطاع الخدمات والتجارة إلى¹:

- ✓ ضعف القطاعات الأخرى والتي تركت مكانها لهذا القطاع؛
- ✓ كثرة الإدارة في الجزائر وما صاحبها من بيروقراطية كبيرة؛
- ✓ ضعف الجهاز الإنتاجي وتحول البطالة المقنعة من القطاع الصناعي إلى الإدارة؛
- ✓ تفضيل أغلب الأفراد للعمل في الإدارة نظرا لعدم وجود مراقبة شديدة فيها مقارنة بباقي القطاعات الأخرى.

انطلاقا من البيانات والتحليلات السابقة لتطور العمالة في الجزائر حسب القطاعات الاقتصادية يمكن أن نلخص النتائج التالية:

¹ كلو مهدي، الخروج من البطالة نحو وضعيات مختلفة، مرجع سبق ذكره، ص 50.

✓ توزيع اليد العاملة حسب القطاعات غير منطقي، لأن نصف اليد العاملة المشتغلة تتمركز في قطاع غير منتج (قطاع التجارة والخدمات)، أما القطاعات المنتجة (القطاع الفلاحي، الصناعي، قطاع البناء والأشغال العمومية) والتي تحقق الثروة فإنها تعاني من نقص في اليد العاملة وهذا ما يؤثر على التنمية الاقتصادية للبلد؛

✓ يساهم قطاع الخدمات والتجارة في الإنتاج الداخلي أكبر من القطاعات الأخرى وهذا راجع إلى طبيعة الاقتصاد الجزائري، كونه اقتصاد ريعي يكون فيه توظيف عوائد النفط بتضخيم الجهاز الإداري الحكومي؛

✓ يبحث معظم الأشخاص عن العمل في قطاع الخدمات والإدارة نظرا لسهولة الولوج إليه وتحقيق الربح السريع مقارنة بالقطاعات الأخرى والتي تتطلب كفاءة وجهد لممارسة العمل فيها، لهذا تعمل الحكومة على وضع عوامل تحفيزية لجلب اليد العاملة لهذه القطاعات من خلال البرامج التنموية.

2. توزيع القوة العاملة المشتغلة حسب المهنة

نسعى من خلال هذا التصنيف إلى معرفة أهم الوظائف التي تؤديها اليد العاملة، أي معرفة توزيع القوى العاملة المشتغلة حسب العمل الذي يقوم به العامل، وذلك بغض النظر عن تصنيفات النشاط الاقتصادي الذي يعمل به. يبرز هذا التصنيف الأنشطة أو الأعمال السائدة في المجتمع والتي تقوم بها العمالة وكذلك تبيان درجة التطور فيها، كما له أهمية في وضع برامج وسياسات التشغيل عن طريق تحليل القوة العاملة المشتغلة حسب ميولاتها الوظيفية بين رجال الأعمال والمستقلين، الأجراء الدائمون وغير دائمون، وأخيرا مساعدي الأسر، والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول (6.3): تطور حجم ونسبة العمالة المشتغلة حسب المهنة خلال الفترة 2000-2019

(الوحدة ألف عامل)

| المجموع | مساعدون عائليون | | أجراء غير دائمون | | أجراء دائمون | | مستخدمون ومهن حرة | | القطاعات السنوات |
|---------|-----------------|-------|------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|---------------------|
| | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | |
| 6179 | 4.9 | 303 | 19.63 | 1213 | 48.83 | 3010 | 26.63 | 1673 | 2000 |
| 6228 | 8.44 | 525 | 20.97 | 1306 | 41.27 | 2570 | 29.32 | 1826 | 2001 |
| 6684 | 7.42 | 484 | 22.67 | 1515 | 42.33 | 2829 | 27.76 | 1855 | 2003 |
| 7798 | 8.2 | 639 | 22.88 | 1784 | 37.22 | 2902 | 31.7 | 2471 | 2004 |
| 8044 | 7.24 | 582 | 27.38 | 2202 | 38.24 | 3076 | 27.14 | 2183 | 2005 |
| 8868 | 7.81 | 692 | 27.4 | 2429 | 32.7 | 2900 | 32.09 | 2846 | 2006 |
| 8594 | 5.69 | 489 | 31.18 | 2679 | 33.85 | 2908 | 29.28 | 2515 | 2007 |
| 9146 | 5.22 | 477 | 30.79 | 2816 | 34.97 | 3198 | 29.03 | 2655 | 2008 |
| 9472 | 4.99 | 473 | 32.74 | 3101 | 33.11 | 3136 | 29.16 | 2762 | 2009 |
| 9735 | 4.1 | 404 | 33.4 | 3250 | 32.9 | 3208 | 29.5 | 2875 | 2010 |
| 9599 | 2.10 | 202 | 31.02 | 2978 | 36.00 | 3456 | 30.87 | 2963 | 2011 |
| 10170 | 2.13 | 217 | 33.39 | 3396 | 36.14 | 3675 | 28.34 | 2882 | 2012 |
| 10788 | 2.14 | 231 | 33.02 | 3562 | 35.95 | 3878 | 28.89 | 3117 | 2013 |
| 10239 | 1.61 | 165 | 35.38 | 3623 | 35.55 | 3640 | 27.45 | 2811 | 2014 |

| | | | | | | | | | |
|-------|------|-----|-------|------|-------|------|-------|------|------|
| 10594 | 1.46 | 155 | 26.95 | 2855 | 42.87 | 4542 | 28.71 | 3042 | 2015 |
| 10845 | 1.42 | 154 | 31.18 | 3382 | 38.51 | 4176 | 28.89 | 3133 | 2016 |
| 10858 | 1.92 | 209 | 29.70 | 3225 | 38.57 | 4188 | 29.80 | 3236 | 2017 |
| 11001 | 1.93 | 212 | 29.30 | 3223 | 38.03 | 4184 | 30.74 | 3382 | 2018 |
| 11281 | 1.60 | 180 | 28.14 | 3174 | 39.48 | 4454 | 30.79 | 3473 | 2019 |

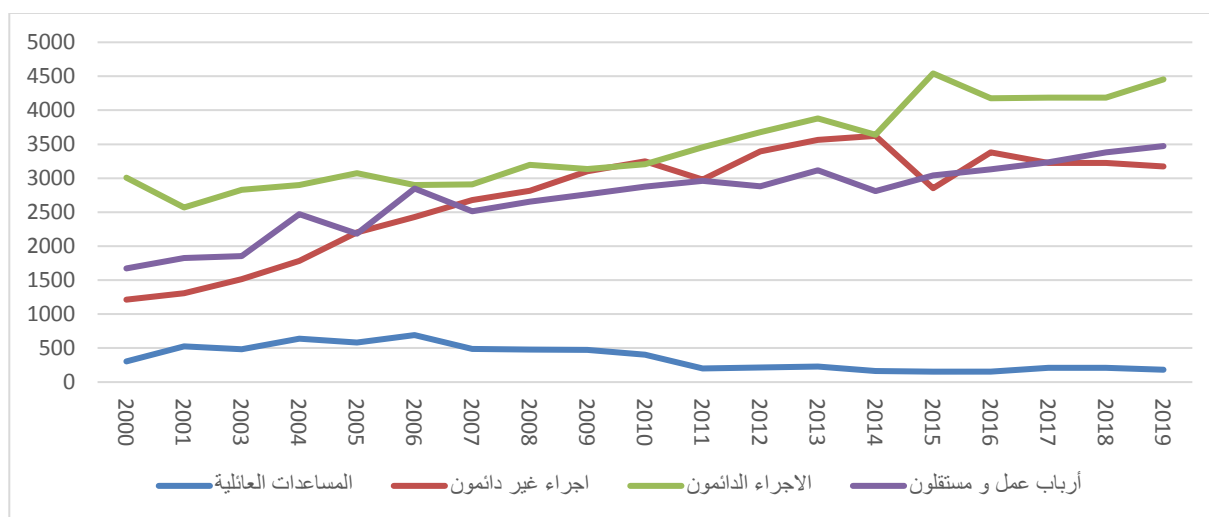
المصدر: -الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

-الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

- Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°879, Mai 2019.

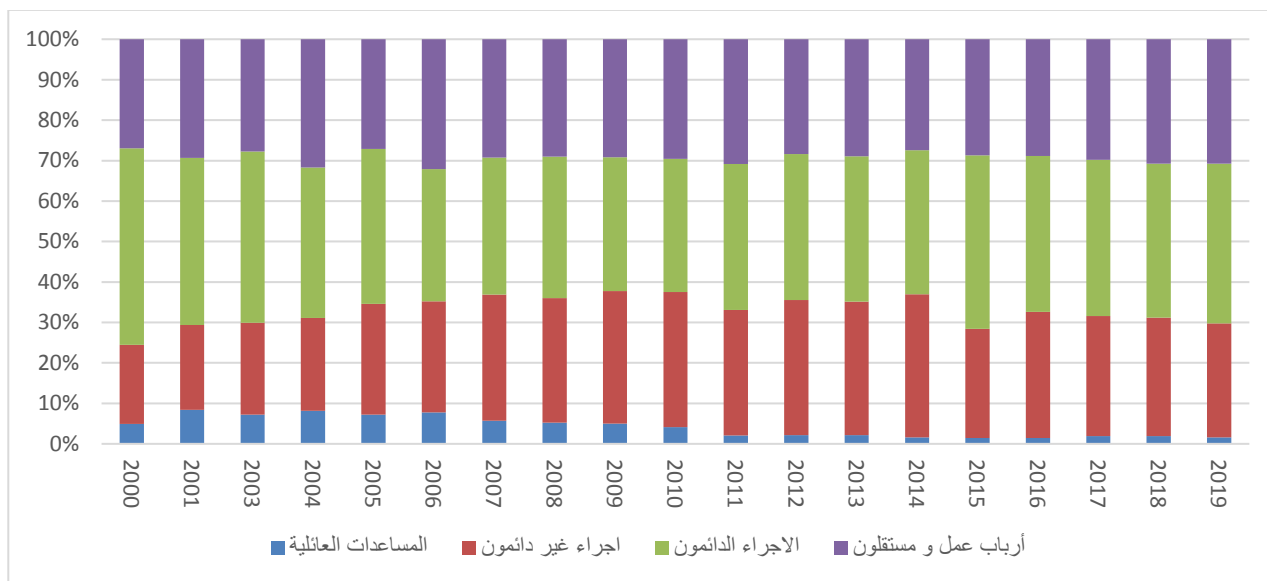
انطلاقا من الجدول أعلاه يمكننا رسم الأشكال التالية:

الشكل (7.3): منحنى تطور حجم العمالة المشغلة حسب نوع المهنة خلال الفترة 2000-2019.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 6

الشكل (8.3): تطور نسبة العمالة المشتغلة حسب نوع المهنة خلال الفترة 2000-2019.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 6

من خلال الشكلين أعلاه نلاحظ أنه هناك تطور في نسبة العمالة حسب المهنة بالنسبة للأجراء الدائمون وغير دائمون وكذلك أرباب العمل، في حين أن نسبة مساعده الأسر كانت في تناقص وتراجع ملحوظ.

يشكل العمل بأجر، سواء دائم أو غير دائم النسبة الأكبر من العمالة الكلية، حوالي 66.89% من نسبة إجمالي العمالة الكلية. نلاحظ انخفاض في نسبة العمالة المشتغلة بأجر دائم من النسبة 48.83% سنة 2000، لتصبح حوالي 32.9% سنة 2010، ويفسر هذا التراجع بسبب العرض الكبير من اليد العاملة مع انخفاض الطلب على العمل الدائم في الإدارات والمؤسسات. لكن بعد سنة 2011 عاد حجم العمالة المشتغلة بأجر دائم للارتفاع حيث كانت النسبة في هذه السنة 36% من إجمالي العمالة الكلية بقيمة قدرها 3.4 مليون عامل لترتفع إلى أعلى قيمة لها سنة 2015 بمقدار قدره 4542000 عامل بنسبة 42.87% من العمالة الكلية ونسبة نمو قدرها 33.5%. يرجع ذلك إلى فتح العديد من مناصب العمل الدائمة، لكن سرعان ما عادت هذه النسبة للانخفاض في السنوات الأخيرة بسبب أزمة النفط وسياسة التقشف في التوظيف التي اتبعتها الحكومة الجزائرية.

أما بالنسبة للعمالة بأجر غير دائم أو العمالة المؤقتة فقد عرفت تطورات بوتيرة غير منتظمة. كان عدد العمال المؤقتين في سنة 2000 يبلغ حوالي 1213000 عامل أي ما يمثل نسبة 19.63% من إجمالي العمالة الكلية، ليستم هذا الارتفاع ويصير عدد العمال المؤقتين سنة 2010 حوالي 3250000 عامل بنسبة قدرها 33.4% من العمالة الكلية، وبعد ذلك عرف حجم اليد العاملة المشتغلة بأجر غير دائم في السنوات اللاحقة تذبذبا بين الصعود والنزول في القيمة ليصل إلى القيمة 3.1 مليون عامل مؤقت سنة 2019، مع وجود تذبذب طفيف وانخفاض سنة 2015. يفسر تطور العمل المؤقت نحو الارتفاع إلى عجز الحكومات المتتالية على توفير مناصب شغل دائمة واكتفائها بتوفير مناصب مؤقتة فقط،

وذلك راجع لعدم فعالية سياسات التشغيل المطبقة في تلك الفترة، بعبارة أخرى اتباع سياسات التشغيل المؤقت عن طريق توفير مناصب عمل مؤقتة تحت برامج عقود ما قبل التشغيل مما نتج عنه توفير مناصب عمل مؤقتة أكثر من مناصب عمل دائمة.

رغم ذلك إلا أنه توجد إيجابيات للعمل المؤقت، حيث يمكن اعتبار هذا الأخير كبطالة جزئية بالنسبة لبعض الأشخاص، وفي نفس الوقت يمكن اعتباره فرصة أو منحة لأشخاص آخرين، عن طريق تسهيل عملية اندماجهم في الحياة المهنية. كما يسهل للفرد التوفيق للقيام بعدة أعمال أخرى وخاصة النساء، بحيث يجمع بين عمل البيت والعمل في الخارج، ويكفي أنه وسيلة لتمكين الشباب من العمل¹.

يحتل العمل المستقل أو أرباب العمل وأصحاب المهن الحرة المرتبة الثانية من حيث نسبة إجمالي العمالة الكلية بنسبة قدرها 29.09%. نلاحظ تطور نحو الارتفاع في هذا النوع من اليد العاملة ولكن بوتيرة غير منتظمة مع وجود تذبذبات طفيفة، فقد كان عدد العمال المستقلين سنة 2000 يقدر بـ 1673000 عامل بنسبة قدرها 26.63% من إجمالي اليد العاملة المشتغلة، لترتفع هذه النسبة سنة 2010 وتصل إلى 29.5% من إجمالي اليد العاملة الكلية بمقدار قدره 2875000 عامل، وفي سنة 2019 إلى حوالي 3.4 مليون عامل بنسبة نمو قدرها 20.8%. تعكس هذه النسب المتزايدة إلى أنه في سوق العمل الجزائري يصعب إيجاد عمل مأجور سواء مؤقت أو دائم لذلك يلجأ العاطلون عن العمل إلى المبادرات الشخصية عن طريق محاولة إيجاد فرص عمل ملائمة تليق بهم، حيث يعتبر العمل للحساب الخاص أو الشخصي أحد الحلول المفيدة للتخفيف من حدة تفاقم البطالة وخاصة في الدول النامية.

بالنسبة لمساعدتي الأسر فإنها تحتل المرتبة الأخيرة من حيث إجمالي العمالة المشتغلة حسب المهنة وهي في تراجع ملحوظ خلال فترة الدراسة حيث كانت تمثل في سنة 2000 حوالي 4.9% من إجمالي العمالة بمقدار 303000 عامل، لتتخفف إلى النسبة 1.60% من العمالة الكلية والقيمة 180000 عامل في سنة 2019 وذلك راجع لأن هذا النوع من المناصب لا يلقى رواج في سوق العمل.

من خلال تحليل تطور العمالة حسب نوع المهنة يمكننا القول بأن سياسة التشغيل المتبعة في سوق العمل الجزائري هي سياسة ظرفية تعتمد على دعم الحكومة للنشاط الخاص عن طريق التطور الملحوظ في اليد العاملة المستقلة، الخاصة بأرباب العمل والمهن الحرة. من جهة أخرى تعمل الدولة على دعم تشغيل اليد العاملة المأجورة، الدائمة أو المؤقتة وذلك عن طريق أجهزة التشغيل المستحدثة من أجل ذلك والتي تعطي فرصة لأصحاب القرار في التحكم في سوق العمل.

¹ البشير عبد الكريم، الأبعاد النظرية والميدانية للزكاة في مكافحة البطالة والفقر، مداخلة ضمن المنتدى الدولي: مؤسسات الزكاة في الوطن العربي: دراسة تقييمية لتجارب مؤسسات الزكاة ودورها في مكافحة ظاهرة الفقر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، 6-7 جويلية، 2004، ص 6.

3. توزيع اليد العاملة المشتغلة حسب فئة العمر

لاحظنا سابقا حين التطرق إلى توزيع اليد العاملة المشتغلة حسب طبيعة النشاط الاقتصادي أنه توجد عدة اختلافات في القوة العاملة المشتغلة الموزعة على كافة القطاعات الاقتصادية المنتجة. أما من ناحية توزيع العمالة حسب نوع المهنة الممارسة، فقد لوحظ أنه يوجد ارتفاع في عدد مناصب العمل المؤقتة مقارنة بالدائمة. باعتبار أن عامل السن أو العمر هو عنصر محدد ومهم من أجل الحصول على منصب عمل، لذا كان يجب التطرق إلى تصنيف العمالة المشتغلة في الجزائر حسب فئة العمر من أجل التعرف على الفئة العمرية المسيطرة أو التي تمتلك أكبر نسبة في مناصب الشغل، ومحاولة إبراز طبيعة هذه اليد العاملة هل هي شابة أو غير ذلك، معتمدين في ذلك على تقسيم الديوان الوطني للإحصاء وذلك خلال الفترة 2000-2019.

الجدول (7.3): تطور حجم ونسبة العمالة المشتغلة حسب فئة العمر خلال الفترة 2000-2019

(الوحدة ألف عامل)

| أكثر من 60 سنة | 59-55 | 54-50 | 49-45 | 44-40 | 39-35 | 34-30 | 29-25 | 24-20 | 19-15 | فئات العمر السنوات | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|---------|
| | | | | | | | | | | العدد | النسبة% |
| 246 | 252 | 333 | 638 | 659 | 924 | 994 | 952 | 83 | 341 | العدد | 2000 |
| 4.54 | 4.65 | 6.15 | 11.76 | 12.16 | 17.03 | 18.32 | 17.55 | 1.54 | 6.30 | النسبة% | |
| 220 | 223 | 435 | 630 | 738 | 898 | 936 | 962 | 810 | 372 | العدد | 2001 |
| 3.54 | 3.59 | 6.99 | 10.12 | 11.86 | 14.42 | 15.04 | 15.45 | 13.01 | 5.98 | النسبة% | |
| 237 | 243 | 495 | 651 | 807 | 977 | 1041 | 1036 | 851 | 341 | العدد | 2003 |
| 3.55 | 3.64 | 7.42 | 9.75 | 12.08 | 14.63 | 15.57 | 15.51 | 12.74 | 5.11 | النسبة% | |
| 253 | 315 | 562 | 704 | 880 | 1054 | 1157 | 1275 | 1123 | 469 | العدد | 2004 |
| 3.26 | 4.04 | 7.21 | 9.04 | 11.29 | 13.53 | 14.84 | 16.36 | 14.41 | 6.02 | النسبة% | |
| 242 | 337 | 615 | 743 | 950 | 1055 | 1217 | 1357 | 1129 | 393 | العدد | 2005 |
| 3.02 | 4.20 | 7.66 | 9.24 | 11.82 | 13.12 | 15.14 | 16.87 | 14.05 | 4.89 | النسبة% | |
| 279 | 346 | 622 | 825 | 1205 | 1253 | 1305 | 1360 | 1201 | 469 | العدد | 2006 |
| 3.15 | 3.91 | 7.02 | 9.31 | 13.59 | 14.13 | 14.72 | 15.34 | 13.55 | 5.29 | النسبة% | |
| 253 | 389 | 631 | 804 | 1081 | 1086 | 1293 | 1477 | 1195 | 385 | العدد | 2007 |
| 2.94 | 4.53 | 7.34 | 9.36 | 12.58 | 12.64 | 15.05 | 17.19 | 13.91 | 4.48 | النسبة% | |
| 260 | 429 | 663 | 916 | 1082 | 1178 | 1377 | 1590 | 1276 | 415 | العدد | 2008 |
| 2.83 | 4.67 | 7.22 | 9.97 | 11.78 | 12.82 | 14.99 | 17.31 | 13.89 | 4.52 | النسبة% | |
| 251 | 473 | 709 | 995 | 1116 | 1169 | 1355 | 1673 | 1317 | 414 | العدد | 2009 |
| 2.65 | 4.99 | 7.49 | 10.50 | 11.78 | 12.34 | 14.31 | 17.66 | 13.90 | 4.37 | النسبة% | |
| 274 | 513 | 728 | 1060 | 1124 | 1211 | 1438 | 1694 | 1311 | 383 | العدد | 2010 |

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|---------|------|
| 2.81 | 5.27 | 7.48 | 10.89 | 11.54 | 12.44 | 14.77 | 17.40 | 13.47 | 3.93 | النسبة% | |
| 247 | 519 | 740 | 1085 | 1113 | 1235 | 1453 | 1696 | 1207 | 304 | العدد | 2011 |
| 2.57 | 5.41 | 7.71 | 11.30 | 11.59 | 12.87 | 15.14 | 17.67 | 12.57 | 3.17 | النسبة% | |
| 284 | 539 | 795 | 1144 | 1225 | 1309 | 1695 | 1770 | 1135 | 279 | العدد | 2012 |
| 2.79 | 5.30 | 7.81 | 11.24 | 12.04 | 12.86 | 16.66 | 17.40 | 11.15 | 2.74 | النسبة% | |
| 302 | 543 | 872 | 1096 | 1340 | 1371 | 1771 | 1973 | 1220 | 301 | العدد | 2013 |
| 2.80 | 5.03 | 8.08 | 10.16 | 12.42 | 12.71 | 16.41 | 18.29 | 11.31 | 2.79 | النسبة% | |
| 288 | 546 | 855 | 1096 | 1240 | 1350 | 1698 | 1748 | 1153 | 265 | العدد | 2014 |
| 2.81 | 5.33 | 8.35 | 10.70 | 12.11 | 13.18 | 16.58 | 17.07 | 11.26 | 2.59 | النسبة% | |
| 317 | 522 | 964 | 1169 | 1320 | 1554 | 1805 | 1725 | 1002 | 216 | العدد | 2015 |
| 2.99 | 4.93 | 9.10 | 11.03 | 12.46 | 14.67 | 17.04 | 16.28 | 9.46 | 2.04 | النسبة% | |
| 295 | 507 | 954 | 1185 | 1387 | 1643 | 1847 | 1794 | 1010 | 223 | العدد | 2016 |
| 2.72 | 4.67 | 8.80 | 10.93 | 12.79 | 15.15 | 17.03 | 16.54 | 9.31 | 2.06 | النسبة% | |
| 363 | 533 | 935 | 1193 | 1329 | 1562 | 1872 | 1732 | 1067 | 272 | العدد | 2017 |
| 3.34 | 4.91 | 8.61 | 10.99 | 12.24 | 14.39 | 17.24 | 15.95 | 9.83 | 2.51 | النسبة% | |
| 361 | 599 | 952 | 1204 | 1416 | 1692 | 1850 | 1703 | 962 | 262 | العدد | 2018 |
| 3.28 | 5.44 | 8.65 | 10.94 | 12.87 | 15.38 | 16.82 | 15.48 | 8.74 | 2.38 | النسبة% | |
| 356 | 649 | 976 | 1302 | 1474 | 1741 | 1870 | 1715 | 945 | 253 | العدد | 2019 |
| 3.16 | 5.75 | 8.65 | 11.54 | 13.07 | 15.43 | 16.58 | 15.20 | 8.38 | 2.24 | النسبة% | |

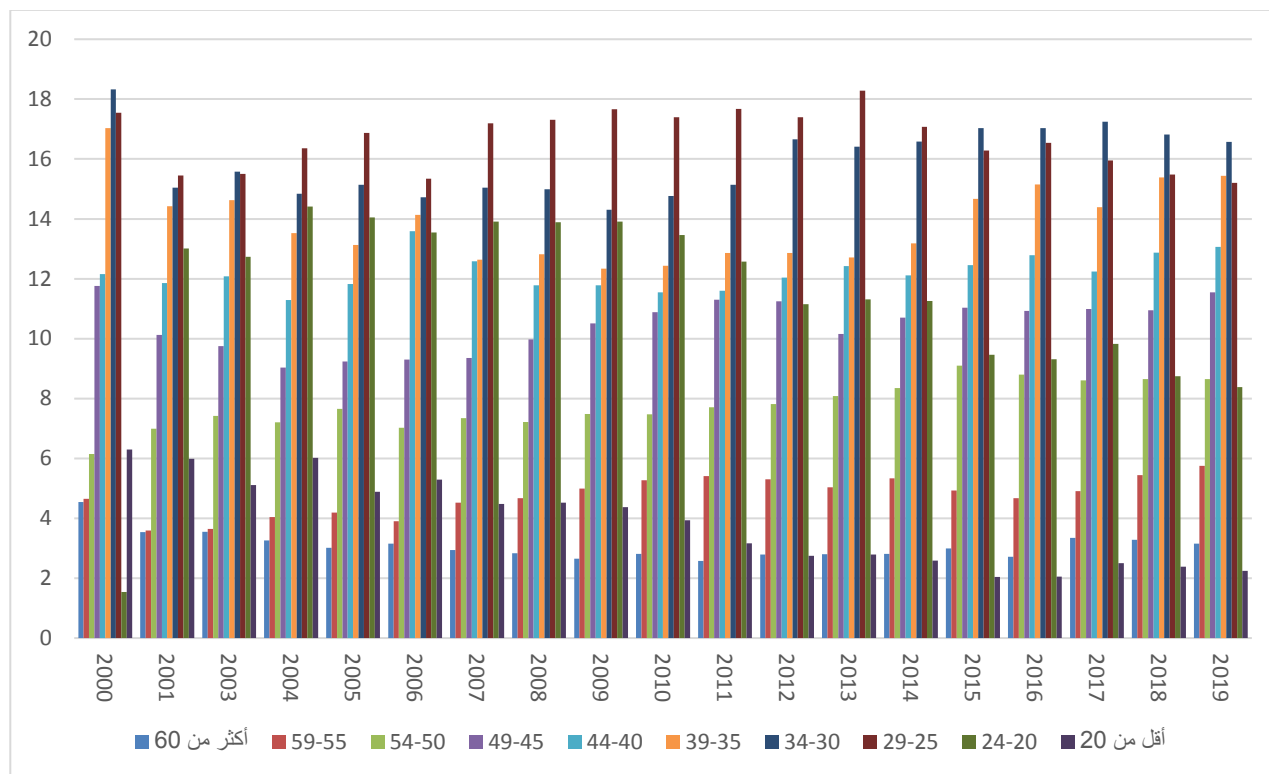
المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

- الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

- Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°879, Mai 2019.

القراءة الأولية لأرقام الجدول السابق تبين أن الفئة المسيطرة على سوق العمل في الجزائر هي فئة الشباب، ومن أجل توضيح ذلك أكثر وتتبع البيانات بصفة دقيقة سنحاول تحويل معطيات الجدول أعلاه إلى الشكل التالي:

الشكل (9.3): تطور نسبة العمالة المشتغلة حسب فئة العمر خلال الفترة 2000-2019



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 7

من خلال المعطيات والشكل البياني السابق يمكننا ملاحظة عدة نقاط أهمها:

✓ الفئة العمرية الأقل استحوذا على مناصب الشغل هي الفئة التي تضم كبار السن الذين تجاوزوا 60 سنة فأكثر، والتي لم تتعدى نسبتها 4% خلال فترة الدراسة، باستثناء سنة 2000، حيث يلاحظ تراجع محسوس في عدد المشتغلين من هذه الفئة، فقد سجلت أدنى نسبة لها سنة 2011 بقيمة قدرها 247000 عامل ونسبة 2.57% من إجمالي العمالة الكلية وذلك بسبب ذهاب معظم هذه الفئة إلى التقاعد (إمكانية الاستفادة من التقاعد الذي يتضمن 55 سنة بالنسبة للنساء و60 سنة للرجال). كما أن طلب المؤسسات لهذه الفئة يكون ضئيلا، وبعد ذلك ارتفعت نسبة العمال في هذه الفئة خلال السنوات التالية، حيث سجلت في سنة 2019 النسبة 3.16% من إجمالي العمالة الكلية بقيمة قدرها 356000 عامل. بعد فئة كبار السن تأتي فئة المراهقين وهم الفئة الأصغر سنا (15-19 سنة) من حيث نسبة الفئة العمرية الأقل عملا، حيث يلاحظ تراجع واضح في حصة المشتغلين من هذه الفئة، فقد كانت في سنة 2000 تمثل حوالي 6.30% من إجمالي العمالة الكلية لتتخفف في سنة 2010 إلى النسبة 3.93% بقيمة قدرها 383000 عامل، وتصل إلى النسبة 2.24% سنة 2019 بقيمة قدرها 253000 عامل. يرجع هذا الانخفاض إلى نقص خبرة هؤلاء المراهقين في ميدان الشغل، إضافة إلى عدم استكمال هذه الفئة لمراحلها التعليمية المختلفة، أي أن معظمهم مزال يزاول الدراسة وبالتالي انخفاض التسرب المدرسي، وكذلك بسبب محاربة الحكومة لظاهرة تشغيل الأطفال القصر.

✓ الفئة العمرية الأكثر استحواذا على مناصب الشغل خلال الفترة 2000-2014 هي الفئة التي يتراوح عمرها بين (25-29 سنة) ثم تليها الفئة (30-34 سنة)، ثم الفئة (20-24 سنة)، ثم الفئة (35-39 سنة) حيث سجلت هذه الفئات سنة 2014 النسب 17.07%، 16.85%، 11.26%، 13.18% على التوالي. انطلاقا من سنة 2015 تراجعت الفئة العمرية (25-29 سنة) إلى المركز الثاني من مجموع العمالة الكلية المشتغلة، حيث سجلت خلال هذه السنة النسبة 16.28% بقيمة قدرها 1725000 عامل، لتصل إلى القيمة 1715000 عامل خلال سنة 2019 مع نسبة 15.20% من العمالة الكلية. احتلت المرتبة الأولى خلال الخمسة السنوات الأخيرة الفئة العمرية (30-34 سنة)، حيث سجلت سنة 2015 النسبة 17.03% من مجموع العمالة الكلية، بقيمة قدرها 1805000 عامل، وارتفع عدد العمال في هذه الفئة ليصل إلى حوالي 1870000 عامل سنة 2019 بنسبة قدرها 16.58% من اليد العاملة الكلية. كما نلاحظ احتلال الفئة العمرية (35-39 سنة) للمركز الثالث من حيث عدد العمال المشتغلين، فقد كانت قيمتها تساوي 1554000 عامل سنة 2015، ليرتفع عدد العمل في هذه الفئة ويصل إلى القيمة 1741000 عامل سنة 2019 بنسبة قدرها 15.43% من إجمالي العمالة المشتغلة الكلية. تؤكد هذه الإحصائيات اعتماد العمالة الجزائرية على الفئات الشابة التي لا يتعدى عمرها 39 سنة بالخصوص، وتتراوح نسبة العمالة التي يكون عمرها بين (20-39 سنة) في حدود 55% من مجموع القوى العاملة المشتغلة.

✓ بالنسبة للفئة (40-44 سنة) والفئة (45-49 سنة) فنلاحظ استقرار في نسبة المشاركة في حجم العمالة المشتغلة الكلية خلال فترة الدراسة، حيث سجلت كلا الفئتين على التوالي النسب 12.16%، 11.75% خلال السنة 2000، والنسب 11.54%، 10.89% خلال السنة 2010، والنسب 13.07%، 11.54% خلال السنة 2019 أي ما يعادل 1474000 عامل في الفئة (40-44 سنة) و 1302000 عامل في الفئة (45-49 سنة). يرجع هذا الاستقرار لحاجة بعض المؤسسات إلى خبرة هذه اليد العاملة مما يؤدي ذلك إلى إبقاء هذه الفئات داخل سوق العمل، لكن بنسب متواضعة مقارنة مع فئة الشباب.

✓ بالنسبة للفئتين (50-54 سنة) و(55-59 سنة) فنجد نسبة العمالة فيها تتراوح بين 6.15% و 9.10%، 3.59% و 5.75% على التوالي من إجمالي العمالة الكلية. يرجع السبب في ذلك إلى انسحاب الأفراد من سوق العمل بسبب التقاعد المسبق (45 سنة بالنسبة للنساء و 50 سنة بالنسبة للرجال مع شرط العمل 15 سنة على الأقل). كما يشير تقرير الديوان الوطني للإحصاء حول النشاط الاقتصادي والتشغيل والبطالة لسنة 2014¹، أنه توجد نسبة 31% من الذكور في الفئة العمرية (50-59 سنة) غالبيتهم بدون شهادة، وصرح 52.7% منهم بأنهم تركوا مناصب عملهم بسبب التقاعد، 20.4% لأسباب شخصية، 11.8% لأسباب صحية، بينما 10.7% على أثر نهاية التقاعد أو التسريح من العمل. في حين أن نسبة النساء تمثل 19.6% من الفئة العمرية (50-59 سنة) وتتميز بمستوى تعليمي عال

¹ Office National des Statistiques, **Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage**, N°683, Septembre 2014, p 19.

نسبياً، حيث نجد أن 63.3% قد حصلن على شهادة من معاهد التكوين المهني، 16.8% حاملات لشهادات جامعية، وتعود أسباب تركهن لمناصبهن إلى أن 30.2% منهن صرفن إلى التقاعد، 21.5% لأسباب عائلية، 18.4% لأسباب شخصية، 14.5% نتيجة انتهاء فترة التقاعد مع المؤسسة أو نتيجة التسريح من العمل، 10.6% لأسباب صحية.

✓ كملاحظة عامة فإن الفئة العمرية (25-50 سنة) هي الفئة التي تحتوي على أكبر نسبة من إجمالي العمالة المشتغلة حيث تقارب 71.82% من مجموع القوى العاملة المشتغلة. بقيمة قدرها 8.10 مليون عامل وذلك خلال سنة 2019 وتعتبر هذه الفئة معظمها شباب، بسبب التركيبة الفتية لسكان الجزائر، أما بالنسبة للأفراد الذين تقل أعمارهم عن 25 سنة فأغلبهم يزاول ويتابع دراسته. كما توجد قوانين تمنع الأطفال من العمل لذلك نجد نسبتهم حوالي 10.62% وتعتبر نسبة منخفضة من إجمالي اليد العاملة المشتغلة، ونفس الشيء بالنسبة للأفراد الأكبر من 50 سنة حيث تتجه نسبتهم نحو الانخفاض بسبب حصولهم على التقاعد المسبق.

4. توزيع اليد العاملة المشتغلة حسب المنطقة الجغرافية

يبرز لنا توزيع العمالة حسب المنطقة الجغرافية عدة ملاحظات عن توازن سوق العمل، وذلك لأن التوزيع الجغرافي للسكان له الأثر الكبير في توزيع العمالة المشتغلة بالإضافة إلى توزيع المشاريع الاقتصادية والاجتماعية التي لها دور بارز في تركيز العمالة. نتيجة لهذه المتغيرات يمكننا تقسيم العمالة وفقاً لهذا المعيار إلى مجموعتين كبيرتين، مجموعة الوسط المدني أو الحضر، المجموعة الأخرى هي مجموعة الوسط الريفي، وبممكننا هذا التقسيم من معرفة ماهي المنطقة التي تتوفر على مناصب شغل أكبر، والجدول التالي يوضح ذلك أكثر.

الجدول (8.3): تطور حجم ونسبة العمالة المشتغلة حسب قطاع السكن خلال الفترة 2000-2017

(الوحدة ألف عامل)

| المجموع | المناطق الجغرافية | | | السنوات | |
|---------|-------------------|-------|----------|---------|-------|
| | النسبة % | الريف | النسبة % | | الحضر |
| 6179 | 38.78 | 2396 | 61.22 | 3783 | 2000 |
| 6228 | 42.36 | 2638 | 57.64 | 3590 | 2001 |
| 6683 | 41.85 | 2797 | 58.15 | 3886 | 2003 |
| 7797 | 41.68 | 3250 | 58.32 | 4547 | 2004 |
| 8043 | 40.01 | 3218 | 59.99 | 4825 | 2005 |
| 8866 | 40.35 | 3577 | 59.65 | 5289 | 2006 |
| 8593 | 38.46 | 3305 | 61.54 | 5288 | 2007 |
| 9128 | 15.11 | 1379 | 84.89 | 7749 | 2008 |
| 9472 | 30.04 | 2845 | 69.96 | 6627 | 2009 |
| 9736 | 34.67 | 3375 | 65.33 | 6361 | 2010 |
| 9599 | 34.40 | 3302 | 65.60 | 6297 | 2011 |
| 10171 | 32.47 | 3303 | 67.53 | 6868 | 2012 |

| | | | | | |
|-------|-------|------|-------|------|------|
| 10789 | 32.77 | 3536 | 67.23 | 7253 | 2013 |
| 10565 | 33.36 | 3524 | 66.64 | 7041 | 2014 |
| 10594 | 32.01 | 3391 | 67.99 | 7203 | 2015 |
| 10846 | 32.50 | 3525 | 67.50 | 7321 | 2016 |
| 10858 | 34.34 | 3729 | 65.66 | 7129 | 2017 |

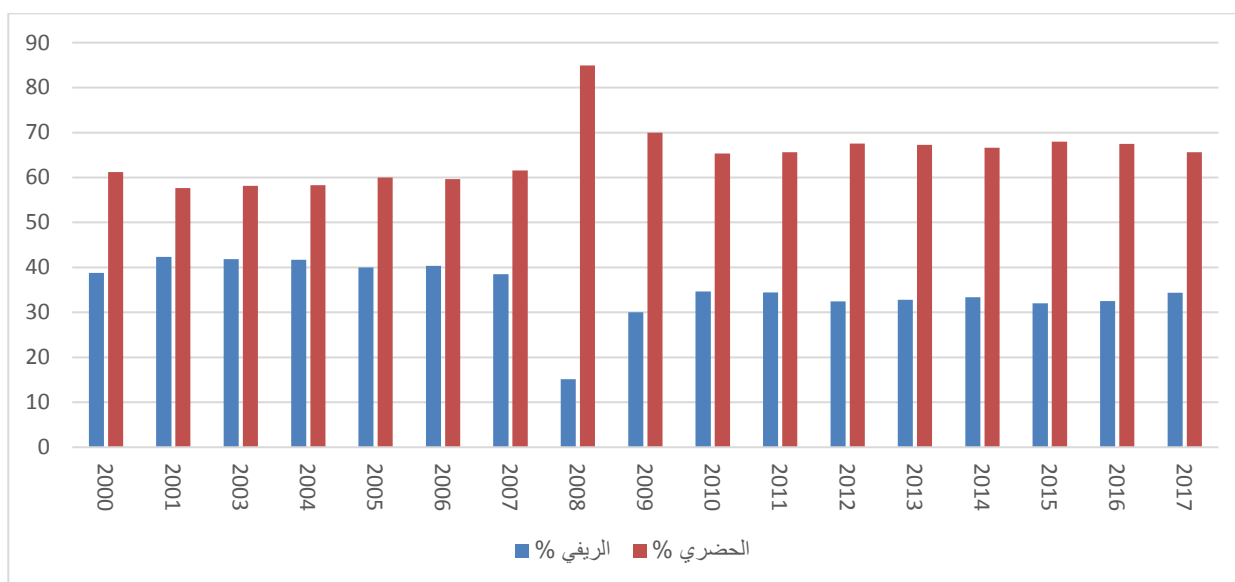
المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

- الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

- Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°796, Septembre 2017.

من أجل فهم أرقام وبيانات الجدول السابق، يمكننا الاعتماد على النسب المئوية لهذا التقسيم باستخدام الشكل التالي.

الشكل (10.3): تطور نسبة العمالة المشتغلة حسب قطاع السكن خلال الفترة 2000-2017



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 8

من خلال الشكل أعلاه يمكننا أن نوضح عدة نقاط أهمها:

✓ شهد توزيع العمالة المشتغلة حسب المنطقة الجغرافية تذبذبات بين الزيادة والنقصان في العدد، مع العلم أن النسبة الأكبر من العمالة المشتغلة تكون دائما في الحضر بنسبة حوالي 65% في المتوسط، مقابل نسبة 35% في المتوسط بالنسبة للمناطق الريفية.

✓ سجلت منطقة الحضر أعلى نسبة سنة 2008 المقدر بـ 84.89% من مجموع اليد العاملة الإجمالية، بمقداره قدره 7749000 عامل، في حين عرفت منطقة الريف في نفس السنة أقل نسبة لها والمقدرة بـ 15.10% من إجمالي اليد العاملة بقيمة قدرها 1379000 عامل. كما سجلت منطقة الحضر أدنى قيمة لها سنة 2001 بنسبة 57.64% وكان

عدد العمل في هذه السنة يساوي 3590000 عامل، وسجلت منطقة الريف أكبر نسبة لها في هذه السنة بقيمة قدرها 42.35% من إجمالي اليد العاملة وهو ما يمثل حوالي 2.6 مليون عامل في الريف.

✓ حافظت منطقة الحضر على نوع من الارتفاع المنتظم في اليد العاملة طيلة فترة الدراسة، وكانت في سنة 2000 تقدر بـ 3.7 مليون عامل بنسبة قدرها 61.22%، ثم سرعان ما ارتفعت هذه النسبة لتصل إلى النسبة 65.33% سنة 2010 مع مقدار 6361000 عامل، وقد أصبح عدد العمال في منطقة الحضر سنة 2017 حوالي 7.1 مليون عامل بنسبة 65.65% من إجمالي اليد العاملة الكلية.

✓ عرفت منطقة الريف تذبذبات بين الصعود والنزول في نسبة المشاركة في حجم العمالة المشتغلة، حيث كانت في سنة 2000 تقدر بـ 38.77% مع قيمة قدرها 2.3 مليون عامل، لكن سرعان ما انخفضت هذه النسبة قليلا سنة 2010 لتصل إلى 34.66% من إجمالي اليد العاملة المشتغلة وصاحب هذا ارتفاع في عدد العمال يقدر بـ 3.3 مليون عامل. بعد ذلك استمرت هذه النسبة في الثبات نوعا ما لتصل سنة 2017 إلى القيمة 34.34% من حجم العمالة الكلية، ورافق ذلك ارتفاع في عدد العمال ليصل إلى حوالي 3729000 عامل.

✓ تعود أسباب الاختلال في حجم العمالة المشتغلة بين منطقة الحضر والريف إلى هجرة السكان أو النزوح الريفي نحو المدن والحضر بسبب تطور ونوعية الهياكل القاعدية الاقتصادية والاجتماعية الموجودة هناك، تركز أغلب المشاريع الكبيرة وكتيفة العمال في المدن وتوسع المناطق الصناعية والحضرية على حساب المناطق الزراعية والريفية، ارتفاع أجور العمال في المدن، كما أن تحسن المستوى التعليمي والثقافي لسكان الريف كان دافعا لهم من أجل التوجه نحو المناطق الحضرية بهدف الحصول على مناصب عمل تتماشى مع مستواهم بسبب عدم توفر الريف على مناصب شغل تلائمهم¹. مع العلم بأن ارتفاع اليد العاملة في منطقة الريف كان بسبب نجاعة برامج التنمية الفلاحية وكذا التصحيحات والتشجيعات التي اتخذتها الحكومة اتجاه النشاطات الخاصة بالمناطق الريفية بهدف استقطاب اليد العاملة². إن هيمنة قطاع الحضر على الريف له سلبيات عديدة من بينها: سوء توزيع الدخل بين المنطقتين، التأثير السلبي على التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المناطق الريفية بصفة خاصة، وهدر للموارد البشرية والاقتصادية بصفة عامة.

5. توزيع العمالة المشتغلة حسب الجنس

يهدف معرفة الصورة الشاملة عن الفئة الأكثر انتشارا في سوق العمل فإننا نلجئ إلى معيار توزيع العاملة حسب الجنس. يساعد هذا المعيار أيضا في إبراز الفئة المهمشة بين الرجال والنساء، وماهي الفئة الأكثر عمالة، والجدول التالي يوضح ذلك أكثر.

¹ عليوان عبد الغني، دراسة قياسية اقتصادية لسير سوق العمل في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 109.

² شباح رشيد، ميزانية الدولة وإشكالية التشغيل في الجزائر دراسة حالة لولاية تيارت، مرجع سبق ذكره، ص 125.

الجدول (9.3): تطور حجم ونسبة العمالة المشتغلة حسب الجنس خلال الفترة 2000-2019

(الوحدة ألف عامل)

| النسبة % | الإناث | النسبة % | الذكور | السنوات |
|----------|--------|----------|--------|---------|
| 12.90 | 797 | 87.10 | 5382 | 2000 |
| 14.18 | 883 | 85.82 | 5345 | 2001 |
| 11.00 | 933 | 89.00 | 7551 | 2003 |
| 17.43 | 1359 | 82.57 | 6439 | 2004 |
| 14.58 | 1173 | 85.42 | 6870 | 2005 |
| 16.87 | 1496 | 83.13 | 7371 | 2006 |
| 15.66 | 1346 | 84.34 | 7247 | 2007 |
| 15.61 | 1428 | 84.39 | 7718 | 2008 |
| 15.28 | 1447 | 84.72 | 8025 | 2009 |
| 15.14 | 1474 | 84.86 | 8262 | 2010 |
| 15.87 | 1516 | 84.13 | 8038 | 2011 |
| 17.48 | 1778 | 82.52 | 8393 | 2012 |
| 17.65 | 1904 | 82.35 | 8885 | 2013 |
| 16.82 | 1722 | 83.18 | 8517 | 2014 |
| 18.26 | 1934 | 81.74 | 8660 | 2015 |
| 17.63 | 1912 | 82.37 | 8933 | 2016 |
| 18.10 | 1965 | 81.90 | 8893 | 2017 |
| 17.83 | 1961 | 82.17 | 9040 | 2018 |
| 18.28 | 2062 | 81.72 | 9219 | 2019 |

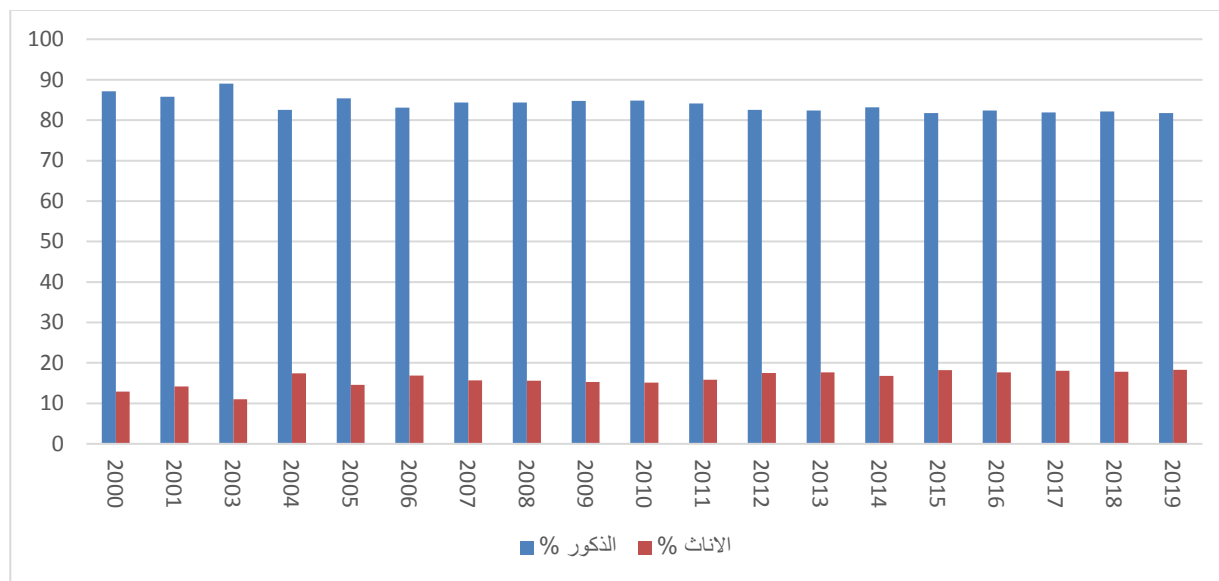
المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

- الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

- Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°879, Mai 2019.

انطلاقا من الجدول السابق يمكننا رسم الشكل التالي:

الشكل (11.3): تطور نسبة العمالة المشتغلة حسب الجنس خلال الفترة 2000-2019



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 9

من خلال الشكل نلاحظ بشكل واضح بأن نسبة الذكور هي الأكبر من حيث تشكيل القوة العاملة المشتغلة بنسبة تتجاوز 83% في المتوسط، في حين كانت نسبة الإناث لا تتجاوز 17% في المتوسط وذلك طيلة فترة الدراسة. بالرغم من أن كلا الجنسين شهد ارتفاع في عدد العمال بالنسبة لقوة العمل المشتغلة، إلا أن عدد العمال من صنف الرجال بقي أكبر بكثير من صنف النساء، حيث تم تسجيل في سنة 2010 حوالي 8.2 مليون عامل من الرجال ويقابله في ذلك حوالي 1.4 مليون امرأة مشتغلة بنسبة 15.61% من إجمالي اليد العاملة الكلية. أما في سنة 2019 فقد ارتفع عدد العمال الرجال إلى القيمة 9219000 عامل بنسبة 81.72% من إجمالي اليد العاملة الكلية، في حين ارتفع عدد النساء العاملات إلى القيمة 2062000 موظفة وهو ما يمثل النسبة 18.28% من إجمالي اليد العاملة المشتغلة الكلية وذلك بسبب ارتفاع عدد طلبات العمل المسلمة من طرف الذكور مقارنة بالإناث نتيجة ارتفاع نسب التعليم بين الذكور عن الإناث. كما نلاحظ تطور ملحوظ في السنوات الأخيرة بالنسبة للعمل النسوي خصوصا في مجال الإدارة والتعليم والتمريض إلا أنه يبقى ضعيف مقارنة بعدد المشتغلين من الرجال وذلك لعدة أسباب من بينها أن المرأة في الريف لا تعمل عكس نظيراتها من النساء في الحضر وذلك بسبب مكوئها في البيت. كما تعتبر معتقدات وعادات وتقاليد المجتمعات الريفية عائقا وراء ولوج المرأة لسوق الشغل، ورغم كل ذلك إلا أن المرأة سجلت حضورا معتبرا في سوق العمل في الجزائر في السنوات الأخيرة خصوصا في المناطق الحضرية بسبب انتشار الوعي والثقافة، بلوغ المرأة لمستويات تعليمية مرموقة، غلاء المعيشة وتراجع القدرة الشرائية. مما جعل المرأة تقتحم سوق الشغل بهدف مساعدة الرجل في شؤون العائلة ومصاريف المنزل. كما أن لبرنامج الحكومة الموجه نحو تشغيل النساء الماكثات في البيت أثر واضح على رفع نسبة مساهمة المرأة في اليد العاملة المشتغلة.

6. توزيع العمالة المشتغلة حسب القطاع القانوني

يسمح لنا هذا المعيار بتصنيف اليد العاملة المشتغلة إلى صنفين إثنيين، عمالة تشتغل في القطاع العام الخاص بالدولة أو القطاع الحكومي، وعمالة تشتغل في القطاع الخاص، حيث يبرز لنا هذا المعيار كيفية توزيع العمالة المشتغلة بين القطاعين، والجدول التالي يوضح ذلك أكثر.

الجدول (10.3): توزيع العمالة المشتغلة حسب القطاع القانوني خلال الفترة 2004-2019
(الوحدة ألف عامل)

| النسبة % | القطاع الخاص | النسبة % | القطاع العام | السنوات |
|----------|--------------|----------|--------------|---------|
| 65.66 | 5121 | 34.34 | 2678 | 2004 |
| 63.15 | 5080 | 36.85 | 2964 | 2005 |
| 69.04 | 6123 | 30.96 | 2746 | 2006 |
| 65.24 | 5607 | 34.76 | 2987 | 2007 |
| 65.57 | 5996 | 34.43 | 3149 | 2008 |
| 65.85 | 6238 | 34.15 | 3235 | 2009 |
| 65.63 | 6390 | 34.37 | 3346 | 2010 |
| 59.96 | 5756 | 40.04 | 3843 | 2011 |
| 57.19 | 5816 | 42.81 | 4354 | 2012 |
| 58.85 | 6349 | 41.15 | 4440 | 2013 |
| 59.96 | 6139 | 40.04 | 4100 | 2014 |
| 57.95 | 6139 | 42.05 | 4455 | 2015 |
| 59.84 | 6490 | 40.16 | 4355 | 2016 |
| 63.15 | 6857 | 36.85 | 4001 | 2017 |
| 62.82 | 6911 | 37.18 | 4090 | 2018 |
| 62.18 | 7014 | 37.82 | 4267 | 2019 |

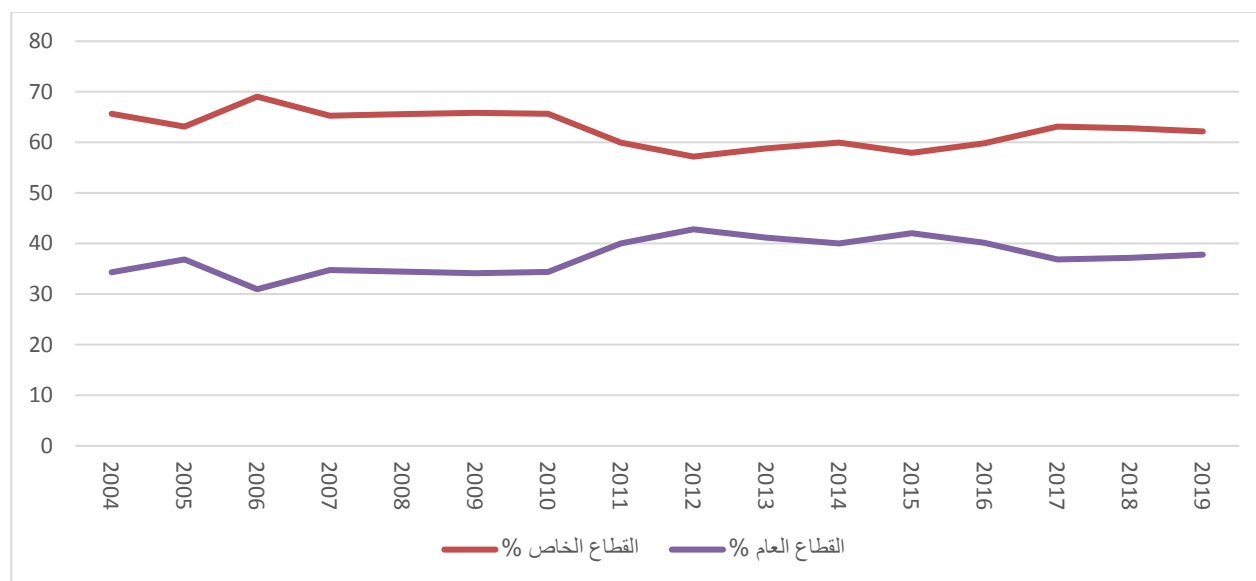
المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

- الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

- Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°879, Mai 2019.

من خلال القراءة الأولية لبيانات الجدول نلاحظ هيمنة القطاع الخاص على معظم مناصب الشغل في الجزائر عكس القطاع الحكومي، ومن أجل توضيح ذلك أكثر نستعين بالشكل التالي:

الشكل (12.3): توزيع العمالة المشتغلة حسب القطاع القانوني خلال الفترة 2004-2019



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 10

تظهر نتائج الشكل أعلاه مدى مساهمة كل من القطاع العام والخاص في التوظيف، حيث نلاحظ احتلال القطاع الخاص للمرتبة الأولى في عملية التشغيل خلال فترة 2019-2004 بنسبة قدرها 62% في المتوسط من مجموع مناصب العمل الكلية، بينما جاء القطاع العام في المركز الثاني بنسبة قدرها 38% في المتوسط من إجمالي العمالة المشتغلة. كما نلاحظ أنه في سنة 2006 حقق القطاع الخاص أكبر نسبة توظيف قيمتها 69.03% من مجموع المناصب الكلية وفي نفس السنة حقق القطاع العام أدنى نسبة له بمقدار 30.96% من إجمالي العمالة الكلية. بينما عرف القطاع العام أعلى نسبة له سنة 2012 بمقدار 42.81% من إجمالي العمالة الكلية بقيمة قدرها 4.3 مليون عامل، وفي نفس السنة سجل القطاع الخاص أدنى نسبة له بمقدار 57.18% من عدد العمال الكلي وهو ما يساوي 5.8 مليون عامل. بعد ذلك عرف كلا القطاعين تذبذبات في عدد المناصب المشتغلة بين النقصان والزيادة ولكن مع هيمنة القطاع الخاص على القطاع العام حيث سجلا سنة 2019 النسب 62.17%، 37.82% على التوالي، وهذا ما يقابله 7014000 عامل في القطاع الخاص، و4267000 عامل في القطاع العام أو الحكومي. يفسر هذا التوجه في تحيز العمالة نحو القطاع الخاص بدل القطاع العام في الجزائر، إلى السياسة التي انتهجتها هذه الأخيرة في العقود الماضية والمتمثلة في خصخصة الشركات العمومية في إطار العولمة والدخول إلى اقتصاد السوق أين يتراجع دور الدولة في الأداء الاقتصادي ويخص الخواص بدور بالغ الأهمية في ممارسة النشاط وتحقيق النمو الاقتصادي من أجل خلق مناصب شغل جديدة¹. رغم ذلك إلا أن نسبة

¹ بلعباس راجح، إشكالية البطالة في الجزائر دراسة تحليلية قياسية في الفترة 1966-2010، مرجع سبق ذكره، ص 171.

التشغيل في القطاع العام في الجزائر مرتفعة إذا ما تم مقارنتها بباقي دول العالم، حيث بلغت هذه النسبة في المتوسط 17.5% في الدول العربية، والنسبة 11% في باقي دول العالم¹.

من خلال دراستنا لتطور وتوزيع العمالة المشتغلة نرى أنه يوجد اختلال وعدم توازن في توزيع العمالة المشتغلة في الجزائر. فحسب القطاعات وجدنا أن قطاع الإدارة والخدمات يستحوذ على أكبر نسبة من اليد العاملة عكس باقي القطاعات الأخرى مع العلم بأنه قطاع غير منتج. كما أن معظم مناصب الشغل المتوفرة هي مناصب شغل غير دائمة ويتمركز معظمها في مناطق الحضر والمدن بسبب توفرها على نسيج صناعي كبير ساهم في تفوق القطاع الخاص على القطاع العام في التوظيف، وهذا له تأثير سلبي على التنمية الاقتصادية في المناطق الريفية. كما أن معظم اليد العاملة هي من صنف الرجال مع العلم بأنه هناك توقعات في تحسن نسبة مشاركة المرأة في سوق الشغل والعمل خلال السنوات القادمة، حيث إن الجزائر تزخر بطاقة شبابية هائلة وجب الاستفادة منها وتوفير مناصب لها في سوق الشغل بالخصوص الفئة (25-40 سنة).

المبحث الثالث: تحليل ظاهرة البطالة في الجزائر: القوى العاملة العاطلة

يساعد تشخيص ظاهرة البطالة في تحديد كيفية علاجها، ويتطلب هذا التشخيص التعرف على هيكل البطالة وخصائصها، وبما أن مشكلة البطالة في الجزائر تنال درجة كبيرة من الاهتمام فكان لابد من تحليل هذه المشكلة من مختلف الجوانب، لذلك نسعى في هذا المبحث إلى دراسة وتتبع حجم البطالين للفترة 1970-2019 بغية إبراز أهم العوامل المؤثرة في هذه الظاهرة خلال الفترة سابقة الذكر، وكذلك التطرق إلى أهم مسببات ظاهرة البطالة في الجزائر، وبعد ذلك نحاول التمييز بين السكان الذين تمسهم البطالة انطلاقاً من عدة معايير وتصنيفات، حيث يساعد تحليل هذه العناصر في وضع الخطط والبرامج المناسبة للقضاء أو الحد من مشكلة البطالة.

المطلب الأول: واقع البطالة في الجزائر 1970-2019

تعتبر الجزائر من أكثر الدول معاناة من شبح البطالة، فقد بذلت الكثير من الجهود في سبيل التخفيف من حدتها باستعمال برامج وأساليب خاصة بالتشغيل والتوظيف الاجتماعي التي تم الشروع في تطبيقها منذ السبعينات، إلا أن البطالة بقيت تشكل معدلات مرتفعة نسبياً بالمقارنة مع الدول التي يشبه اقتصادها الاقتصاد الجزائري المبني على الريع النفطي. يرتبط ارتفاع وانخفاض معدل البطالة في الجزائر بمتغيرات ديموغرافية كارتفاع النمو السكاني والذي يصاحبه ارتفاع في الفئة النشطة، التي يكون معظم أفرادها في حاجة إلى منصب عمل وبالتالي تظهر البطالة في صفوفهم عندما لا يتم توفير مناصب شغل لهم. كما توجد متغيرات اقتصادية تؤثر على البطالة في الجزائر كارتفاع وانخفاض أسعار النفط، حيث إن الصدمة النفطية التي تعرضت لها الجزائر سنة 1986 أدت إلى ارتفاع البطالة إلى أكثر من 21% في السنوات اللاحقة، ورغم كل ذلك إلا أن البطالة في الجزائر تعتبر مشكلة أكثر تعقيداً من كونها مشكلة مالية ترتبط بمدخيل الدولة أو مشكلة ديموغرافية ترتبط

¹ صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل العاشر: تفعيل برامج التشغيل في الدول العربية، 2007، ص 190.

بالنمو السكاني، بل هي مشكلة ترتبط بتلك المعالجات التي تتسم بالتعقيد والضبابية في عملية التشغيل وتوفير مناصب جديدة. بالتالي تزداد حدة معاناة الشباب العاطل عن العمل وتستنزف أموال كبيرة دون فعالية بسبب عدم فاعلية سياسات التشغيل والتي تعتبر سياسات ظرفية وليست هيكلية. من أجل تحليل تطور البطالة في الجزائر نستعرض في الجدول التالي الذي يبرز تطور كل من حجم البطالين ومعدل البطالة للفترة 1970-2019.

الجدول (11.3): تطور حجم ومعدل البطالة في الجزائر خلال الفترة 1970-2019

| السنوات | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| حجم البطالة بالألف | 571 | 650 | 643 | 523 | 773 | 637 | 864 | 901 | 814 | 691 |
| معدل البطالة | 23.1 | 24.2 | 24.83 | 20 | 22.7 | 20.95 | 21.64 | 22 | 17.87 | 16.33 |
| السنوات | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
| حجم البطالة بالألف | 590 | 478 | 669 | 527 | 671 | 713 | 770 | 1037 | 1174 | 1011 |
| معدل البطالة | 14.19 | 13.99 | 16.3 | 13.29 | 16.5 | 16.9 | 18 | 20.1 | 21.8 | 18.1 |
| السنوات | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
| حجم البطالة بالألف | 1707 | 1849 | 2032 | 2288 | 2489 | 3056 | 3170 | 3353 | 3468 | 3685 |
| معدل البطالة | 19.8 | 20.6 | 23 | 23.2 | 24.4 | 28.1 | 25.9 | 26.41 | 28 | 29.3 |
| السنوات | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| حجم البطالة بالألف | 2510 | 2339 | 2132 | 2078 | 1671 | 1449 | 1241 | 1375 | 1170 | 1072 |
| معدل البطالة | 28.89 | 27.3 | 25.7 | 23.7 | 17.7 | 15.26 | 12.3 | 13.8 | 11.3 | 10.2 |
| السنوات | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| حجم البطالة بالألف | 1076 | 1062 | 1253 | 1176 | 1150 | 1338 | 1272 | 1440 | 1462 | 1449 |
| معدل البطالة | 10 | 10 | 11 | 9.8 | 10.6 | 11.2 | 10.5 | 11.7 | 11.7 | 11.4 |

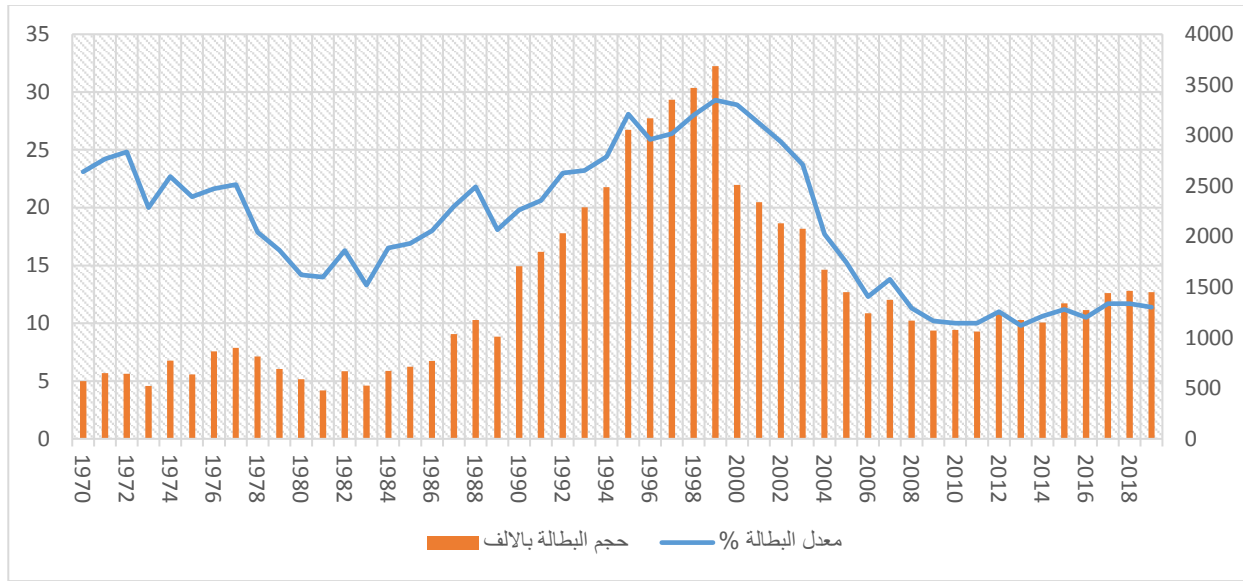
المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

- الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

- Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°879, Mai 2019.

من أجل تحليل تطور حجم ومعدل البطالة في الجزائر نستعين بالشكل التالي:

الشكل (13.3): تطور حجم ومعدل البطالة في الجزائر خلال الفترة 1970-2019



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 11

من خلال الشكل أعلاه يمكننا أن نلاحظ بأن معدل البطالة وحجمها في الجزائر قد مر بثلاث مراحل أساسية يمكن اختزالها كالتالي:

1. المرحلة الأولى 1970-1985

في هذه المرحلة عرف معدل البطالة تناقص وتراجع ملحوظ، حيث كان في سنة 1972 يقدر بـ 24.83% وتعتبر هذه النسبة هي أعلى نسبة في هذه المرحلة، ليتراجع هذا المعدل ويبلغ النسبة 16.9% سنة 1985، مع العلم بأن أدنى نسبة سجلها معدل البطالة كانت سنة 1983 بنسبة قدرها 13.29%. أما عدد البطالين فقدّر سنة 1972 بـ 643 ألف بطل ليعرف هذا الرقم انخفاض وارتفاع ثم يسجل القيمة 527 ألف بطل سنة 1983، والملاحظ في الأمر أن وتيرة التناقص بالنسبة لمعدل البطالة كانت أسرع في الثماني سنوات الأخيرة مقارنة بالسنوات الأولى. عرف سوق العمل في هذه المرحلة تطورا كبيرا من ناحية توفير مناصب الشغل وامتصاص البطالة، ويمكن ربط هذا التحسن إلى استرجاع الأنفاس بعد استقلال الحكومة الجزائرية وانتهاجها لأسلوب الاقتصاد الاشتراكي المخطط¹. إضافة إلى دعم الزراعة في إطار الثورة الزراعية بهدف إيقاف تدهور مكانة هذا القطاع في عملية التشغيل بسبب غلبة اليد العاملة الموسمية فيه على اليد العاملة الدائمة وخلوه شبه التام من اليد العاملة المؤهلة.

¹ المدون حسن، إشكالية العلاقة بين البطالة وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية: دراسة تحليلية قياسية لحالة الجزائر، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2015-2016، ص 121.

كما عملت الدولة الجزائرية على تحقيق التشغيل الكامل عن طريق التركيز على سياسة التصنيع وذلك على أساس الاستثمار العمومي المكثف المخصص لتهيئة وتنفيذ المشروعات الصناعية بنحو 51.59% من إجمالي الاستثمارات¹، باعتبار القطاع الصناعي وحده هو الكفيل بضمان الاندماج الاقتصادي فيما بين القطاعات الأخرى وتوفير فرص العمل بالقدر الكافي². كما أنه يتميز بكثافة عنصر العمل حيث خصصت لهذا القطاع اعتمادات مالية هامة في المخططات الإنمائية الثلاث. يمكن ربط البطالة في الفترة 1970-1985 بتطور أسعار النفط بسبب ارتفاع أسعار هذا الأخير وصاحب ذلك انخفاض في معدلات البطالة، حيث في سنة 1974 كان سعر برميل النفط حوالي 12 دولار ويعود سبب هذا الارتفاع إلى حضر النفط العربي واندلاع الحرب الإيرانية العراقية مما ساعد على ارتفاع مداخيل الدولة وارتفاع العائدات المالية لقطاع المحروقات، التي تم توجيهها نحو تمويل مشاريع اقتصادية كبرى ومتعددة كالصناعات الثقيلة كثيفة عنصر العمل بهدف خلق مناصب شغل والحد من معدلات البطالة.

2. المرحلة الثانية 1986-1999

في هذه المرحلة عرفت معدلات البطالة ارتفاع ملحوظ وخطير ففي سنة 1986 قدر معدل البطالة بـ 18% ليعرف هذا المعدل تطور نحو الارتفاع ويصل إلى النسبة 23.2% سنة 1993 ثم النسبة 29.3% وذلك سنة 1999 وهي أكبر نسبة خلال هذه المرحلة، وتمثل هذه النسبة ما يقارب 3.6 مليون عاطل عن العمل في هذه السنة، بعدما كان عدد العاطلين عن العمل يساوي 770 ألف بطلان وذلك سنة 1986، بنسبة نمو قدرها 367.53% وهي نسبة مرتفعة جدا (تضاعف عدد البطالين لأكثر من أربعة مرات). كما تعرض الاقتصاد الجزائري في هذه الفترة إلى حالة ركود اقتصادي شديد أثر على الوضعية الاقتصادية الجزائرية بكاملها خصوصا النمو الاقتصادي الذي عرف قيم سالبة له (0.9- % سنة 1994).

في هذه الفترة سعت الحكومة الجزائرية إلى محاولة الانتقال من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق، وظهرت بذلك عدة اختلالات على مستوى الاقتصاد حيث إن مستويات البطالة قد عرفت نسب عالية. تعود الأسباب الرئيسية إلى ارتفاع البطالة في هذه الفترة إلى الضائقة المالية أو قلة الموارد المالية التي مرت بها البلاد والناجمة عن انخفاض أسعار النفط التي شهدت انهيار كبير عام 1986³، وبالتالي انخفاض وتقلص مداخيل الجباية النفطية، فكان لا بد من تنفيذ برامج وسياسات اقتصادية جديدة مثل برنامج التصحيح الهيكلي والتحرير الاقتصادي، حيث أخذت الدولة على عاتقها عبئا ثقيلا نتيجة عملية تأهيل القطاع العام ومسح ديونه، أين تجاوز مبلغ التطهير المالي 500 مليار دينار جزائري⁴. كنتيجة لهذا التحرير

¹ Mohamed El Hocine Benissad, *Economie de développement de l'Algérie 1962-1978*, 2^{ème} édition, OPU, Alger, 1981, p 46.

² بن فايزة نوال، إشكالية البطالة ودور مؤسسات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1990-2005، مرجع سبق ذكره، ص 46.

³ Shane S Sterifel, *Review and Outlook for the World Oil Market*, World Bank Publications, 1995, p 1.

⁴ مائة الأمد، جواد محمد الصديق، علاقة النمو الاقتصادي بمعدلات البطالة في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1980-2018، مداخلة ضمن الملتقى الوطني: نموذج النمو الاقتصادي الجديد وسياسة التشغيل في الجزائر، مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 12 فيفري 2019، ص 8.

انهارت العديد من المؤسسات الإنتاجية وتم غلق العديد من المؤسسات العمومية، إما نتيجة لإعادة هيكلتها أو بسبب عدم وجود مصادر تمويل وبالتالي تم تسريح أكثر من 600 ألف عامل وغلق أكثر من 1000 مؤسسة عمومية ما بين 1994 و1998. كما صاحب ذلك غياب السياسة الحمائية¹. كنتيجة حتمية لما سبق فإنه تم تسجيل تباطؤ محسوس في المجال الاستثماري، انخفاض في معدل النمو، ارتفاع المديونية الخارجية، انخفاض الإنتاج الصناعي وصاحب ذلك انخفاض حاد في خلق مناصب شغل في القطاع العمومي وبذلك دخلت الجزائر في مرحلة كساد أو مرحلة اللاتنمية، وقد تزامن هذا التحول مع حالة عدم الاستقرار السياسي والأمني أو العشرية السوداء التي مرت بها الجزائر في التسعينات وما نتج عنها من نتائج سلبية انعكست على جميع الميادين ومنها سوق العمل بالدرجة الأولى.

3. المرحلة الثالثة 2000-2019

وهي مرحلة انفراج أزمة البطالة، وذلك نتيجة الانتعاش المذهل والنمو السريع الذي حققه الاقتصاد الجزائري في هذه الفترة ودليل ذلك هو تراجع مستويات البطالة إلى نسب معقولة. فبعدما كانت في سنة 2000 تقدر نسبة البطالة بـ28.89% وهو ما يمثل 2.5 مليون عاطل، انخفض عدد البطالين إلى 1.4 مليون بطل سنة 2005 مع نسبة بطالة قدرها 15.26%، ليتسمر هذا التراجع المحسوس في معدلات البطالة ويصل إلى النسبة 9.8% سنة 2013 وهي أدنى نسبة لمعدل البطالة منذ الاستقلال، حيث تمثل هذه النسبة ما مجموعه 1176000 بطل، وبعد ذلك استقر معدل البطالة في حدود 10% خلال السنوات الأخيرة.

يعود سبب تراجع معدلات البطالة في هذه الفترة إلى تحسن الوضعية الأمنية للبلاد أواخر التسعينات، والتي ساعدت على الاستقرار السياسي والاقتصادي. رافق ذلك تحسن في المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية التي ساهمت فيها مخططات عديدة مثل برنامج الإنعاش ودعم النمو الاقتصادي في السنوات 2000-2009 بحيث عرف معدل البطالة انخفاض في هذه المدة بنسبة قدرها 64%- وهو ما يمثل تراجع في عدد البطالين قدره 1438000 بطل، نتيجة تفعيل الأجهزة الخاصة بسياسة التشغيل بهدف توفير مناصب شغل جديدة. كما أن لبرنامج توظيف النمو الاقتصادي 2010-2015 أثر في المحافظة على معدلات البطالة في حدود 10% في السنوات الأخيرة وهو ما يؤكد تشعب القطاعات الاقتصادية الموفرة للشغل كقطاع الخدمات والتجارة. كما يمكن ربط تحسن معدلات البطالة خلال هذه الفترة إلى تسحن الوضعية المالية في الجزائر بسبب الارتفاع الكبير وغير المسبوق في أسعار النفط والتي كانت 54، 98، 112 دولار في المتوسط للسنوات 2005، 2008، 2011 على التوالي، مما ساعد الحكومة على انتهاج سياسة إنفاقية توسعية بهدف تنشيط الاستثمار العمومي وخلق فرص عمل خاصة في قطاع الخدمات وقطاع البناء والأشغال العمومية، وبصفة غير مباشرة في جميع الأنشطة المرتبطة بهذا القطاع كصناعة مواد البناء وصناعة الزجاج والنجارة وغيرها. إضافة إلى ذلك عملت الدولة الجزائرية على تشجيع

¹ راجع حسين وآخرون، النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة في الدول العربية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، قطر، 2013.

الشراكة مع الشركات الأجنبية وتكثيف التدابير المتعلقة بدعم التشغيل، خاصة دعم تشغيل الشباب والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أو ما تعلق بدعم العمل المأجور وغيره¹.

المطلب الثاني: مصدر ومسببات البطالة في الجزائر

بعدما تعرفنا سابقا على تطور البطالة في الجزائر والتي مرت بثلاثة مراحل، كان التذبذب بين الارتفاع والانخفاض هو السمة البارزة فيها، حيث ارتبط تطور معدل البطالة بالجزائر بمتغيرات ديموغرافية وأخرى اقتصادية هذه الأخيرة هي التي كان لها التأثير الأكبر على تطور البطالة وإزدياد معدلاتها. إضافة إلى ذلك تتعدد الأسباب السابقة إلى فروع كثيرة فمنها القضية السكانية والسياسة التعليمية، الظروف الاقتصادية والاجتماعية وغيرها والتي يمكن أن يكون لها تأثير مباشر أو غير مباشر على عرض العمل وبالتالي التأثير على معدل البطالة، وتنقسم هذه الأسباب إلى قسمين اثنين، أسباب خارجة عن إرادة الدولة، وأسباب تقع تحت سيطرة الدولة، يمكن تلخيصها كالتالي²:

1. الأسباب الخارجة عن إرادة الدولة

هي تلك المسببات والعوامل الخارجة عن سيطرة الدولة، حيث لا تعتبر الدولة مسؤولة عنها مسؤولية مباشرة، فهذه الأسباب قامت بإضعاف معدلات الاستثمار المحلي وبالتالي عدم توفر مناصب العمل، والتي كانت خارج نطاق الحكومة في تصرفاتها من خلال إبعاد مسؤوليتها سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة.

1.1. انخفاض أسعار النفط

حيث إن الجزائر تعتمد على المحروقات في التصدير بنسبة 96% وبالتالي ستتعرض إلى أزمة توفير مناصب شغل جديدة في حالة انخفاض أسعار النفط في الأسواق العالمية.

2.1. الانخفاض في معدلات النمو الاقتصادي في الدول الصناعية الكبرى

وترتب عن ذلك إتباع سياسة انكماشية في فترة الثمانينات من قبل الدول المتقدمة لأن نمو الناتج المحلي الإجمالي في تلك الدول قد انخفض من 94% في سنة 1980 إلى 5.3% في سنة 1983، ثم إلى 3.3% في سنة 1986³، مما أدى إلى تناقص واردات هذه الدول من الدول النامية ومنها الجزائر. وبالتالي فإن ظاهرة الركود الاقتصادي العالمي كان له الأثر على مستوى الدخل ومن ثم على مستوى قطاع التشغيل خاصة في قطاعات التصدير.

¹ المدهون حسن، إشكالية العلاقة بين البطالة وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، مرجع سبق ذكره، ص 122.

² مدني بن شهرة، الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل، مرجع سبق ذكره، ص 252.

³ علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها، مرجع سبق ذكره، ص 144.

3.1. تدهور شروط التبادل التجاري والدولي

إن انخفاض سعر صرف الدولار نحو 30% و20% أمام كل من الين الياباني والمارك الألماني على التوالي بداية الثمانينات، أثر على حجم المبادلات التجارية وأي انكماش في أطراف التبادل التجاري يؤثر على مستوى الدخل الوطني وقدرة الجزائر على خلق فرص عمل جديدة، بسبب اعتماد الجزائر في بيع المحروقات على الدولار الأمريكي.

4.1. النمو السكاني

عرفت الجزائر في الفترة 1962 إلى 1985 تضاعف عدد السكان ثلاث مرات، بنسبة نمو سنوية للنمو الديموغرافي تجاوزت 3%¹. حيث إن هذا الارتفاع في السكان أدى إلى تفاقم أزمة البطالة كثيرا بسبب عدم تناسب بين عدد الوظائف الجديدة ومعدلات النمو السكاني المرتفعة، وبالتالي تزايد عروض طالبي العمل في سوق العمل الجزائرية أكثر من المناصب الشغل المتوفرة، ومنه فإن تزايد السكان مع عدم وجود سياسة واضحة لامتصاص نسبة التزايد يؤدي إلى تفاقم مشكلة البطالة.

2. الأسباب التي تقع تحت سيطرة الدولة

هي الأسباب التي تدخل في نطاق سيطرة الدولة بصفة مباشرة أو غير مباشرة، مثال ذلك سياسات وقرارات الحكومة المتعاقبة والتي ساهمت في زيادة حدة البطالة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

1.2. عدم ملائمة مخرجات التعليم والتكوين مع متطلبات سوق الشغل

عجزت السياسة التعليمية المطبقة في الجزائر عن تلبية حاجيات سوق العمل من خلال الزيادة غير العادية التي تدفع بها الجامعات والمعاهد والمدارس المتخصصة سنويا من المتخرجين، بالإضافة إلى نقص مهارات وتكوين هؤلاء المتخرجين. حيث يحدث عدم تجانس بين هياكل التعليم وسوق العمل بسبب نقص وعجز في بعض التخصصات مع وجود فائض في تخصصات أخرى، ويرجع كل ذلك إلى غياب التخطيط والتنسيق السليم بين الوزارات المعنية والتقييد في النظم المتبعة.

2.2. التكنولوجيا الحديثة

يعد انتقال التكنولوجيا الحديثة إلى الجزائر بمثابة أحد أسباب زيادة البطالة حيث يرى البعض أن ثبات حجم الإنتاج وارتفاع مستوى التكنولوجيا يؤديان إلى خفض العاملين المباشرين في مجال الأنشطة الاقتصادية ويرفع عدد العاملين غير مباشرين في هذه الأنشطة²، وبالتالي فإن التكنولوجيا الحديثة تؤدي إلى زيادة البطالة إذا لم يواكبها زيادة في الإنتاج.

¹ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، التقرير الوطني حول التنمية البشرية لسنة 2000، الدورة العامة التاسعة عشر، نوفمبر 2001، ص 68.
² أشرف محمد جمعة البنان، دور الصناعات الصغيرة في حل مشكلة البطالة في مصر، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، مصر، 2002-2003، ص 26.

3.2. تخطيط القوى العاملة

إن سوء تخطيط القوى العاملة يعد سببا جوهريا في زيادة حدة البطالة حيث إن هدف تخطيط القوى العاملة¹، هو خلق الوظائف والأعمال التي تحقق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية وربما تحقيق فائض وتراكم رأسمالي يعاد استثماره ومن ثم يؤدي إلى خلق فرص عمل جديدة، بحيث إن أي خلل يصيب هذا التخطيط يؤدي إلى حدوث البطالة.

4.2. التوزيع الجغرافي للسكان

شهدت الجزائر نموا سريعا في إنشاء عدد المدن حيث ارتفع عددها إلى 4055 مدينة جديدة سنة 1998 بعدما كانت 3488 سنة 1987 مما زاد من نسبة سكان الحضر وانخفاض في عدد سكان الريف بسبب الهجرة الداخلية المرتبطة أساسا بالبحث عن العمل²، وذلك بسبب غياب سياسة توزيعية واضحة للإنفاق العام وتمركز جل المؤسسات الإنتاجية في المدن الشمالية وبالتالي تظهر البطالة في الريف وتقل في الحضر.

المطلب الثالث: تطور وتوزيع القوى العاملة العاطلة في الجزائر

كما درسنا سابقا القوى العاملة المشتغلة، الآن سوف ندرس القوى العاملة العاطلة عن العمل أو ما يعرف بالبطالة، وهي عدد العمال النشطين اقتصاديا ولا يشتغلون. عانت الجزائر من مشكلة البطالة منذ عقود خصوصا باعتبارها هدر للطاقات البشرية والاقتصادية، لأن تحديد حدة هذه المشكلة يقتضي تمييز السكان الذين تسهم البطالة، ومن أجل تمييز السكان الذين تطالم البطالة ومعرفة أين تتمركز وفي أي عمر وفي أي نوع فإننا نحاول تحليلها من خلال عدة تصنيفات أهمها:

- ✓ توزيع البطالين حسب السن؛
- ✓ توزيع البطالين حسب الجنس؛
- ✓ توزيع البطالين حسب المدة الزمنية؛
- ✓ توزيع البطالين حسب المستوى التعليمي.

1. توزيع البطالين حسب فئات العمر

من خلال هذا التصنيف سنحاول تحليل توزيع القوى العاملة العاطلة في الجزائر حسب الفئة العمرية للسكان أو حسب السن، حيث يبرز لنا هذا المعيار الفئة العمرية الأكثر عرضة للبطالة والتي تكون بدرجة كبيرة فئة الشباب، مع العلم بأن هذه الفئة تعتبر طاقة اقتصادية وإنتاجية هائلة إذا ما تم استغلالها بالشكل المطلوب. الجدول التالي يبرز لنا تطور البطالة في الجزائر حسب فئة العمر.

¹ محمد كمال مصطفى، تخطيط القوى العاملة (المفاهيم-الأسس-الأساليب)، كتاب الأهرام الاقتصادي، العدد 141، 1991، ص 3.

² المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، التقرير الوطني حول التنمية البشرية لسنة 2000، مرجع سبق ذكره، ص 76.

الجدول (12.3): توزيع القوى العاملة العاطلة حسب فئات العمر خلال الفترة 2000-2019

(الوحدة ألف بطل)

| 59-55 | 54-50 | 49-45 | 44-40 | 39-35 | 34-30 | 29-25 | 24-20 | 20-15 | فئات العمر | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|---------|
| | | | | | | | | | العدد | السنوات |
| 19 | 49 | 47 | 70 | 112 | 254 | 554 | 761 | 640 | العدد | 2000 |
| 0.76 | 1.96 | 1.88 | 2.79 | 4.47 | 10.14 | 22.11 | 30.37 | 25.54 | % | |
| 18 | 58 | 72 | 93 | 155 | 280 | 578 | 687 | 393 | العدد | 2001 |
| 0.77 | 2.49 | 3.08 | 3.98 | 6.64 | 12.00 | 24.76 | 29.43 | 16.84 | % | |
| 15 | 40 | 62 | 75 | 133 | 245 | 509 | 666 | 329 | العدد | 2003 |
| 0.72 | 1.93 | 2.99 | 3.62 | 6.41 | 11.81 | 24.54 | 32.11 | 15.86 | % | |
| 11 | 24 | 41 | 58 | 104 | 206 | 462 | 505 | 256 | العدد | 2004 |
| 0.66 | 1.44 | 2.46 | 3.48 | 6.24 | 12.36 | 27.71 | 30.29 | 15.36 | % | |
| 7 | 19 | 31 | 43 | 84 | 176 | 398 | 481 | 205 | العدد | 2005 |
| 0.48 | 1.32 | 2.15 | 2.98 | 5.82 | 12.19 | 27.56 | 33.31 | 14.20 | % | |
| 6 | 25 | 28 | 48 | 91 | 170 | 333 | 369 | 166 | العدد | 2006 |
| 0.49 | 2.02 | 2.27 | 3.88 | 7.36 | 13.75 | 26.94 | 29.85 | 13.43 | % | |
| 9 | 24 | 22 | 48 | 93 | 187 | 393 | 421 | 175 | العدد | 2007 |
| 0.66 | 1.75 | 1.60 | 3.50 | 6.78 | 13.63 | 28.64 | 30.69 | 12.76 | % | |
| 7 | 15 | 19 | 34 | 69 | 149 | 348 | 388 | 140 | العدد | 2008 |
| 0.60 | 1.28 | 1.63 | 2.91 | 5.90 | 12.75 | 29.77 | 33.19 | 11.98 | % | |
| 10 | 17 | 19 | 32 | 65 | 142 | 320 | 342 | 125 | العدد | 2009 |
| 0.93 | 1.59 | 1.77 | 2.99 | 6.06 | 13.25 | 29.85 | 31.90 | 11.66 | % | |
| 10 | 13 | 22 | 32 | 58 | 140 | 336 | 349 | 116 | العدد | 2010 |
| 0.93 | 1.21 | 2.04 | 2.97 | 5.39 | 13.01 | 31.23 | 32.43 | 10.78 | % | |
| 12 | 14 | 32 | 36 | 74 | 134 | 323 | 342 | 95 | العدد | 2011 |
| 1.13 | 1.32 | 3.01 | 3.39 | 6.97 | 12.62 | 30.41 | 32.20 | 8.95 | % | |
| 17 | 17 | 38 | 57 | 91 | 159 | 337 | 408 | 129 | العدد | 2012 |
| 1.36 | 1.36 | 3.03 | 4.55 | 7.26 | 12.69 | 26.90 | 32.56 | 10.30 | % | |
| 13 | 23 | 31 | 50 | 87 | 163 | 306 | 373 | 129 | العدد | 2013 |
| 1.11 | 1.96 | 2.64 | 4.26 | 7.40 | 13.87 | 26.04 | 31.74 | 10.98 | % | |
| 10 | 19 | 30 | 63 | 98 | 161 | 318 | 341 | 111 | العدد | 2014 |
| 0.87 | 1.65 | 2.61 | 5.47 | 8.51 | 13.99 | 27.63 | 29.63 | 9.64 | % | |
| 14 | 25 | 33 | 64 | 95 | 198 | 389 | 382 | 136 | العدد | 2015 |
| 1.05 | 1.87 | 2.47 | 4.79 | 7.11 | 14.82 | 29.12 | 28.59 | 10.18 | % | |

| | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|------|
| 11 | 19 | 31 | 63 | 94 | 203 | 401 | 350 | 99 | العدد | 2016 |
| 0.87 | 1.49 | 2.44 | 4.96 | 7.40 | 15.97 | 31.55 | 27.54 | 7.79 | % | |
| 26 | 36 | 47 | 63 | 112 | 186 | 439 | 396 | 134 | العدد | 2017 |
| 1.81 | 2.50 | 3.27 | 4.38 | 7.78 | 12.93 | 30.51 | 27.52 | 9.31 | % | |
| 26 | 36 | 49 | 66 | 108 | 211 | 466 | 377 | 123 | العدد | 2018 |
| 1.78 | 2.46 | 3.35 | 4.51 | 7.39 | 14.43 | 31.87 | 25.79 | 8.41 | % | |
| 17 | 37 | 56 | 85 | 134 | 229 | 449 | 336 | 106 | العدد | 2019 |
| 1.17 | 2.55 | 3.86 | 5.87 | 9.25 | 15.80 | 30.99 | 23.19 | 7.32 | % | |

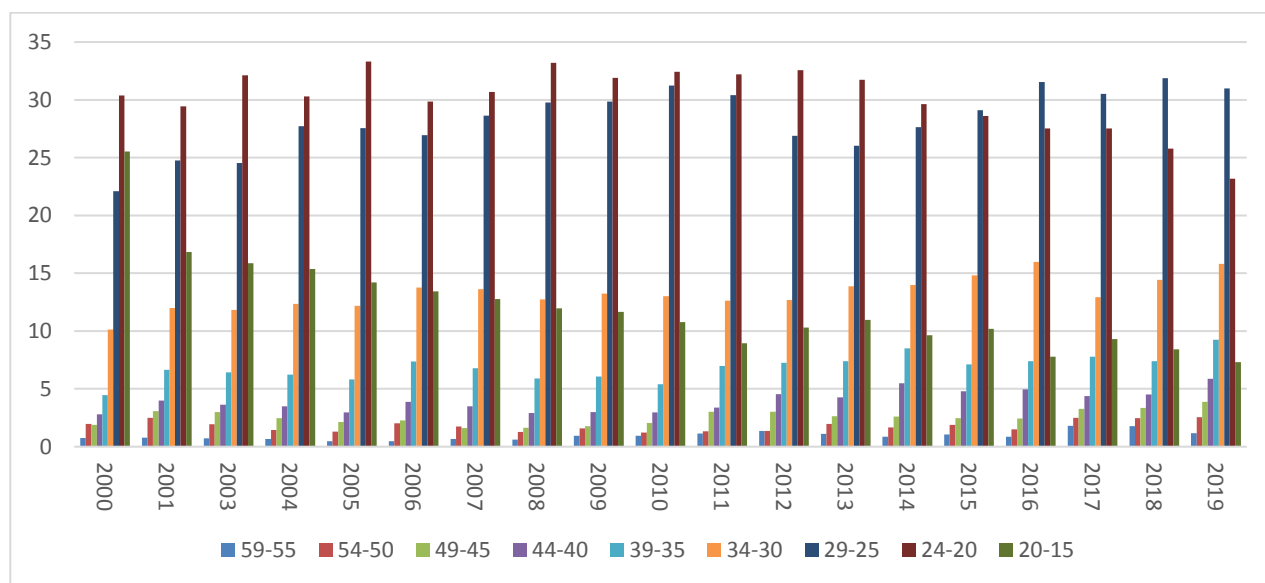
المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

- الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

- Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°879, Mai 2019.

من أجل تحليل معطيات الجدول السابق بشكل أفضل نستعين بالرسم البياني التالي:

الشكل (14.3): توزيع البطالين في الجزائر حسب فئات العمر خلال الفترة 2000-2019



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 12

من خلال الشكل أعلاه يمكننا ملاحظة عدة نقاط أهمها:

✓ انتشار البطالة في صفوف الشباب الذين لا يتجاوز سنهم 35 سنة بصفة عامة وتقدر النسبة بحوالي 83% من مجموع نسبة البطالة الكلية. حيث تحتل المرتبة الأولى فئة (20-24 سنة) بنسبة تتراوح بين 23% و33%، ثم تليها فئة (25-29 سنة) بنسبة تتراوح بين 22% و31%، ثم تليها الفئة التي يتراوح عمرها ما بين 30 و34 سنة بنسبة محصورة بين 10% و15%، وأخيرا فئة المراهقين أو الأفراد أقل من 20 سنة بنسبة 12.17% في المتوسط من مجموع البطالين.

✓ تذبذب في نسبة عدد البطالين الشباب بين الارتفاع والانخفاض. حيث في سنة 2000 قدر عدد البطالين في الفئة العمرية (20-24 سنة) بـ 761 ألف بطل، ثم ينخفض هذا العدد إلى القيمة 349 ألف بطل سنة 2010، بعد ذلك يرتفع عدد البطالين في هذه الفئة سنة 2018 إلى القيمة 377 ألف شخص عاطل عن العمل بنسبة 25.79% من إجمالي البطالة، وتم تسجيل أكبر نسبة بطالة في هذه الفئة في سنة 2005 بنسبة 33.31% من إجمالي البطالة الكلية. بينما الفئة العمرية الثانية (25-29 سنة) فقد حققت سنة 2000 النسبة 22.11% من إجمالي البطالة الكلية، لترتفع هذه النسبة وتصل سنة 2010 إلى 31.23% من إجمالي القوى العاطلة، ثم تثبت في حدود هذه النسبة خلال السنوات اللاحقة. بينما الفئة الأقل من 20 سنة فقد استمرت نسبة البطالة الخاصة بها في الانخفاض خلال الفترة 2000-2019، من النسبة 25.54% سنة 2000 إلى النسبة 10.78% سنة 2010 بمقدار 116 ألف بطل، وتستمر في الانخفاض التدريجي لتصل إلى النسبة 7.32% من إجمالي القوى العاطلة سنة 2019 بمقدار 106000 عاطل عن العمل. في حين أن الفئة (35-39 سنة) سجلت أعلى نسبة لها سنة 2016 بقيمة قدرها 15.97% من مجموع العاطلين وهو ما يعادل 203000 فرد عاطل عن العمل.

✓ تفسر أسباب ارتفاع بطالة الشباب وتذبذبها من سنة إلى أخرى، إلى أن هذه الفئة تضم وتتوافق مع الوافدين الجدد إلى سوق العمل المتكونين من خريجي الجامعات وأصحاب الخدمة العسكرية المنتهية حديثا، حيث يكون أغلب هؤلاء بدون تجربة أو خبرة ميدانية، مع العلم بأن المؤسسات الاقتصادية تفضل الأفراد المؤهلين وذوي الخبرة في التوظيف، مما ينجر عنه بطالة تمس هاته الفئة والتي تشكل الجزء الأكبر من الفئة النشطة، بعبارة أخرى فإن بطالة الشباب تكون خاصة بالأفراد الداخلين لسوق العمل لأول مرة. كما تعتبر طبيعة الشهادات الجامعية والتكوين غير المتناسبة مع احتياجات سوق العمل مسببة لبطالة هؤلاء الشباب المتخرجين حديثا وذلك بسبب ارتباط مخرجات التعليم العالي بالجانب الكمي بدل النوعي. أما بخصوص الفئة الأقل من 20 سنة فنجد نسبة البطالة تنخفض فيها مع مرور الوقت بسبب أن هذه الفئة لم تكمل تعليمها وتكوينها بعد، وبالتالي تكون حظوظها ضعيفة في الحصول على منصب عمل، حيث أن نسبة البطالة لدى الشباب (16-24 سنة) قد انتقلت من 29.1% إلى النسبة 26.9% مسجلة بذلك انخفاضا قدره 2.2 نقطة مقارنة بسبتمبر 2018. من جهة أخرى تظهر نتائج توزيع البطالة من خلال الشهادة المحصل عليها أن 663000 بطل ليس لديهم شهادة، وهو ما يعادل 45.8% من إجمالي البطالين، ويشكل حاملو الشهادات الجامعية

27.8%، بينما يمثل أصحاب شهادات التكوين المهني 26.5%¹. لهذا نقول إن وجود البطالة في أي مجتمع تعتبر مشكلة، وإذا كانت بين الشباب فالمشكلة أعظم ولا نبالغ إن قلنا بأن بطالة الشباب تعتبر داء يصيب ويعرقل كل جهود التنمية الاجتماعية منها والاقتصادية².

✓ يعود سبب انخفاض البطالة في باقي فئات العمر (40-50 سنة) إلى الخبرة التي يتمتع بها هؤلاء والتي تحتاجها المؤسسات المختلفة وبالتالي تنخفض نسبة البطالة لهاته الفئة ودليل ذلك هو عدم تجاوزها للنسبة 8% من نسبة البطالة الكلية. كما أن الفئة (50-59 سنة) والتي لا تتجاوز نسبتها 3% من إجمالي القوى العاطلة، تنخفض فيها البطالة بسبب استفادة معظم أفرادها من أنظمة التقاعد والتقاعد المسبق المعمول بها في الجزائر.

مما سبق نستنتج أن البطالة في الجزائر عبارة عن بطالة شباب، وتعتبر بطالة هذه الفئة هي الأخطر في أنواع البطالة والتي يكون لها نتائج سلبية على التنمية الاقتصادية في الوطن، بسبب أن هذه الفئة تعتبر طاقة اقتصادية وإنتاجية هائلة إذا أحسن استغلالها.

2. توزيع البطالين حسب الجنس

من أجل معرفة أي الجنسين بين الذكور والإناث في الجزائر تنتشر فيه البطالة أكثر، نستعين بمقياس تصنيف البطالة حسب الجنس. بيانات هذا التصنيف في الجدول التالي.

الجدول (13.3): توزيع البطالين حسب الجنس خلال الفترة 2000-2019 (الوحدة ألف بطال)

| السنوات | الذكور | النسبة % | الإناث | النسبة % |
|---------|--------|----------|--------|----------|
| 2000 | 2225 | 88.65 | 285 | 11.35 |
| 2001 | 1934 | 82.72 | 404 | 17.28 |
| 2003 | 1759 | 84.69 | 318 | 15.31 |
| 2004 | 1370 | 81.99 | 301 | 18.01 |
| 2005 | 1199 | 82.75 | 250 | 17.25 |
| 2006 | 988 | 79.61 | 253 | 20.39 |
| 2007 | 1072 | 77.96 | 303 | 22.04 |
| 2008 | 868 | 74.19 | 302 | 25.81 |
| 2009 | 752 | 70.15 | 320 | 29.85 |
| 2010 | 729 | 67.69 | 348 | 32.31 |
| 2011 | 738 | 69.49 | 324 | 30.51 |
| 2012 | 888 | 70.87 | 365 | 29.13 |
| 2013 | 804 | 68.43 | 371 | 31.57 |
| 2014 | 859 | 70.76 | 355 | 29.24 |

¹ Office National des Statistiques, **Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage**, N°879, Mai 2019, p 19.

² لحسن دردوري، بن عامر نبيل، تشخيص لقوة العمل في الاقتصاد الجزائري، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011.

| | | | | |
|-------|-----|-------|-----|------|
| 28.70 | 384 | 71.30 | 954 | 2015 |
| 37.69 | 479 | 62.31 | 792 | 2016 |
| 35.65 | 513 | 64.35 | 926 | 2017 |
| 32.42 | 474 | 67.58 | 988 | 2018 |
| 36.51 | 529 | 63.49 | 920 | 2019 |

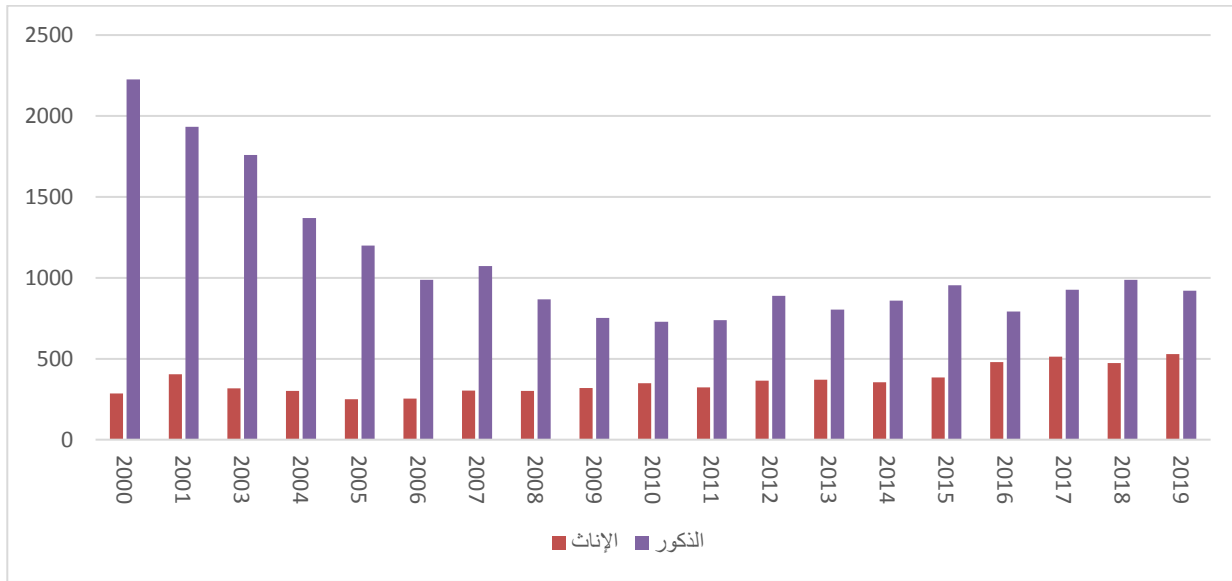
المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

- الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

- Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°879, Mai 2019.

من خلال الجدول نلاحظ بأن البطالة تتفشى أكثر في صفوف الذكور بدل الإناث، حيث سجل الذكور نسبة 73% في المتوسط من إجمالي عدد البطالين (أكثر من ثلثي 2/3 البطالين) خلال الفترة 2000-2019، بينما سجلت الإناث النسبة 27% في المتوسط من إجمالي القوى العاطلة عن العمل، مع وجود تذبذبات وتفاوتات في نسبة البطالة لكلا الجنسين وهذا ما يوضحه الشكل التالي.

الشكل (15.3): توزيع البطالين حسب الجنس خلال الفترة 2000-2019



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 13

يوضح الشكل أعلاه أن عدد البطالين في صفوف الرجال أكبر بكثير من النساء، حيث سجل الرجال النسبة 88.64% من إجمالي البطالين سنة 2000 بقيمة قدرها 2.2 مليون بطل وهي أكبر نسبة طيلة الفترة 2000-2019، بينما في نفس السنة سجلت النساء النسبة 11.35% من إجمالي البطالين بمقدار 285 ألف امرأة عاطلة عن العمل. استمر هذا التوقف لبطالة الرجال على بطالة النساء طيلة فترة الدراسة، والملاحظ في الأمر أن بطالة الرجال عرفت انخفاض واضح حيث سجلت أدنى قيمة لها ووصلت إلى 729 ألف عاطل عن العمل سنة 2010 بنسبة قدرها 67.68% من مجموع

البطالين من الجنسين، ثم عرفت تذبذبات بين الارتفاع والانخفاض في السنوات الأخيرة لتسجل النسبة 63.49% من إجمالي القوى العاطلة عن العمل وهو ما يمثل 920000 عاطل عن العمل وذلك في سنة 2019. بينما عرفت بطالة النساء ارتفاع في نسبها مع مرور الوقت، حيث سجلت القيمة 348 ألف امرأة عاطلة عن العمل سنة 2010 بنسبة قدرها 32.31% من إجمالي البطالين من الجنسين، ليستمر هذا الارتفاع تدريجياً وتصل نسبة بطالة النساء إلى 36.50% من مجموع البطالين الكلي وهو ما يمثل 529 ألف امرأة عاطلة عن العمل وذلك سنة 2019 وهي أكبر قيمة لها، مع العلم بأن فئة الإناث سجلت أدنى قيمة لها من البطالة سنة 2005 بمجموع قدره 250 ألف امرأة عاطلة عن العمل.

يمكن تفسير نتائج ارتفاع بطالة الذكور على بطالة الإناث في الجزائر إلى الاختلاف الموجود في حجم قوة العمل بين الجنسين أي نسبة الفئة النشطة من مجموع السكان الكلي من جهة، وحجم قوة العمل المشتغلة بين الجنسين من جهة أخرى¹. كما أن انخفاض بطالة الذكور تدريجياً يعود إلى استراتيجية إنشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تبنتها الحكومة في سبيل تشجيع الشباب الحاملين لشهادات علمية متعلقة بالحرف-كالبناء، التجارة، النجارة، الحدادة... الخ-على فتح منشآت وورشات امتصت العديد من البطالين من جانب الذكور. أما بالنسبة لبطالة النساء فقد عرفت تطور ملحوظ في السنوات الأخيرة بسبب دعم الدولة لفئة البطالين من خلال تقديم مساعدات وتعويضات لهم، هذا ما جعل فئة الإناث تقبلن وتتقدمن على مكاتب التشغيل من أجل تسجيل أنفسهن وإعلان أنهن عاطلات عن العمل طمعا في تلقي دعم الدولة. كما إن ارتفاع نسبة الإناث المتمدرسات والمتخرجات حديثا يساهم في ولوج المرأة لسوق الشغل وبالتالي تزداد نسبة البطالة في صفوفهن مع مرور الوقت. حيث إن حجم البطالين حسب تعريف المكتب الدولي للعمل قد بلغ 1449000 شخص عاطل عن العمل وقدرت نسبة البطالة بـ 11.4% على المستوى الوطني سنة 2019، مع انخفاض قدره 0.3 نقطة مقارنة بشهر سبتمبر 2018، وانخفضت البطالة أساسا لدى الذكور حيث انتقلت من 9.9% إلى 9.1% ما بين سبتمبر 2018 وماي 2019، بينما ارتفع ذات المعدل لدى الإناث خلال نفس الفترة حيث انتقل من 19.4% إلى 20.4%². ورغم كل هذا إلا أن البطالة في الجزائر توصف على أنها بطالة ذكورية.

3. توزيع البطالين حسب المنطقة الجغرافية

يستعمل هذا التصنيف من أجل معرفة أي المناطق التي تنتشر فيها البطالة بشكل أكبر، بعبارة أخرى فإن هذا التصنيف يميز بين منطقة الحضر ومنطقة الريف عن طريق إبراز المنطقة التي يعاني سكانها من شبح البطالة، حيث إن هذا التوزيع له أهمية بالغة في وضع برامج التشغيل المناسبة لكل منطقة جغرافية خصوصا عند معرفة حجم الفئة العاطلة عن العمل في كل منطقة، وذلك بهدف الحد من نسبها المرتفعة. الجدول التالي يبين لنا توزيع البطالين حسب منطقة الحضر ومنطقة الريف في الجزائر للفترة 2000-2017.

¹ بقاط حنان، محددات سوق العمل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة 1980-2014، مرجع سبق ذكره، ص 126.

² Office National des Statistiques, **Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage**, N°879, Mai 2019, p 19.

الجدول (14.3): تطور حجم ونسبة البطالين حسب المنطقة الجغرافية خلال الفترة 2000-2017

(الوحدة ألف بطل)

| السنوات | الحضر | النسبة % | الريف | النسبة % |
|---------|-------|----------|-------|----------|
| 2000 | 1577 | 62.83 | 933 | 37.17 |
| 2001 | 1455 | 62.21 | 884 | 37.79 |
| 2003 | 1223 | 58.85 | 855 | 41.15 |
| 2004 | 994 | 59.49 | 677 | 40.51 |
| 2005 | 835 | 57.67 | 613 | 42.33 |
| 2006 | 777 | 62.66 | 463 | 37.34 |
| 2007 | 878 | 63.90 | 496 | 36.10 |
| 2008 | 1012 | 86.57 | 157 | 13.43 |
| 2009 | 793 | 73.97 | 279 | 26.03 |
| 2010 | 754 | 70.07 | 322 | 29.93 |
| 2011 | 746 | 70.24 | 316 | 29.76 |
| 2012 | 912 | 72.84 | 340 | 27.16 |
| 2013 | 864 | 73.53 | 311 | 26.47 |
| 2014 | 886 | 72.98 | 328 | 27.02 |
| 2015 | 973 | 72.77 | 364 | 27.23 |
| 2016 | 936 | 73.58 | 336 | 26.42 |
| 2017 | 1053 | 73.13 | 387 | 26.88 |

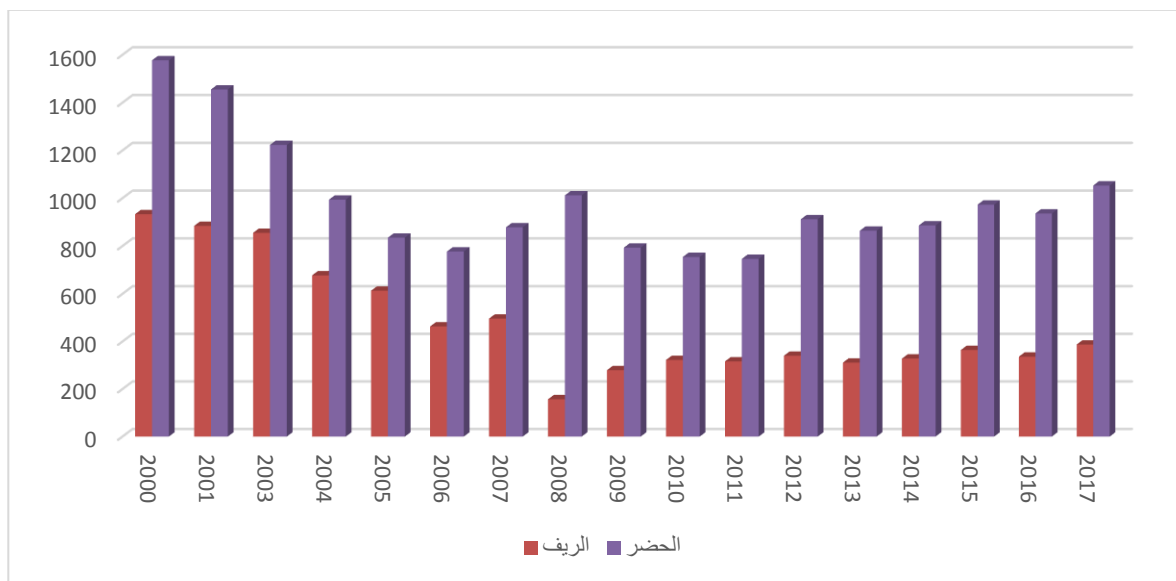
المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات: حوصلة إحصائية 1962-2011، فصل التشغيل.

- الديوان الوطني للإحصائيات: الجزائر بالأرقام، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.

-Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°879, Mai 2019.

انطلاقاً من الجدول أعلاه يمكننا أن نرسم الشكل التالي:

الشكل (16.3): تطور عدد البطالين حسب المنطقة الجغرافية خلال الفترة 2000-2017



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 14

من خلال الشكل أعلاه والجدول السابق يمكننا أن نلاحظ بأن عدد البطالين في الجزائر يتمركزون في منطقة الحضر أكثر من الريف، حيث تسجل نسبة البطالة في الحضر بين 57% و86% وهي نسب جد عالية، في حين تسجل نسبة البطالة في الريف ما بين 13% و42% من العدد الكلي للبطالين. كما نلاحظ أن منطقة الحضر قد عرفت انخفاض في عدد البطالين فقد كان عددهم سنة 2000 ما يقارب 1.5 مليون بطلان بنسبة قدرها 62.82% من إجمالي البطالة الكلي، ثم انخفض هذا العدد ليصل إلى 754 ألف عاطل عن العمل سنة 2010 بنسبة قدرها 70% من إجمالي البطالة الكلي. أما في السنوات الأخيرة فقد ارتفعت نسبة البطالين في الحضر لتصل إلى النسبة 73.12% من إجمالي القوة العاطلة وهو ما يمثل 1.05 مليون شخص عاطل عن العمل وذلك في سنة 2017، مع العلم بأن أدنى قيمة سجلت بالنسبة للبطالة في الحضر كانت سنة 2011 بمجموع قدره 746000 بطلان. أما بالنسبة للبطالة في الريف فقد سجلت انخفاض ملموس خلال الفترة 2000-2017، حيث كان عدد البطالين في الريف يساوي 933 ألف بطلان سنة 2000، ثم انخفض هذا العدد ويسجل أدنى قيمة له سنة 2008 بقيمة قدرها 157000 بطلان وهو ما يمثل 13.43% من العدد الكلي للقوى العاطلة عن العمل، وبعد ذلك سجل عدد البطالين في المنطقة الريفية ارتفاع طفيف في السنوات الأخيرة ووصل في سنة 2017 إلى 387000 بطلان وهو ما يمثل 26.88% من إجمالي البطالة الكلية.

يمكن إرجاع ارتفاع معدلات البطالة في المناطق الحضرية عنها في المناطق الريفية، إلى ارتفاع عدد سكان الحضر عن عدد سكان الريف، فبارتفاع عدد سكان منطقة ما ترتفع معها معدلات البطالة والعكس صحيح. أيضا ما حدث خلال التسعينات من إصلاحات هيكلية وما ترتب عنها من تسريح جماعي لعمال المؤسسات الكبيرة (حيث تقع كل المنشآت الصناعية في المناطق الحضرية) ظلت آثاره مصاحبة لسوق العمل لسنوات طويلة، بالإضافة إلى ذلك ظاهرة النزوح الريفي

قصد البحث عن وظائف أكثر تناسبا مع متطلبات بعض سكان الريف والتي أدت إلى تفاقم ظاهرة البطالة في صفوف سكان الحضر¹. كما تعتبر الهجرة الريفية الخاصة بالشباب حديثي التخرج من الجامعات وعزوفهم عن مزاولة الأعمال الفلاحية والزراعية وانتقالهم إلى العيش في المدينة، مساهمة في انخفاض البطالة في الريف². يضاف إلى ذلك عزوف المرأة الريفية عن الانخراط في المجتمع النشط وهذا راجع للعادات والتقاليد الخاصة بمنطقة الريف الجزائري عكس منطقة المدينة والحضر، حيث تشير الإحصائيات إلى وجود امرأة نشطة اقتصاديا من كل 8 رجال.

مما تجدر الإشارة إليه أننا نجد بأن توزيع البطالة بين الذكور والإناث يتوافق مع توزيع البطالة بين الحضر والريف، حيث إن بطالة الإناث جد منخفضة مقارنة ببطالة الذكور سواء في المناطق الريفية أو الحضرية وذلك كما قلنا سابقا بسبب عادات وتقاليد الريف الجزائري، وبالتالي تعتبر المرأة الريفية هي الشخص الأقل بحثا عن فرصة عمل.

وعموما فإن التعطل الذي يسود الريف بين الإناث والذكور يمكن تقسيمه إلى ثلاثة أقسام³:

- قسم متعطل تعطلا موسميا، نظرا لاعتماد الفلاحة الجزائرية على الأمطار المتساقطة وقلة الاعتماد على السقي؛
- قسم متعطل تعطلا سافرا وكاملا (ظاهرا وبارزا)؛
- قسم متعطل تعطلا مقنعا، كان من المفروض تشغيله خارج قطاع الزراعة.

أما التعطل الذي يسود القوى العاملة في المدن فيمكن تقسيمه هو أيضا كالتالي:

- قسم متعطل تعطلا سافرا وكاملا؛
- قسم متعطل تعطلا مقنعا (خفيا)؛
- قسم متعطل تعطلا هيكليا.

4. توزيع البطالين حسب المدة الزمنية

يعتمد هذا التصنيف على حساب المدة الزمنية اللازمة للفرد من أجل الحصول على منصب عمل، ويتم من خلاله معرفة حجم البطالة والمدة التي يمكن أن يستغرقها الفرد في بطالته، حيث أنه في السابق كانت مدة البطالة تعد بالأشهر، أما الآن فقد أصبحت تعد بالسنوات وهذا راجع لنقص العمل وكذلك عدم ملائمة بعض الوظائف المقترحة والمتوفرة على البطالين. تأتي فائدة هذا التصنيف من خلال دوره الكبير في رسم سياسات التشغيل المناسبة وذلك انطلاقا من المدة الزمنية المستغرقة للبحث عن منصب عمل ومحاولة تقليص مدة التعطل للأفراد. الجدول التالي يوضح ذلك أكثر.

¹ بن طحين محمد عبد الرحمان، دراسة قياسية لسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2008، مرجع سبق ذكره، ص 72.

² طالبي محمد، دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في معالجة مشكلة البطالة في الجزائر بين المردود الضئيل وكيفية التفعيل، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 12، 12 فيفري 2009، ص 43.

³ محمد حسن بملول، القطاع التقليدي في الزراعة الجزائرية، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1985، ص 283.

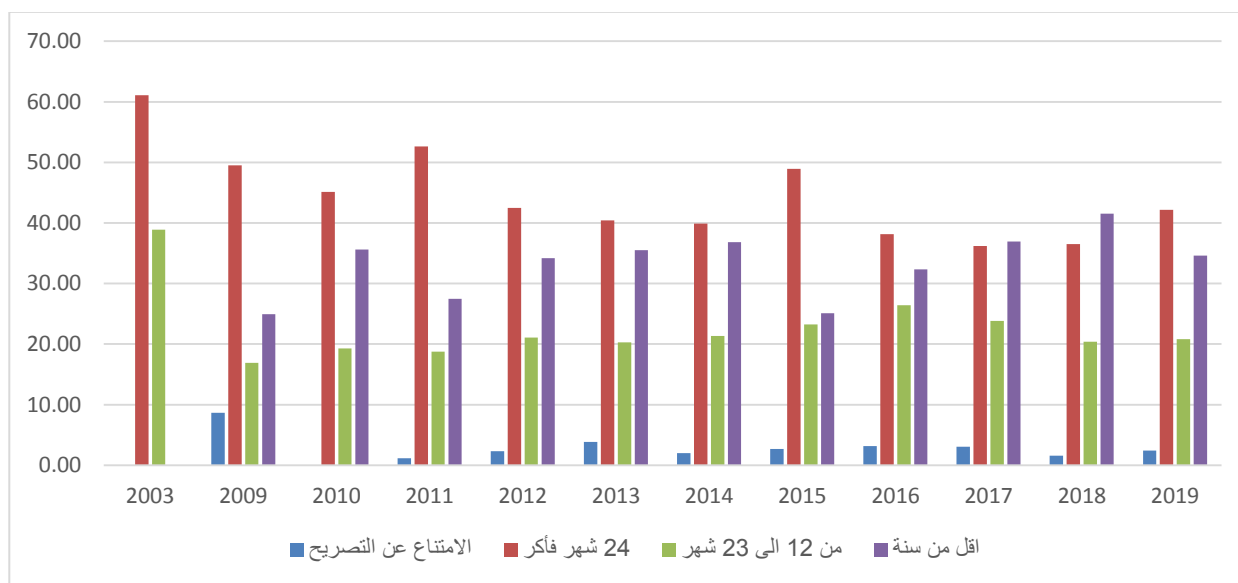
الجدول (15.3): توزيع البطالين حسب المدة الزمنية خلال الفترة 2003-2019 (الوحدة ألف بطل)

| الامتناع عن التصريح | 24 شهر فأكثر | من 12 إلى 23 شهر | أقل من سنة | مدة التعطل | |
|---------------------|--------------|------------------|------------|------------|------|
| | | | | السنوات | |
| - | 1267 | 807 | - | العدد | 2003 |
| - | 61.09 | 38.91 | - | النسبة % | |
| 93 | 531 | 181 | 267 | العدد | 2009 |
| 8.68 | 49.53 | 16.88 | 24.91 | النسبة % | |
| - | 485 | 207 | 383 | العدد | 2010 |
| - | 45.12 | 19.26 | 35.63 | النسبة % | |
| 12 | 559 | 199 | 292 | العدد | 2011 |
| 1.1 | 52.6 | 18.7 | 27.5 | النسبة % | |
| 29 | 532 | 264 | 428 | العدد | 2012 |
| 2.31 | 42.46 | 21.07 | 34.16 | النسبة % | |
| 45 | 475 | 238 | 417 | العدد | 2013 |
| 3.83 | 40.43 | 20.26 | 35.49 | النسبة % | |
| 24 | 484 | 259 | 447 | العدد | 2014 |
| 1.98 | 39.87 | 21.33 | 36.82 | النسبة % | |
| 36 | 655 | 311 | 336 | العدد | 2015 |
| 2.69 | 48.95 | 23.24 | 25.11 | النسبة % | |
| 40 | 485 | 336 | 411 | العدد | 2016 |
| 3.14 | 38.13 | 26.42 | 32.31 | النسبة % | |
| 44 | 521 | 343 | 532 | العدد | 2017 |
| 3.06 | 36.18 | 23.82 | 36.94 | النسبة % | |
| 23 | 533 | 298 | 607 | العدد | 2018 |
| 1.57 | 36.48 | 20.40 | 41.55 | النسبة % | |
| 35 | 611 | 302 | 502 | العدد | 2019 |
| 2.41 | 42.14 | 20.83 | 34.62 | النسبة % | |

Source : Office National des Statistiques : Active, Emploi et Chômage, 2003,2009 jusqu'à 2019.

من أجل توضيح بيانات الجدول السابق بطريقة أفضل، نستعين بالشكل التالي الذي يبين نسبة توزيع البطالين حسب المدة الزمنية.

الشكل (17.3): نسبة توزيع البطالين حسب المدة الزمنية خلال الفترة 2003-2019



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 15

من خلال الشكل البياني السابق، يتضح لنا أن البطالة التي تتراوح مدتها من 24 شهر فأكثر (أي أن الأفراد لا يجدون عملاً إلا بعد انقضاء سنتين من تسجيل أنفسهم في المكاتب الخاصة بالتشغيل)، هي التي تسجل أكبر حجم من البطالين خلال كل فترات الدراسة تقريباً، حيث سجلت النسبة 44.42% في المتوسط من المجموع الكلي لمدة البطالة. الملاحظ في الأمر أنه في السنوات الأخيرة تراجع نسبة البطالين الذين استغرقوا أكثر من سنتين لإيجاد منصب عمل، فبعد أن كانت النسبة سنة 2011 تساوي 52.64% انخفضت إلى النسبة 36.18% من المجموع الكلي للبطالين الذين كانت مدة بطالتهم 24 شهر فأكثر وذلك في سنة 2017 وهو ما يعادل 521000 بطل، وذلك بسبب فعالية سياسات التشغيل الإيجابية التي اتبعتها الحكومة عن طريق أجهزة التشغيل المستحدثة. بعد ذلك تأتي فئة البطالين الذين استغرقت مدة بطالتهم سنة على الأكثر في المركز الثاني بنسبة 30.42% في المتوسط من المجموع الكلي للقوى العاملة عن العمل، حيث نلاحظ ارتفاع في عدد البطالين في هذه الفئة، ففي سنة 2009 كان العدد يساوي 267 ألف بطل ليرتفع العدد ويسجل أكبر قيمة له سنة 2018 وهو ما يمثل 607000 بطل استغرقت مدة بطالتهم أقل من سنة.

وعلى العموم فإن البطالة في الجزائر تصنف على أنها بطالة طويلة الأجل حيث تدل المؤشرات السابقة على صعوبة الحصول على منصب عمل لائق بسبب ارتفاع وطول مدة التعطل مع ازدياد عدد البطالين، فالحكومة الجزائرية تعمل على تخفيض مدة البطالة إلى أقل من 24 شهر. تشير نتائج المسح أنه ستة من بين عشرة بطالين (62.9%) هم في حالة بطالة طويلة

المدى، أي في حالة بحث عن منصب شغل منذ سنة أو أكثر¹. كما تشير التقديرات إلى أن مدة البطالة تقارب 27 شهرا كمعدل للشخص الواحد وهذا حسب التقديرات التي تمت سنة في 2008².

5. توزيع البطالين حسب المستوى التعليمي

يسمح لنا تصنيف البطالين حسب المستوى التعليمي بإبراز الفئة التي تحتوي على أكبر عدد من البطالين انطلاقا من مستواها التعليمي. كما يبرز لنا هذا المؤشر مدى الارتباط الموجود بين مستويات التعليم المختلفة للعمال والبطالة، حيث أن معلومات هذا المعيار لها أهمية كبيرة سواء بالنسبة لسياسات التشغيل والعمل أو سياسات التعليم. فإذا كان ارتفاع معدل البطالة يرجع إلى المستوى التعليمي المتدني للأفراد فوجب العمل على زيادة مستواهم التعليمي أو إنشاء مناصب عمل لا تتطلب مهارات فنية كبيرة. أما في حالة إذا ما كان هناك أفراد عاطلين عن العمل مع امتلاكهم لتكوين عالي ومهارات فنية كبيرة فوجب عندئذ إعادة ضبط مخرجات التعليم مع متطلبات سوق الشغل. الجدول التالي يبرز لنا تطور عدد البطالين في الجزائر حسب المستوى التعليمي وحسب الشهادات المتحصل عليها.

الجدول (16.3): توزيع البطالين حسب مستوى التأهيل وطبيعة الشهادة خلال الفترة 2015-2019
(الوحدة ألف بطل)

| المستوى التعليمي | | | | | طبيعة الشهادات المتحصل عليها | | | المستوى العلمي | |
|------------------|-------|-------|---------|------------|------------------------------|------------|-----------|----------------|---------|
| مستوى جامعي | ثانوي | متوسط | ابتدائي | بدون تعليم | تكوين عالي | تكوين مهني | بدون مؤهل | العدد | النسبة% |
| 313 | 282 | 575 | 139 | 29 | 281 | 312 | 745 | العدد | 2015 |
| 23.39 | 21.08 | 42.97 | 10.39 | 2.17 | 21.00 | 23.32 | 55.68 | النسبة% | |
| 376 | 266 | 492 | 120 | 18 | 358 | 343 | 570 | العدد | 2016 |
| 29.56 | 20.91 | 38.68 | 9.43 | 1.42 | 28.17 | 26.99 | 44.85 | النسبة% | |
| 407 | 316 | 547 | 147 | 21 | 371 | 377 | 692 | العدد | 2017 |
| 28.30 | 21.97 | 38.04 | 10.22 | 1.46 | 25.76 | 26.18 | 48.06 | النسبة% | |
| 439 | 323 | 553 | 123 | 24 | 408 | 386 | 668 | العدد | 2018 |
| 30.03 | 22.09 | 37.82 | 8.41 | 1.64 | 27.91 | 26.40 | 45.69 | النسبة% | |
| 437 | 315 | 550 | 123 | 24 | 402 | 384 | 663 | العدد | 2019 |
| 30.16 | 21.74 | 37.96 | 8.49 | 1.66 | 27.74 | 26.50 | 45.76 | النسبة% | |

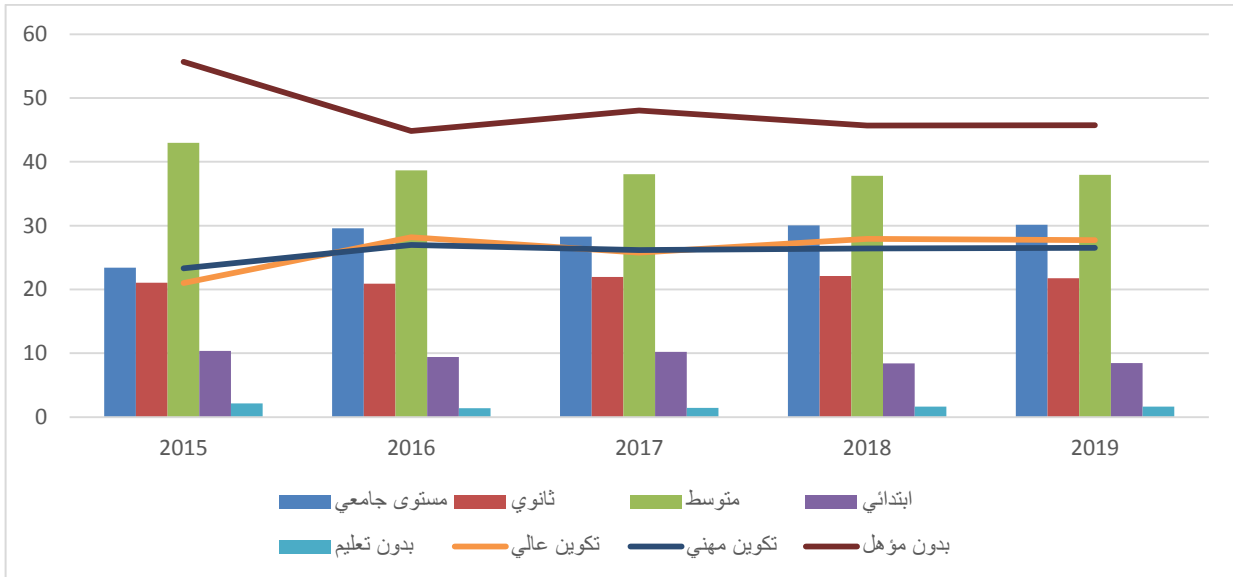
Source : Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.

¹ Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°879, Mai 2019, p 19.

² المجلس الاقتصادي والاجتماعي، تقرير حول الظرف الاجتماعي والاقتصادي، مرجع سبق ذكره، ص 85.

من أجل تحليل العلاقة بين البطالة والمستوى التعليمي للأفراد في الجزائر نستعين بالرسم التالي، والذي يوضح لنا تطور النسبة المئوية للبطالين أصحاب الشهادات، وذوي مستوى تعليمي معين خلال الفترة 2015-2019

الشكل (18.3): توزيع البطالين حسب مستوى التأهيل وطبيعة الشهادة خلال الفترة 2015-2019



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الجدول 16

من خلال الشكل أعلاه يمكننا ملاحظة عدة نقاط أهمها:

✓ بالنسبة لتوزيع البطالين حسب طبيعة الشهادة المتحصل عليها (في الشكل أعلاه تظهر ثلاث خطوط بيانية تدل على طبيعة الشهادة المحصل عليها من طرف الأفراد العاطلين عن العمل) نلاحظ أن أغلبية البطالين ليسوا مؤهلين من الناحية العلمية. دليل ذلك ارتفاع نسبة البطالين بدون مؤهل أي أن هؤلاء لا يمتلكون أي نوع من الشهادات العلمية سواء شهادة جامعية أو شهادة تكوين مهني، حيث كانت نسبتهم تساوي 48% في المتوسط من مجموع البطالين، وكان عدد الأفراد العاطلين عن العمل بدون مؤهل يساوي 745 ألف بطل سنة 2015 ثم انخفض هذا الرقم ليصل إلى 663 ألف بطل سنة 2019 ورغم هذا الانخفاض إلا أن نسبة البطالين بدون مؤهل من مجموع البطالين الكلي تبقى هي أعلى نسبة طول فترة الدراسة. تأتي بعد ذلك فئة البطالين الذين يملكون شهادات تعليم عالي (ليسانس، ماستر، مهندس دولة... إلخ) في المركز الثاني بنسبة قدرها 26.11% في المتوسط من مجموع البطالين، ونلاحظ ارتفاع في عدد البطالين الحاصلين على شهادات علمية من التعليم العالي، فقد كان عددهم سنة 2015 يساوي 281000 بطل ليرتفع هذا العدد ويصل إلى 402000 بطل سنة 2019 بنسبة قدرها 27.74% من مجموع القوى العاطلة الكلي. وأخيرا يأتي الأفراد الباطلين ذوي الشهادات المحصلة من مراكز التكوين (تقني سامي، شهادة الدراسات التطبيقية... إلخ) بنسبة قدرها 25.87% في المتوسط من المجموع الكلي للبطالين، ففي سنة 2015 تم تسجيل النسبة 23.32% من مجموع البطالين الكلي وهو ما

يمثل 312 ألف بطلال لترتفع هذه النسبة إلى 26.50% من الحجم الإجمالي للقوى العاطلة في سنة 2019 وهو ما يمثل 384 ألف بطلال في هذه السنة.

✓ بالنسبة لتوزيع البطالين حسب المستوى التعليمي (في الشكل أعلاه يظهر التوزيع في مخطط الأعمدة) نلاحظ تناقص نسبة العاطلين عن العمل ذوي المستوى الابتدائي (لا يملكون شهادة متحصل عليها من التعليم الابتدائي وإنما لديهم مستوى ابتدائي، مثلا شخص لديه مستوى ثالثة ابتدائي) خلال الفترة 2015-2019، حيث كانت نسبتهم تساوي 10.39% سنة 2015 بمقدار 139 ألف عاطل عن العمل، لتتخفف إلى النسبة 8.49% سنة 2019 وهو ما يمثل 123000 عاطل عن العمل، حيث يرجع هذا الانخفاض إلى توجه هذه الفئة إلى العمل في المهن الشاقة والتي لا تتطلب مستوى تعليمي عالي وهذا الأمر ينطبق أيضا على الأفراد العاطلين بدون أي نوع من التعليم. أما بالنسبة للقوى العاطلة ذات المستوى المتوسط في التعليم (لا يجوزون بالضرورة على شهادة التعليم المتوسط، ومثال ذلك شخص لديه مستوى ثانية متوسط فقط ثم انقطع عن الدراسة بعد ذلك) فقد كانت نسبتها مرتفعة مقارنة بباقي المستويات حيث سجلت النسبة 39% في المتوسط من مجموع البطالين الكلي ذوي مستوى معين من التأهيل وذلك بسبب ارتفاع عدد المتدربين في هذا القطاع، إلا أنه يوجد اتجاه نحو الانخفاض في عدد البطالين ذوي المستوى المتوسط حيث كان عددهم سنة 2015 يقدر بـ 575 ألف بطلال لينخفض هذا الرقم إلى 550 ألف بطلال في سنة 2019، ويرجع سبب ذلك إلى استراتيجية إنشاء مؤسسات مصغرة في إطار الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ) التي كانت لهم حافز لتعلم بعض الحرف كالنجارة، والحدادة وغيرها وفتح مؤسسات مصغرة خاصة بهم الشيء الذي ساعد في خلق مناصب شغل جديدة تلائم مستواهم الدراسي¹. أما بالنسبة لفئة العاطلين ذوي المستوى الثانوي والجامعي فإنه يلاحظ ارتفاع في عدد البطالين فيهما، ففي سنة 2015 كان عدد البطالين يساوي 282 ألف بالنسبة لذوي المستوى الثانوي و 313 ألف بالنسبة لذوي المستوى الجامعي، ليرتفع هذا العدد في سنة 2019 إلى 313 ألف و 437 ألف لكلا المستويين على التوالي ويعود سبب هذا الارتفاع إلى عدم رضا هذه الفئات بالقيام بأعمال شاقة أو امتحان حرف تساعدهم على كسب قوتهم.

بالرغم من أن أغلب البطالين لا يملكون شهادات علمية وهم غير مؤهلين إلا أنه يلاحظ في العشرين سنة الأخيرة ارتفاع نسبة البطالة بالنسبة للحاصلين على شهادات التعليم العالي (المتخرجين من الجامعة بشهادة ليسانس أو ماستر أو غير ذلك)، وأصبح عددهم يشكل نسبة لا بأس بها من مجموع البطالين ففي سنة 2018 مثلا فاقت حصتهم 408 ألف بطلال مشكلين نسبة قدرها 27.91% من مجموع البطالين في هذه السنة (النسبة 27.91% الخاصة بالبطالين الحاصلين على شهادات جامعية في سنة 2018 لا تشكل تناقض مع النسبة 30.02% والتي تمثل نسبة العاطلين عن العمل والذين لديهم مستوى جامعي في نفس السنة، حيث أن هذه الفئة الأخيرة ليست بالضرورة فئة الحاملين لشهادات جامعية أي لا تملك شهادة جامعية ومثال ذلك شخص عاطل عن العمل ولديه مستوى أولى جامعي فقط أي انقطاعه عن التعليم بعد ذلك). كما تشكل حصة البطالين المتخرجين من مراكز التكوين المهني ما نسبته 26.40% من المجموع الكلي

¹ عليوان عبد الغني، دراسة قياسية اقتصادية لسير سوق العمل في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 112.

للبطالين، مع العلم بأن بطالة حاملي الشهادات الجامعية تدل على وجود خلل هيكلي في علاقة أنظمة التعليم مع سوق العمل¹، مما يعني بأن سوق العمل قد عجز عن استيعاب الأفراد ذوي المؤهلات والكفاءات، وتعود أسباب ظهور فئة البطالين ذوي التعليم العالي لعدة أسباب من بينها:

- ارتفاع عدد المتخرجين أصحاب المؤهلات الجامعية وذلك بالمقارنة مع السنوات الماضية حيث تشير الإحصائيات إلى وجود 200 ألف طلب عمل جديد سنويا من أصحاب الشهادات، منهم 120 ألف متخرج من الجامعة و80 ألف متخرج من مراكز التكوين المهني. مع العلم بأنه أثناء الدخول الجامعي 2011-2012 بلغ عدد الطلبة الجامعيين في مختلف الأطوار والأنماط 1.248 مليون طالب، منهم أكثر من 238 ألف طالب جديد²؛
- عدم توافق مؤهلات المتخرجين مع المناصب الشاغرة، وهذا راجع لعدم وجود استراتيجية واضحة تربط مخرجات التعليم بسوق العمل، حيث أصبح الاعتماد في مخرجات التعليم على الجانب الكمي بدلا من الجانب النوعي³؛
- عدم قبول الفئات ذوي المستوى العالي من التعليم بمناصب عمل معروضة لا تتوافق مع مكتسباتها الفنية والعلمية، يزيد من مدة البحث عن العمل لهذه الفئات وبالتالي المعاناة من شح البطالة لمدة طويلة؛
- ضعف نظام المعلومات المتعلق بسوق العمل، مما يجعل الباحثين عن عمل لا يجدون وسيط يوفر لهم الاختيار ولا حتى فرصة للتعبير عن تفضيلاتهم، وفي ظل شح فرص العمل، ساعد هذا الوضع على انتشار ظواهر سلبية كالرشوة والمحاباة وتوريث المناصب، وبالتالي غاب معيار الكفاءة وبرز وسطاء وهميون في مجال التوظيف⁴.

من خلال عرضنا لأهم تصنيفات وتوزيعات البطالة في الجزائر، فإن أول شيء نلاحظه هو صعوبة فهم ظاهرة البطالة نوعا ما والإحاطة بها من كل النواحي في الاقتصاد الجزائري، وذلك بسبب المعطيات الخاصة بهذه المشكلة والمتأتمية من الديوان الوطني للإحصائيات، حيث إن معظم هذه البيانات غير منتظمة وغير دقيقة. كما أن البطالة تظهر بأحجام ونسب أقل من نسبتها الحقيقية ويمكن ربط ذلك إلى تستر الدولة والحكومة والأجهزة المسؤولة عن مثل هذه الأمور، ومحاولة إخفاء الأرقام الحقيقية وذلك من أجل أغراض سياسية. رغم ذلك فإن الإحصائيات المتاحة تبين لنا أن البطالة في الجزائر تتميز بعدة خصائص عن بقية البلدان فهي عبارة عن بطالة ذكورية أكثر منها أنثوية، وتمس فئة الشباب بكثرة وترتفع في صفوفهم، كما أنها بطالة احتكاكية بسبب تسريح العمل لأسباب اقتصادية، حيث أن معرفة هذه المميزات من شأنه أن يساعد في وضع السياسات المناسبة للحد من تفاقم هذه المشكلة.

¹ حسين الطلافحة، حل معضلة المتعلمين في الدول العربية، سلسلة الخبراء، العدد 45، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2012، ص 10.

² حسين رحيم، سياسات التشغيل في الجزائر تحليل وتقييم، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 62، 2013، ص 138.

³ المدهون حسن، إشكالية العلاقة بين البطالة وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، مرجع سبق ذكره، ص 126.

⁴ حسين رحيم، سياسات التشغيل في الجزائر تحليل وتقييم، مرجع سبق ذكره، ص 139.

خلاصة الفصل

لقد قمنا في هذا الفصل بتقديم قراءة وصفية تحليلية لسوق الشغل الجزائري، بالاعتماد على بيانات الديوان الوطني للإحصاء، حيث أن أول شيء لاحظناه هو صعوبة تحليل مؤشرات سوق العمل بصفة دقيقة وذلك بسبب غياب بعض المعطيات البيانية والسلاسل الزمنية الخاصة بمؤشرات هذا السوق، وهذا يؤدي إلى ظهور خلل في التحليل والتفسير. يمكن ربط غياب البيانات الخاصة بسوق العمل في الجزائر إلى أسباب تاريخية، سياسية وأخرى تقنية وتكنولوجية، وكنتيجة عامة من تحليل مؤشرات سوق العمل الجزائري فإنه يمكننا القول بأن هذا الأخير قد شهد خلال الفترة 1970-2019 اختلالات مستمرة بدرجات متفاوتة وذلك بسبب بنية وهيكل سوق العمل الجزائري. قبل حلول الألفية الجديدة (قبل سنة 2000) سجل سوق العمل في الجزائر اضطراب شديد، فانخفضت فيه مستويات التشغيل وصاحبها ارتفاع قياسي في معدلات البطالة، وصاحب ذلك تدهور اقتصادي رهيب نتيجة ضعف المداخيل والإيرادات لعدة أسباب أهمها انخفاض أسعار النفط سنوات الثمانينات والأزمة الأمنية سنوات التسعينات. كما رافق ذلك ارتفاع في المديونية الخارجية وضعف في حجم الاستثمارات، لتأتي بعد ذلك فترة الألفية الجديدة (بعد عام 2000) حيث بدأت الحكومات المتعاقبة بتطبيق عدة برامج اقتصادية مثل برنامج الإنعاش الاقتصادي، برنامج تعزيز النمو الاقتصادي بالإضافة إلى برنامج توطيد النمو، وذلك بعد تحسن الوضعية المالية للجزائر. تهدف هذه البرامج إلى إعادة التوازن في الاقتصاد الجزائري فتحسنت مستويات النمو الاقتصادي، وازدادت نسبة الاستثمارات ورافق ذلك سياسية إنفاقية توسعية حيث ساهمت هذه الأخيرة في بناء وتحديث البنى التحتية، كل ذلك انعكس بالإيجاب على سوق العمل فتحسنت مستويات التشغيل وانخفضت معدلات البطالة.

بالنسبة لتطور سوق العمل خلال الفترة 1980-2016 فإننا نلاحظ اختلال واضح يتسم بطلبات عمل متاحة من طرف الأفراد أكبر من عروض العمل المسلمة من طرف المؤسسات، حيث أن عروض العمل المسلمة من طرف المؤسسات لم تكن كافية لامتناس طلبات الشغل من طرف الأفراد، وذلك راجع لارتفاع النمو الديموغرافي ومنه ارتفاع في الفئة النشطة في الجزائر، ورافق ذلك ارتفاع في عدد الأفراد الداخلين لسوق العمل لأول مرة بسبب ازدياد عدد المتخرجين الجدد سواء من الجامعات أو مراكز التكوين. كما أن ازدياد نسب دخول المرأة لسوق الشغل ساهم في تطور الفجوة بين عروض العمل المسلمة من طرف المؤسسات وطلبات العمل من طرف الأفراد، إضافة إلى ذلك فإن معظم مناصب العمل المعروضة والمسلمة من طرف المؤسسات تتميز بكثافة مناصب العمل المؤقتة (76% من مجموع المناصب المحققة)، على مناصب العمل الدائمة (24% من مجموع المناصب المحققة). أما بالنسبة للفئة المشتغلة في الجزائر فإنه يلاحظ ارتفاع في نسبة التشغيل على المستوى الوطني ولكن بوتيرة ضعيفة نوعا ما، حيث تغطي فئة الشباب التي لا تتعدى 40 سنة على العمالة الجزائرية، مع تميزها بكونها عمالة ذكورية أكثر منها تمس فئة الإناث. تتركز النسبة الأكبر من هذه اليد العاملة في المناطق الحضرية بدل المناطق الريفية، علما أنه أكثر من نصف حجم اليد العاملة الكلية تعمل في قطاعات غير إنتاجية (الإدارة والخدمات)، في حين تنخفض نسبتها في القطاعات الإنتاجية (الصناعة والفلاحة). أما بالنسبة لواقع البطالة في الجزائر فإنه يلاحظ أن نسبها تتركز في الوسط الحضري أكثر من الريفي، مع تميزها بطول مدتها (أكثر من سنتين) وارتفاعها في

صفوف الرجال أكثر من النساء، بسبب أن نسبة كبيرة من النساء تفضلن المكوث في البيوت وبالتالي يعتبرن غير ناشطات وخارج القوى العاملة، حيث تتعرض الفئة الأقل من 35 سنة لظاهرة البطالة أكثر من غيرها. كما تتميز خصائص البطالة في الجزائر بأنها تمس الفئة التي يكون لها مستوى تأهيلي أو تعليمي ضعيف، إلا أنها في السنوات الأخيرة أصبحت تمس أصحاب الشهادات العليا مما يدل على وجود خلل بين أنظمة التعليم وسوق الشغل.

الفصل الرابع:

متغيرات ونماذج الدراسة القياسية

تمهيد

بعد تطرقنا في الفصلين الأول والثاني إلى الإطار النظري لسوق العمل والبطالة، حيث تناولنا أهم التعاريف والمفاهيم الخاصة بالطلب على العمل، عرض العمل وتوازن سوق العمل، وتعرضنا في الفصل الثالث إلى تحليل ودراسة سوق العمل الجزائري دراسة مسحية، ووصفية إحصائية عن طريق إبراز تطور كل من عرض العمل والطلب عليه، إضافة إلى تحليل ظاهرة البطالة خلال الفترة 1970-2019 وإبراز أهم الخصائص المتعلقة بجانب العرض والطلب، سنحاول من خلال هذا الفصل التعرف على أهم الدراسات السابقة سواء كانت نظرية أو تطبيقية والتي تناولت موضوع محددات الطلب على العمالة في الجزائر وفي باقي دول العالم. وانطلاقاً من هذه الدراسات سوف نقوم بتحديد المتغيرات والعوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في الجزائر. إن تحديد المتغيرات المستقلة لهذه الدراسة وتحليلها إحصائياً ووصفياً، يمكننا من إعطاء نظرة عن طبيعة العلاقة الموجودة بين هذه الأخيرة من جهة والمتغير التابع من جهة أخرى. كما أنه تم تخصيص قسم من هذا الفصل لعرض وتقديم النماذج المختارة في الدراسة القياسية (نموذجي ARDL و NARDL)، وكذلك أهم الاختبارات الإحصائية التشخيصية الملحق بها. حيث ساعدت الدراسات السابقة في إعطاء التوليفة المناسبة بين المتغيرات المختارة للدراسة التطبيقية مع النماذج المختارة أيضاً. تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث رئيسية كالتالي:

❖ المبحث الأول: أهم الدراسات التطبيقية والقياسية حول محددات الطلب على العمالة؛

❖ المبحث الثاني: تحديد وتحليل إحصائي لمتغيرات الدراسة؛

❖ المبحث الثالث: تقديم وعرض النماذج المختارة في الدراسة القياسية.

المبحث الأول: أهم الدراسات التطبيقية والقياسية حول محددات الطلب على العمالة

هناك العديد من الدراسات المتنوعة النظرية والتطبيقية التي تناولت موضوع سوق العمل والبطالة بصفة عامة، وموضوع محددات الطلب على العمل أو التشغيل بصفة خاصة، حيث تعددت هذه الدراسات بتعدد طرق البحث في محددات التوظيف سواء بصفة عامة (على المستوى الكلي) أو بصفة خاصة (على المستوى الجزئي). لذلك نسعى في هذا المبحث إلى التطرق إلى أهم الدراسات السابقة حول موضوع البحث، عن طريق ذكر الدراسات التي تناولت حالة الجزائر، ثم ذكر الدراسات التي تناولت حالة باقي الدول، وذلك بهدف تحديد وإبراز أهم العوامل المؤثرة على سلوك الطلب على العمل، بالإضافة إلى التطرق إلى أهم النماذج القياسية المتعلقة بذلك.

المطلب الأول: دراسات حول موضوع الطلب على العمل، حالة الجزائر

قدم العديد من الباحثين دراسات متعددة وباستخدام نماذج مختلفة تتناول موضوع محددات الطلب على العمالة في الجزائر، حيث جاءت نتائج هذه الدراسات مختلفة حسب طبيعة المتغيرات الاقتصادية والنماذج القياسية المستعملة، ومن بين هذه الدراسات والبحوث نجد:

رسالة دكتوراه للباحث **مجاهدي خالد (2020)**¹ يسعى فيها إلى تحليل واقع وخصائص سوق العمل الجزائري عن طريق القيام بنمذجة قياسية لسوق العمالة في الجزائر وذلك خلال الفترة 1980-2016. ويعتبر هذا الموضوع ذو أهمية كبيرة على المستوى الاقتصادي، الاجتماعي والسياسي، وذلك من خلال الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة بهدف التخفيف من حدة البطالة والوصول إلى حالة الاستخدام الكامل عند التوازن في سوق العمل. كما يهدف الباحث أيضا إلى اقتراح أسلوب علمي يساهم في القيام بعملية التوازن في سوق العمل، من خلال إلقاء الضوء على محددات الطلب وعرض العمالة وقياس مدى تأثيرها على هذا الأخير، وذلك عن طريق إجراء دراسة لنماذج عامة حول الطلب وعرض العمالة والتي تسمح بتحقيق التوازن في سوق الشغل الجزائري.

يهدف الإجابة عن الإشكالية المطروحة في هذه الدراسة حول ماهية سياسة التشغيل الملائمة لتحقيق توازن سوق العمالة في الجزائر، بالإضافة إلى محاولة الوصول لأهداف الدراسة قام الباحث بتطبيق دراسة قياسية لمحددات الطلب وعرض العمالة في الجزائر باستخدام نماذج المعادلات الآتية، بغية التعرف على معدلات نمو محددات العرض والطلب عند توازن سوق العمالة في الجزائر مستعينا في ذلك بطريقة المربعات الصغرى العادية ذات المرحلتين في التقدير. حيث أنه انطلاقا من النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة توصل الباحث إلى أن أهم المحددات المؤثرة على طلب العمالة في الجزائر هي: كل من الأجور الحقيقية، الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، الاستثمار الإجمالي والاتجاه العام الذي يقاس بالتطور التكنولوجي بالإضافة إلى الطلب على العمل للفترة السابقة. في حين كانت أهم المتغيرات المؤثرة على عرض العمالة في الجزائر هي: كل من الأجور الحقيقية، حجم السكان في سن العمل، معدل التضخم، معدل

¹ مجاهدي خالد، نمذجة توازن سوق العمالة في الجزائر خلال الفترة 1980-2016، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسينة بن بوعللي، الشلف، 2019-2020.

البطالة ومعدل المشاركة الاقتصادية. من أهم النتائج المتحصل إليها أنه حتى يصل الاقتصاد الجزائري إلى حالة الاستخدام الكامل فيجب أن يتحقق معدل بطالة قدره 1.18% وهو ما يوافق معدل نمو عمالة قدره 1.2%. من جهة أخرى فإن سياسة التشغيل في الجزائر تعتمد على منطق الحد من البطالة وتشغيل أكبر عدد ممكن من العمال دون الاهتمام بجودة العمل وبغض النظر عن ظروف المؤسسات، حيث أدى هذا إلى فشل معظم سياسات التشغيل في معالجة الاختلالات الحقيقية لسوق العمل.

رسالة الدكتوراه للباحثة **حمادي خديجة (2017)**¹ تهتم بدراسة محددات الطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2014، وتحليل الآفاق المستقبلية للطلب على اليد العاملة في الاقتصاد الجزائري عن طريق إجراء دراسة قياسية. كما تسعى هذه الدراسة إلى تحديد أهم العوامل المؤثرة في الطلب على العمل بغية الاستغلال الأمثل لقدرة القطاعات الاقتصادية المختلفة عن طريق توظيف مزيد من العمال من أجل الحد من مشكلة البطالة مستقبلا. تهدف الدراسة أيضا إلى تحليل الآثار الاقتصادية للبرامج الاقتصادية المختلفة والمطبقة خلال فترة الدراسة على الطلب على العمل، مع دراسة التغيرات التي طرأت على هيكله سواء على المستوى الكلي أو على المستوى القطاعي، كل ذلك بواسطة تقدير نموذج قياسي خاص بمتغيرات الدراسة التي أشارت إليها النظرية الاقتصادية بالإضافة إلى متغيرات وهمية وصورية تعبر عن السياسات والبرامج الاقتصادية المطبقة خلال فترة البحث. حيث ساعدت نتائج صياغة النموذج القياسي من التعرف على الطلب على العمل المتوقع في قطاعات الاقتصاد الوطني وتحديد الاحتياجات المستقبلية لها، وإبراز القطاعات الأكثر استحواذا على مناصب الشغل، وقد تم استعمال طريقة المربعات الصغرى العادية في عملية التقدير.

تطلب إجراء الدراسة القياسية في هذا البحث العمل على مستويين اثنين الجزئي والكلي. فبالنسبة للمستوى الكلي كان عن طريق إظهار أهم العوامل المختلفة والمؤثرة في الطلب على العمل على مستوى الاقتصاد الجزائري ككل، وبالتالي التركيز مستقبلا على هذه العوامل من أجل زيادة حجم العمالة المشتغلة. حيث يتأثر حجم الطلب على العمل في المستوى الكلي بالأجر الحقيقي، الطلب على العمل في الفترة السابقة، القيمة المضافة التي تعبر عن الإنتاج بالقيمة الحقيقية، ومتغير صوري وهمي يعبر عن التقدم التكنولوجي. أما بالنسبة للمستوى الجزئي فكان ذلك عن طريق تحليل وإبراز محددات الطلب على العمل في مختلف القطاعات الاقتصادية، وتبيان مدى التفاوت بينها من حيث قدرتها الاستيعابية للعمالة، وتنقسم هذه القطاعات إلى القطاع الفلاحي، القطاع الصناعي، قطاع البناء والأشغال العمومية، وقطاع الخدمات (القطاع الإداري). يرتبط حجم اليد العاملة المشتغلة حسب القطاعات سالفه الذكر بنفس المتغيرات التي تؤثر على حجم العمالة في المستوى الكلي، بالإضافة إلى متغيرات صورية تختلف حسب كل قطاع، وهي متغير صوري يعبر عن البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية بالنسبة للقطاع الفلاحي، متغيران وهيمان يعبران عن المخططات التنموية وبرامج الإصلاح الاقتصادي بالنسبة للقطاع الصناعي، ومتغير صوري يعبر

¹حمادي خديجة، محددات الطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2014 وأفاقه المستقبلية: دراسة قياسية، مرجع سبق ذكره.

عن برامج الإنعاش الاقتصادي بالنسبة لقطاع الخدمات، في حين لا يوجد متغير وهمي بالنسبة لقطاع البناء والأشغال العمومية.

نجد أيضا رسالة دكتوراه للباحثة **حمدوش عائشة (2016)**¹ بهدف تقدير نماذج قياسية لمركبات سوق العمل الجزائري للفترة 1991-2013. حيث تسعى هذه الدراسة إلى البحث عن أهم المحددات الرئيسية التي تفسر سوق العمل في الجزائر، وذلك بالعمل على صياغة نماذج قياسية تفسر كل من: عرض العمل في الجزائر والمعرف بعدد السكان النشيطين، نموذج خاصة بالبطالة والمعرفة بمعدل البطالة، نموذج خاص بدالة الطلب على العمل في الجزائر والمعرفة بعدد السكان المشتغلين، مع افتراض أن متغير الناتج الداخلي الخام هو المتغير الرئيسي والمؤثر على مستوى التشغيل الكلي في الجزائر، إضافة إلى ذلك قامت الباحثة بتقدير دوال الطلب على العمل لكل من فئة الشباب وفئة النساء. نتائج الدراسة القياسية باستخدام نموذج تصحيح الخطأ أظهرت أن الطلب على العمل يتأثر إيجابا بالناتج الداخلي الخام (ارتفاع الناتج الداخلي الخام بـ 1% يؤدي إلى ارتفاع مستوى التشغيل بـ 0.44%) وكذلك بالطلب على العمل في الفترة السابقة (ارتفاع الطلب على العمل في الفترة السابقة بـ 1% يؤدي إلى ارتفاع مستوى التشغيل بـ 0.61%)، كما توجد علاقة تكامل مشتركة حسب انجل وجرانجر بين متغيرات الدراسة، في حين أن نتائج اختبار سببية جرانجر أظهرت وجود سببية في اتجاه واحد من الناتج الداخلي الخام نحو مستوى التشغيل الكلي عند مستوى معنوية 5%. أما بالنسبة للطلب على العمل لفئة الشباب فقد وجد تأثير معنوي (عند المستوى 10%) ولكنه ضعيف للناتج الداخلي الخام على مستوى التشغيل عند فئة الشباب، بمعنى أن درجة استجابة تشغيل الشباب للزيادة في الناتج الداخلي الخام ضعيفة وذلك لعدة أسباب أهمها: أن الشباب العارضين للعمل ليس لهم تجربة في مجال العمل (أول وظيفة) والمؤسسات لا تعطي إمكانية التكوين، وتوجد مشكلة الخدمة الوطنية أيضا حيث أن أغلب الشباب يكونون في سن الخدمة الوطنية وعدم استيفائهم للخدمة الوطنية يحرمهم من التوظيف. أما بالنسبة للطلب على العمل لفئة النساء فقد وجد بأنه أكثر مرونة للتغير في الناتج الداخلي الخام، حيث إن الزيادة بـ 1% في الناتج الداخلي الخام تؤدي إلى زيادة توظيف فئة النساء بـ 1.17%.

من الدراسات الحديثة نجد أيضا رسالة دكتوراه من طرف الباحثة **حنان بقاط (2017)**² من أجل البحث في المحددات والمتغيرات الكمية المؤثرة في سوق العمل بالجزائر خلال الفترة 1980-2014. تسعى الباحثة إلى صياغة نماذج قياسية خاصة بتقدير كل من عرض العمل والطلب عليه انطلاقا من المعطيات الإحصائية الاقتصادية المتوفرة، وذلك بهدف إيجاد أفكار وحلول جديدة لمشكلة البطالة عن طريق الإلمام بجميع معطيات سوق العمل، وتحليلها وتقدير نموذج رياضي يساعد على التحكم في هذا الأخير، والتنبؤ بعرض العمل والطلب عليه. في هذه الدراسة تم استخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي VAR لكلا الدالتين بسبب عدم تكامل متغيرات الدراسة من نفس الدرجة.

¹ حمدوش عائشة، نمذجة سوق العمل في الجزائر للفترة 1991-2013، مرجع سبق ذكره.

² حنان بقاط، محددات سوق العمل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة 1980-2014، مرجع سبق ذكره.

بالنسبة لدالة الطلب على العمل فقد وجد بأن حجم العمال المشغولين يتأثر بحجم الاستثمارات (التراكم في الأصول الثابتة والتغير في المخزون)، الأجور الحقيقية، الكتلة النقدية، الإنفاق الحكومي ومعدل النمو الاقتصادي، حيث كانت كل هذه المتغيرات معنوية إلا متغير معدل النمو الاقتصادي ومتغير الأجور الحقيقية. أما النسبة للإنفاق الحكومي فقد وجد بأن له تأثير عكسي على الطلب على العمل وهذه نتيجة غير منطقية من الناحية الاقتصادية، وتدلل هذه النتيجة على أن هذا الإنفاق لم يوجه أساسا إلى خلق مناصب عمل جديدة، أي أنه لم يعمل على تطوير الاقتصاد الوطني وتحريك الإنتاجية، بسبب ربما غياب الرشادة في تسيير هذه النفقات نتيجة تفشي الفساد بجميع أنواعه من سرقة ونهب للمال العام. أما العلاقة بين الاستثمار والطلب على اليد العاملة فقد كانت علاقة طردية إلا أن المرونة كانت ضعيفة نوعا ما، وهذا يدل على أن الزيادة في حجم الاستثمارات لن تقابلها زيادة كبيرة في عدد المناصب المفتوحة، بسبب أن هذه الاستثمارات المنشأة هي كثيفة لرأس المال وليست كثيفة للعمالة. في حين كانت العلاقة بين الكتلة النقدية والطلب على العمل علاقة طردية وتتفق هذه الأخيرة مع النظرية الاقتصادية، لأن الزيادة في الكتلة النقدية تؤدي إلى رفع السيولة في المنظومة المصرفية، وبالتالي انخفاض في معدلات الفائدة وارتفاع الاستثمار وكمحصلة لذلك زيادة الطلب على العمل. من خلال ما سبق فإن أفضل طريقة لخلق فرص عمل جديدة هي: تشجيع القطاع الخاص وتوفير المناخ المثالي له، تسهيل وجذب الاستثمار الأجنبي خارج قطاع المحروقات ووضع برامج بحثية جادة من أجل التقليل من البطالة في الجزائر.

من الدراسات التي تناولت موضوع البطالة نجد مذكرة دكتوراه للباحث بلعباس رابح (2012)¹ بهدف تحليل واقع البطالة في الجزائر عن طريق تبيان خصائص، مميزات والعوامل المؤثرة فيها. كما تهدف الدراسة إلى صياغة نماذج قياسية تساعد على تفسير العلاقات الاقتصادية بين البطالة وباقي المتغيرات المؤثرة فيها وذلك خلال الفترة 1966-2010، حيث تساعد هذه النماذج في ترشيد السياسة الاقتصادية وذلك من أجل احتواء ظاهرة البطالة وتحقيق الاستقرار الاقتصادي. في هذه الدراسة تم استخدام نموذج الارتباط الذاتي VAR بالإضافة إلى نماذج أشعة تصحيح الخطأ VECM بهدف الإجابة عن الإشكالية المطروحة، وتم تحديد أهم المتغيرات المؤثرة على حجم البطالة والتي كانت: الاستثمار، الناتج الداخلي الخام، معدل التضخم، الإنفاق العام، المعروض النقدي، عرض الشغل والذي يمثل عروض الشغل الشاغرة التي تعرضها المؤسسات والمسجلة على مستوى مكاتب التشغيل المحلية. انطلاقا من هذه المتغيرات حاول الباحث تقييم مدى فعالية السياسات الاقتصادية المالية والنقدية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي ومن ثم محاربة البطالة، وعمل أيضا على معرفة مدى صحة قانون أوكن واختبار علاقة فيليبس بالنسبة لحالة الجزائر. فبالنسبة للسياسة المالية فقد وجد بأن لها تأثير سلبي على معدلات البطالة، حيث يعتبر تأثير الإنفاق العام على معدل البطالة متأخر نوعا ما نتيجة عدم مرونة السياسة المالية، إلا أن هذا الأخير له دور فعال في الحد من البطالة لعدة سنوات متتالية. أما بالنسبة للسياسة النقدية فقد وجدت علاقة عكسية بين معدل البطالة وحجم المعروض

¹ بلعباس رابح، إشكالية البطالة في الجزائر دراسة تحليلية قياسية في الفترة 1966-2010، مرجع سبق ذكره.

النقدي وهذا يدل على أن السياسة النقدية التوسعية لها تأثير إيجابي في معالجة البطالة، مع العلم بأن فعالية السياسة النقدية تكون أقل من فعالية السياسة المالية التوسعية عن طريق الإنفاق وذلك بخصوص فتح مناصب شغل جديدة. من جهة أخرى وجد الباحث أن قانون أوكن مطبق في حالة الجزائر، أي توجد علاقة عكسية بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة إلا أن مرونة هذا القانون بالنسبة لحالة الجزائر كانت أقل (-0.34) من القيمة النسبية التي يفترضها قانون أوكن (-0.50)، وهذا يدل على أنه في حالة الاقتصاد الجزائري فإن الزيادة في معدل النمو الاقتصادي سوف تعمل على تخفيض من حجم البطالة ولكن ليس بالشكل والحجم المتوقع والذي يجب أن يكون. من جهة أخرى لم يتمكن الباحث من اختبار علاقة فيليبس بين البطالة والتضخم بسبب عدم تفسير هذه العلاقة نتيجة الدلالة الإحصائية الضعيفة لمعالم المتغيرات، ويمكن ربط ذلك بأن حجم التوظيف في الجزائر لا يؤثر في حجم الإنتاج ولا على مستوى الأسعار العام. كما خلص الباحث إلى أن عرض الشغل يعتبر أكثر وأهم عامل يؤثر على معدل البطالة حيث جاءت العلاقة بينهما سلبية وعكسية.

من الدراسات نجد ما قدمه الباحث بوريش لحسن (2013)¹ في أطروحة دكتوراه حول محددات البطالة في الجزائر خلال الفترة 1980-2009. بهدف إبراز أهم العوامل المؤثرة على معدل البطالة، وذلك باستعمال منهجية التحليل القياسي المتضمنة لطريقة المربعات الصغرى العادية، بالإضافة إلى اختبار علاقة أنجل وجرانجر للتكامل المشترك بين أهم المتغيرات الاقتصادية والمالية المحددة لظاهرة البطالة في الجزائر والتي يمكن حصرها في الإنفاق الحكومي، سعر الصرف، معدل التبادل التجاري، معدل التضخم، إنتاجية العمل، سعر إعادة الخصم والإعانات الاجتماعية، وقد جاء المتغيران الاثنان الأخيران غير معنويان إحصائياً وبالتالي انحصرت الدراسة القياسية لمحددات البطالة والتفسير الاقتصادي لها على باقي المتغيرات الخمسة الأولى فقط. توصل الباحث إلى أن الإنفاق الحكومي هو أهم عامل مؤثر على حجم البطالة، فالعلاقة بينهما جاءت سلبية وعكسية ويمكن ربط ذلك بالدور الفعال للسياسة المالية التوسعية المعتمدة من طرف الدولة في سبيل دفع عجلة النمو عن طريق خلق فرص عمل جديدة، والحد من مشكلة البطالة. بالإضافة إلى ذلك ظهر تأثير اقتصادي وإيجابي لسعر الصرف على معدل البطالة عن طريق تحرير التجارة وقابلية تحويل الدينار على المعاملات الجارية، ومنه يساعد ذلك في خلق فرص عمل جديدة وبالتالي انخفاض في حجم البطالة. كما كان لمعدل التضخم دور في الحد من مشكلة البطالة ولكن يتميز هذا الدور بمرونة ضعيفة عكس باقي المتغيرات، إلا أن هذا الأمر لا ينفي تحقق علاقة فيليبس بالنسبة للاقتصاد الجزائري. في حين أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة بين معدل البطالة وإنتاجية العمل ويفسر ذلك بالدور الذي يلعبه قطاع المحروقات في نمو إنتاجية العمل وفي تغطية الواردات وتركيب النظام الإنتاجي ككل.

¹ Bouriche Lahcène, *Les Déterminants du Chômage en Algérie : une analyse économétrique 1980-2009*, thèse de doctorat en sciences économiques, université AbouBekr Belkaid, Tlemcen, 2012-2013.

نجد أيضا دراسة خاصة بسوق العمل الجزائري من طرف الباحث **دحماني محمد ادريوش (2013)**¹ حيث حاول تحليل إشكالية التشغيل في الجزائر بصفة عامة، وقد عرج على دراسة وتقدير العلاقة بين الطلب على العمالة والنمو الاقتصادي (مكونات النمو باستخدام طريقة الإنفاق) في الجزائر خلال سلسلة زمنية تمتد من 1980 إلى 2009. تم التوصل إلى أن أهم المتغيرات المفسرة للطلب على اليد العاملة من وجهة نظر الإنفاق ممثلة في قيمة تكوين رأس المال (الاستثمار)، النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة، قيمة الواردات وقيمة الصادرات.

تم صياغة النموذج القياسي للعلاقة بين المتغيرات المدروسة باستعمال عدة مناهج حديثة للتقدير كمنهج التكامل المشترك ومتجهات تصحيح الخطأ، وكذلك استعمال طريقة المربعات الصغرى العادية وطريقة المربعات الصغرى المصححة كليا **FMOLS**. بحيث أظهرت نتائج الدراسة أنه هنالك علاقة موجبة بين حجم قوة اليد العاملة وحجم الاستثمار، الإنفاق الاستهلاكي النهائي وحجم الصادرات وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، في حين كان هناك أثر سلبي ومعنوي للواردات السلعية الإجمالية على حجم العمالة في الأجل الطويل، حيث تبرهن هذه النتيجة ضرورة العمل على تشجيع صناعات الإحلال محل الواردات.

نجد كذلك الدراسة التي قدمها الباحث **شقيب عيسى (2011)**² حول النمذجة القياسية للطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2005. وكان الهدف من الدراسة هو تحديد أهم العوامل المفسرة للطلب على العمل في الجزائر، وذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية **OLS**، وكذا إلقاء الضوء على الاتجاهات السابقة في سوق العمل، وإبراز العناصر التي تؤثر في الطلب على العمل حسب القطاعات الاقتصادية المختلفة وعلى المستوى الكلي، حيث توصل الباحث إلى أن الركود الاقتصادي الذي عرفه الاقتصاد الجزائري في منتصف الثمانينات انعكس سلبا على تطور العمالة. بعد قيامه بعملية التحليل والتفسير لمحددات الطلب على العمل تبين أن القيمة المضافة للقطاعات الاقتصادية أي حجم الإنتاج والأجور هما المتغيرين الأكثر تفسيراً لحجم العمل، حيث رأى بأن الطريقة المثلى للتقليل من جانب البطالة هي التأثير على جانب الطلب على العمل قبل العرض، وفي ذلك ترجع أهمية تحديد المتغيرات المؤثرة على الطلب على العمل في الجزائر. كما أظهرت النتائج أن هناك علاقة طردية بين الطلب على العمل والنتاج المحلي الإجمالي وبمرونة قوية جدا. كما أن هناك علاقة عكسية بين الطلب على العمالة والأجور الحقيقية وقد عمّمت هذه النتيجة على مختلف القطاعات الاقتصادية الجزائرية ولكن مع اختلاف في قيمة معاملات المرونة.

¹ دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، مرجع سبق ذكره.

² شقيب عيسى، النمذجة القياسية للطلب على العمل في الجزائر، مرجع سبق ذكره.

من بين الدراسات التي تناولت حالة الجزائر والتي تعتبر مقدمة في تحليل سوق الشغل في الاقتصاد الجزائري، ورقة بحثية قدمها الباحث تومي صالح (1998)¹ نشرت بالمعهد العربي للتخطيط وهي عبارة عن تحليل قياسي للطلب على العمالة بالجزائر وذلك خلال الفترة 1969-1989، وقد استخدم طريقة المربعات الصغرى العادية MCO وذلك من أجل تحديد مستوى التشغيل أو محددات الطلب على العمالة على المستوى الجزئي، أي على مستوى المؤسسة الاقتصادية. حيث قام بتقسيم مستوى العمالة الإجمالي في الجزائر إلى 6 قطاعات رئيسية تبعا من حيث المدخلات والمخرجات (قطاع زراعي، قطاع صناعي، قطاع البناء والأشغال العمومية، قطاع النقل والاتصالات، قطاع الخدمات، قطاع المحروقات). واعتمد في دراسته على سلسلة زمنية سنوية من 23 مشاهدة، وقد قام بتعريف دالة الطلب على العمالة حسب القطاعات متمثلة في العلاقة بين عدد العمال ومرونة الإنتاج، الأجور الحقيقية، مرونة رأس المال وبعض المتغيرات الوهمية.

من بين البحوث حول الطلب على العمالة نجد دراسة للباحث بن قانة إسماعيل (2016)² الموسومة ب: الطلب على العمل ومحدداته في الجزائر: دراسة قياسية للفترة 1970-2009. حيث تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحديد أهم العوامل التي تحكم الطلب على العمل في الجزائر وفقا لآراء وأفكار منظري الفكر الاقتصادي، بهدف استنتاج نموذج قياسي يمكن تطبيقه على حالة الاقتصاد الجزائري، وكذلك الاستشراف المستقبلي له ودراسة أهم انعكاسات السياسات الاقتصادية وكذا الصدمات التي قد تؤثر على الطلب على العمل في الجزائر.

في هذه الدراسة تم الاستعانة بمنهج الاقتصاد القياسي الحديث من اختبارات الاستقرار وكذلك المعنوية الإحصائية للمتغيرات المدروسة التي تم حصرها انطلاقا من النظرية الاقتصادية الكلية والجزئية بهدف التعرف على أهم العوامل التي تتحكم في الطلب على العمل. حيث تم التوصل إلى أن الطلب على العمل يتأثر بالأجر الحقيقي، حجم السكان، الاستثمار الذي يمثل مجموع كل من التراكم الخام للأصول الثابتة والتغير في المخزون، معدل التضخم، الدخل الذي يمكن اعتباره الناتج الداخلي الخام، وأخيرا التكنولوجيا التي يمكن تعويضها على أنها نفقات التجهيز، بحيث تم التوصل إلى نموذج صالح وجيد وخالي من المشاكل القياسية. بالرجوع إلى حالة الجزائر فقد وجد الباحث أن زيادة حجم السكان تؤدي إلى زيادة طالبي العمل وهم الأطفال وكبار السن والمتقاعدين مع زيادة العنصر النسوي في الفئات النشيطة، وهو ما جعل الحكومة الجزائرية تضع العديد من البرامج التشغيلية سواء بتوفير مناصب شغل دائمة أو مؤقتة أو تمنح قروض مالية بغرض إنشاء مشروعات صغيرة ومتوسطة.

¹ تومي صالح، تحليل قياسي للطلب على العمالة بالجزائر للفترة 1967-1989، مجلة تنظيم ونمذجة أسواق العمل وديناميكية اليد العاملة في البلدان العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 1998.

² بن قانة إسماعيل، الطلب على العمل ومحدداته في الجزائر: دراسة قياسية، Revue Economie, Gestion et Société، جامعة المغرب، العدد 6، 2016.

من بين الأوراق البحثية نجد أيضا دراسة روشو عبد القادر وراتول محمد (2016)¹ حول دور السياسة المالية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي الكلي في الجزائر خلال الفترة 2001-2016. وتهدف هذه الورقة البحثية إلى توضيح أثر السياسة المالية على ثبات واستقرار مؤشرات الاقتصاد الكلي، وذلك بتحليل مكونات السياسة المالية (الإيرادات العامة، النفقات العامة والميزانية العامة للدولة)، وكذلك توضيح وضعية أهم المتغيرات الكلية أو بما يعرف بمتغيرات مربع كالدور (معدل النمو، معدل البطالة، التضخم وميزان المدفوعات). خلصت هذه الدراسة إلى وجود هشاشة في مؤشرات الاستقرار الاقتصادي المحققة خلال الوفرة المالية بدليل تراجع هذه المؤشرات كانعكاس مباشر لتراجع أسعار النفط في الأسواق العالمية، أي أن للسياسة المالية دور مهم في المحافظة على الاستقرار الاقتصادي الجزائري ولكن هذا الدور مرتبط بسعر النفط، ومن هنا تتجلى أهمية البحث عن بدائل تنموية أخرى. فمن ناحية البطالة نلاحظ تذبذب في المعدل بين انخفاض وارتفاع أثناء فترة الدراسة وهذا لعدم وجود استراتيجية وطنية قصد تلبية طلب العمل المتزايد سنويا، مع ملاحظة ارتفاع في النمو الاقتصادي وذلك راجع لتأثير الإنفاق العمومي (سياسة الإنفاق التوسعية) على الناتج المحلي الإجمالي. ومن هذا المنطلق خلصت الدراسة إلى ضرورة العمل على التنمية والتنوع الاقتصادي من أجل الخروج من التبعية النفطية، وذلك بتسهيل المناخ الاستثماري وتفعيل وتنشيط السوق المالي.

من بين الأبحاث الحديثة نجد ورقة بحثية لكل من شبيبي عبد الرحيم وبطاهر سمير (2010)² حول مدى فعالية السياسة المالية في الجزائر في تنشيط النمو الاقتصادي والتوظيف، باستعمال اختبار جرانجر ونماذج متجه الانحدار الذاتي VAR. وذلك بهدف كشف طبيعة العلاقة السببية بين السياسة المالية المتمثلة في الإنفاق العام، وكل من النمو الاقتصادي المعبر عنه بالناتج المحلي الإجمالي وكذلك نسبة التوظيف في الاقتصاد الجزائري. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد بين المتغيرات المدروسة، وأكدت هذه النتيجة عدم تأثير السياسة المالية (الإنفاق الحكومي) في النمو الاقتصادي والتوظيف اللذان يخضعان بالدرجة الأولى إلى تغيرات أسعار النفط في الأسواق العالمية، في حين أن العكس هو الحاصل أي أن النمو الاقتصادي يقود إلى الإنفاق الحكومي وهذا يؤكد على أن قانون فانجر صالح في حالة الاقتصاد الجزائري، بحيث أن السلطات العليا تعتمد بشكل كبير على العائدات النفطية في رسم السياسات الاقتصادية، وهذا دليل واضح على الفعالية النسبية للسياسة المالية المتبعة في الجزائر المعتمدة على أداة الإنفاق العام.

¹ روشو عبد القادر، راتول محمد، دور السياسة المالية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي الكلي الجزائري خلال الفترة 2001-2016، مجلة المعيار، المجلد 7، العدد 2، المركز الجامعي تيمسبيلت، الجزائر، 2016.

² شبيبي عبد الرحيم، بطاهر سمير، فعالية السياسة المالية بالجزائر: مقارنة تحليلية وقياسية، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المجلد 12، العدد 1، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2010.

المطلب الثاني: دراسات حول موضوع الطلب على العمل، حالة دول أخرى

بعد التطرق إلى الدراسات التي تناولت حالة الجزائر، نسعى حالياً إلى التعرف على دراسات تناولت موضوع التشغيل والتوظيف في الدول العربية والغربية، حيث تختلف نتائج دراسات هذه الدول حسب اختلاف النماذج المستخدمة وحسب اختلاف الهيكل الاقتصادي لكل دولة، والتي يبرز فيها دول مصدرة وأخرى مستوردة للنفط، ومن بين الدراسات الحديثة نجد ما يلي:

الدراسة التي قدمها كل من طارق توفيق يوسف الخطيب وآخرون (2017)¹ بعنوان العلاقة بين مستوى العمالة وأسعار النفط في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 1980-2015. تم اختيار اقتصاد هذا البلد انطلاقاً من أن ارتفاع سعر النفط يعتبر أهم مؤشر للنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، بسبب اعتمادها الكبير على عائدات النفط. ومنه فإن مستويات التوظيف تكون مرتبطة بالتغير في أسعار النفط. تأتي هذه الورقة البحثية من أجل التحقق من هذه المشكلة وذلك باستعمال نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة الخطية وغير الخطية ARDL & NARDL وذلك تماشياً مع بيانات ومتغيرات الدراسة. نتائج نموذج ARDL تشير إلى وجود تأثيرات إيجابية للنمو الاقتصادي وسعر النفط على مستوى العمالة في المدى القصير وال المدى الطويل، بينما في نموذج NARDL بينت النتائج أن التغيرات في أسعار النفط تساهم بشكل إيجابي في التوظيف، ولكن هذه التأثيرات غير متماثلة، حيث أن صدمات أسعار النفط الإيجابية لها تأثير أكبر على مستوى العمالة في المدى الطويل. ومع ذلك فإن صدمات أسعار النفط السلبية لها أثر سلبي على مستوى التوظيف، ولكن هذه التأثيرات تكون صغيرة نوعاً ما، وذلك بسبب الدعم الحكومي للاقتصاد أثناء فترة أزمة انخفاض سعر النفط. في حين أن للنمو الاقتصادي السعودي تأثير إيجابي على العمالة في المدى القصير وال المدى الطويل في كلا النموذجين، حيث يدعم التوظيف بشكل واضح. وعالية يجب توفير المزيد من إيرادات النفط في فترة ارتفاع الأسعار والرخاء، من أجل دعم مستوى العمالة والتقليل من حدة البطالة أثناء فترة أزمات النفط.

من بين الدراسات الحديثة نسبياً نجد موضوع يهتم بحالة دولة ماليزيا والتي تعتبر من الدول الناشئة التي حققت معدلات نمو جيدة، فقطاع التصنيع في الاقتصاد الماليزي يساهم بشكل كبير في رفع القيمة المضافة في كل من الناتج المحلي الإجمالي، زيادة العمالة والرفع من الصادرات. لذلك تأتي هذه الورقة البحثية لكل من محمد يوسف وشريفة نبيلة سيد صالح (2017)² بعنوان اليد العاملة في قطاع التصنيع في ماليزيا، بهدف البحث في محددات التوظيف في قطاع التصنيع الماليزي من جهة، ومن جهة أخرى تحليل تطور العمالة في نفس القطاع. كما تسعى الورقة البحثية

¹ Alkhateeb T, Mahmood H, Sultan Z, & Ahmad N, **Oil Price and Employment Nexus in Saudi Arabia**, International Journal of Energy Economics and Policy, 7(3), 2017, pp 277-281.

² Mohammed Y B, Syed Salleh, **Labour Employment in the Manufacturing Sector of Malaysia**, International Journal of Economics and Financial Management, 2(4), 2017, pp 58-66.

إلى تقدير نموذج قياسي يربط بين متغيرات الدراسة باستخدام تقنية المتغير الآلي (the Instrumental Variable Technique) التي تعطي نتائج أفضل من طريق OLS، وتغطي الدراسة الفترة 1972-2009 بالنسبة للمتغيرات المدروسة. نتائج البحث أظهرت أن العمالة في قطاع الصناعة التحويلية في ماليزيا كمتغير تابع يتأثر بمعدل الأجر الحقيقي، الناتج الذي يمكن تمثيله بالقيمة المضافة (الفرق بين الناتج الإجمالي والمدخلات الوسيطة)، ورأس المال الذي تمثله قيمة الأصول الثابتة للصناعات التحويلية، حيث أنه من المتوقع أن تكون هنالك علاقة سلبية بين تطور التوظيف ومعدل الأجور الحقيقية، وعلاقة إيجابية بين الناتج ومستوى التوظيف. في حين أنه يوجد ارتباط سلبي أو إيجابي بين رأس المال ومستوى العمالة اعتمادا على ما إذا كان يتعامل مع العمالة كبديل أو مكمل للتكنولوجيا المستخدمة في مؤسسات التصنيع. كما أظهرت النتائج القياسية في هذه الدراسة أن الخفض في معدل الأجور الحقيقية بنسبة 1% يؤدي إلى الزيادة في مستوى العمالة بنسبة 1.86%، ومنه يؤدي ذلك إلى خلق فرص عمل جديدة في قطاع التصنيع وتحفيز الإنتاج الصناعي ويرافق ذلك زيادة في رأس المال ومستوى الناتج الكلي.

ورقة بحثية أخرى مهمة مقدمة من طرف الباحث **عمر هشام الشهابي (2011)**¹ بعنوان الطاقة وإصلاح سوق العمل: أدلة من إيران. إهتم الباحث فيها بتحليل آثار إلغاء الدعم على النفط الخام والوقود على سوق العمل الإيراني، وذلك باستخدام نموذج توازن ديناميكي عام بالاستعانة بمصفوفة محاسبة اجتماعية (Social Accounting Matrix SAM) خاصة بالاقتصاد الإيراني، حيث تسعى هذه الورقة البحثية إلى استخدام المحاكاة ومصفوفة الـ SAM لمدة 20 سنة ابتداء من السنة 2001 في الاقتصاد الإيراني، من أجل معرفة طبيعة آثار إزالة الدعم الفوري على النفط الخام، والوقود مع توزيع العائدات الإضافية كدخل إضافي على الأسر، مقابل الإلغاء التدريجي أو الجزئي للدعم وتوجيه العائدات نحو زيادة الاستثمار. حيث يلاحظ أنه في حالة الإلغاء الفوري للدعم يحدث ارتفاع في إجمالي الناتج المحلي الحقيقي والاستهلاك الخاص، لكن يصاحب ذلك انخفاض في الصناعات بشكل عام نتيجة تأثير العلة الهولندية وارتفاع تكلفة الطاقة، وبالتالي انخفاض في اليد العاملة الماهرة والأجور الخاص بها، هذا يؤثر سلبا على سوق العمل. أما في حالة توجيه الإيرادات الإضافية الناتجة عن الإلغاء التدريجي للدعم نحو الاستثمار، فيلاحظ زيادة في الأجور وكميات العمل المستخدمة بشكل كبير، خاصة العمالة غير الماهرة الموزعة في قطاعي البناء والزراعة على المدى القصير، أما على المدى الطويل فيلاحظ زيادة وتراكم لرأس المال وحدوث تحولات في هيكل الاقتصاد الإيراني نحو الأفضل.

نجد كذلك دراسة بحثية تهتم بتحليل آثار تغير أسعار النفط على العمالة والأجور الحقيقية في الولايات المتحدة الأمريكية عن طريق تحليل كلي للاقتصاد، وأيضا تقديم تحليل قطاعي خاص بالصناعة. البحث قدم من طرف كين

¹AlShehabi O H, *Energy and labour reform: Evidence from Iran*, Journal of Policy Modelling, 34, 29 September 2011, pp 441-459.

مايكل، وإسوار براساد (1996)¹ باستخدام بيانات البانل للفترة الزمنية 1966-1981، مع الاستعانة بعينة إحصائية عن طريق المقابلة مقدرة بـ 4439 شاب عامل، وذلك بهدف قياس مدى استجابة العمالة والأجور الخاصة بهم والمقسمة على حسب مستوى المهارة، إلى التغيرات في أسعار النفط العالمية (السعر الحقيقي للمنتجات البترولية المكررة). أظهرت نتائج الدراسة أن الارتفاع في أسعار النفط في المدى الطويل يؤدي بشكل واضح إلى انخفاض في الأجور الحقيقية للعمال ذوي المهارة العادية على المستوى الكلي وفي جميع القطاعات الصناعية كذلك، مع ملاحظة ارتفاع نسبي في أجور العمال ذوي المهارة والتكوين العالي، وبالتالي تزيد احتمالات وفرص التوظيف بالنسبة لليد العاملة الماهرة (ذوي الشهادات الجامعية) بقوة أكبر بعد ارتفاع أسعار النفط وذلك على المدى الطويل، بسبب أن العمالة الماهرة يمكن أن تكون بديلاً للطاقة في وظيفة الإنتاج بالنسبة لمعظم الصناعات. أما في المدى القصير فيكون هناك تأثير سلبي لارتفاع أسعار النفط على توظيف العمال ذوي المهارة العادية (الذين ليس لديهم شهادة جامعية)، وبالتالي يمكن الوصول إلى أن الزيادة في أسعار النفط تقلل من فرص العمل على المدى القصير، وتغير بشكل واضح وكبير تخصيص العمالة عبر الصناعات (إعادة توزيع العمالة في القطاع الصناعي) مما يؤدي إلى ارتفاع في اليد العاملة على المدى الطويل.

من بين الدراسات حول موضوع الطلب على العمالة نجد أيضاً دراسة عاطف عيسى سليم بطارسة (2008)² حول محددات الطلب على العمالة في الأردن وآفاقه المستقبلية، وهي عبارة عن رسالة دكتوراه في الاقتصاد تهدف إلى تحليل العوامل المؤثرة في الطلب على العمل في الاقتصاد الأردني وكذا مرونة الإحلال خلال الفترة 1985-2015، وذلك على المستوى الكلي للاقتصاد وكذلك على المستويين القطاعي والتعليمي. كما تحاول هذه الرسالة التنبؤ بالطلب المستقبلي للعمل خلال الفترة 2006-2015 في الاقتصاد الأردني، وذلك باستعمال نموذج قياسي تم صياغته عن طريق أسلوب الانحدار المتعدد المقدر بطريقة المربعات الصغرى العادية OLS. حيث تم الوصول إلى أن الطلب على العمل يتأثر بحجم الإنتاج الكلي، معدل الأجور الحقيقية، أسعار عوامل الإنتاج الأخرى (رأس المال) والطلب على العمل في الفترة السابقة وهي المحددات التي أشارت إليها النظرية الاقتصادية. كما تم إضافة عوامل أخرى جديدة أدخلتها الدراسة عبارة عن تحويلات الأردنيين العاملين في الخارج، الاستثمار الأجنبي المباشر والعمالة الأردنية المهاجرة. من نتائج الدراسة أيضاً أن للعمالة الأردنية المهاجرة دور كبير في زيادة الطلب على العمل على مستوى الاقتصاد ككل وعلى المستويين القطاعي والتعليمي، أما على المستوى القطاعي فكانت لسياسة الأجور الفعالية الأكبر في التأثير على الطلب على العمل، في حين كانت هناك علاقة تكاملية بين العمل ورأس المال على مستوى الاقتصاد ككل وفي جميع القطاعات الاقتصادية، باستثناء القطاع الصناعي حيث كانت العلاقة تبادلية

¹ Keane M P, Prasad E S, **the employment and wage effects of oil price changes: a sector analysis**, the review of economics and statistics, 78(3), 1996, pp 389-400.

² عاطف عيسى سليم بطارسة، محددات الطلب على العمل في الأردن وآفاقه المستقبلية للفترة 1985-2005، رسالة دكتوراه في الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، 2007-2008.

بينهما. ومن أجل الحد والتقليل من معدلات البطالة وزيادة فرص العمل كان لا بد من وضع سياسة فعالة للأجور، والعمل على إحلال العمالة الأردنية محل الوافدة، والموائمة بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل.

من بين الدراسات الحديثة حول سوق العمل في الدول العربية نجد الدراسة التي قدّمها كل من رحمة، بريرا وكيان تان (2016)¹، بهدف تحديد مدى تأثير صدمات أسعار النفط الحقيقية على مؤشرين رئيسين للاقتصاد الكلي في دولة السودان خلال الفترة 2000-2014، وذلك لأن الاقتصاد السوداني أصبح يعتمد بشكل كبير على صادرات النفط أواخر التسعينات. في هذه الورقة البحثية تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي الشعاعي VAR، والاستعانة باختبار سببية جرانجر من أجل معرفة التأثيرات المتبادلة بين التقلبات في أسعار النفط ونمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدّلات البطالة في الاقتصاد السوداني. تشير نتائج البحث إلى وجود تأثيرات متماثلة بين أسعار النفط ومعدّل نمو الناتج المحلي الإجمالي وكذلك علاقة سببية عكسية بين أسعار النفط ومعدّل البطالة، حيث أن أسعار النفط الإيجابية تؤدي إلى زيادة في نمو الناتج وتقلّل من معدّلات البطالة عن طريق فتح مناصب شغل جديدة، بينما صدمة أسعار النفط السلبية تؤخر وتبطئ من نمو الناتج المحلي الإجمالي، كما لها أيضا تأثير سلبي كبير على معدّل البطالة بالرغم من وجود عوامل إيجابية للتقليل من البطالة مثل سياسة التوظيف الحكومية والهجرة الهائلة للخليج ودول أخرى.

من الدراسات الحديثة أيضا نجد دراسة كل من جونا كارلوس وخافير أوردونز (2018)² حيث حاولا الباحثان فيها تحليل حركات أسعار النفط على تطور معدلات البطالة في المملكة المتحدة باستعمال منهجية الانحدار الذاتي الشعاعي الهيكلي البايزي Bayesian SVAR وذلك باستخدام بيانات ربع سنوية تغطي الفترة 2000-2014، بهدف معرفة طبيعة العلاقة بين أسعار النفط ومعدّل البطالة قبل وبعد الأزمة العالمية لسنة 2008 في اقتصاد المملكة المتحدة وتحديد طبيعة التأثيرات الموجودة بينها. تشير نتائج الدراسة إلى وجود تأثيرات غير متماثلة بين متغيرات الدراسة، كما أن طبيعة العلاقة بين معدّل البطالة وأسعار النفط تختلف قبل وبعد فترة الركود الكبير. فبالرغم من تحركات أسعار النفط الإيجابية قبل الأزمة والتي كان لها تأثير سلبي على العمالة (علاقة عكسية) ومنه ارتفاع في معدّلات البطالة نسبيا، إلا أن انخفاض أسعار البترول بعد الأزمة ساهم في الحفاظ على معدّل البطالة عند مستويات منخفضة نسبيا، حيث أن التمييز بين الصدمات الإيجابية والسلبية لأسعار النفط يسمح بوضع وتنفيذ خطط اقتصادية في مستوى التحديات التي تصيب اقتصاد المملكة المتحدة أثناء وقوع الأزمات.

من الدراسات التي استعملت تقنيات حديثة في الاقتصاد القياسي بهدف دراسة وتحليل سوق العمل والطاقة نجد دراسة بعنوان "العلاقة السببية بين أسعار النفط، معدل الفائدة ومعدّل البطالة في النرويج: استخدام منهج الأساليب

¹ Elsiddig R, Noel P, Kian T, **Oil price shocks and their consequences on Sudan's GDP growth and unemployment rates**, the 21s international academic conference, 9-21 February 2016, Miami, Florida, United states.

² Juan C, Javier O, **Oil price and unemployment in the UK before and after the crisis: A Bayesian VAR approach**, Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 510, 2018, pp 200-217.

الموجعة"، وهي عبارة عن دراسة أكاديمية حديثة لكل من كيم كارلسون، يوشي لي وغازي شيكير (2018)¹. تسعى هذه الورقة البحثية إلى تطبيق تقنية تحليل الأساليب الموجعة Wavelet analysis ونموذج الانحدار الذاتي الشعاعي VAR، بالإضافة إلى اختبار السببية لجرانجر وطريقة تودا ياماموتو، وذلك باستخدام معطيات شهرية للفترة 1997-2015، من أجل معرفة وتحديد طبيعة العلاقة الموجودة بين المتغيرات الثلاثة المدروسة في الاقتصاد النرويجي. باعتبار النرويج دولة مصدرة للنفط فارتفاع (انخفاض) أسعار النفط يؤدي إلى التقليل (الارتفاع) في معدلات البطالة، أي أنه توجد علاقة سببية عكسية ذات اتجاه واحد بينهما، فمعدلات البطالة في النرويج تستجيب سلباً لصددمات أسعار النفط بعد عامين من حدوث الصدمات، لذلك لا يمكن ملاحظة تأثيرات التغيرات في أسعار النفط على سوق العمل على الفور، وينبغي بالتالي إدراج هذه الآلية الموجودة بين سعر النفط وسوق العمل في عملية صنع القرار على المدى القصير.

من بين الدراسات الأخرى المهمة دراسة كل من جوهانا بوكلت وجينكو بيك (2017)² والتي تهدف لمعرفة ما إذا كان لتغيرات أسعار النفط تأثيرات متمثلة أو غير متمثلة على معدّل البطالة في حالة ألاسكا، وذلك باستعمال سلسلة بيانات ربع سنوية خلال الفترة 1987-2014، حيث يعتقد بشكل عام أن أسواق العمل لها ردود فعل مختلفة عند ارتفاع أسعار النفط مقارنة بحالة انخفاض الأسعار. ولذلك تأتي هذه الورقة البحثية بهدف المساهمة في معرفة ما إذا كان تأثير تغيير أسعار النفط على معدّل البطالة متمثل أو غير متمثل في ألاسكا. في هذه الدراسة تم تطبيق منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية NARDL، وقد أظهرت النتائج التجريبية أن التغيرات في أسعار النفط الخام لها تأثيرات غير متمثلة على معدّل البطالة على المدى القصير، أي وجود علاقة عكسية بينهما، بحيث أن معدّل البطالة في ألاسكا أكثر حساسية واستجابة لارتفاع أسعار النفط من انخفاض الأسعار، ومع ذلك فقد تبين أن التأثيرات غير المتمثلة على المدى القصير لا تدوم على المدى الطويل.

سعى كل من إيرينا كيرنيشوفو وديميتري بيراكوف (2017)³ لمعرفة مدى تأثير صدمات أسعار النفط على المنافسة في سوق العمل الروسي، وكان الهدف من المقال هو معرفة طبيعة العلاقة بين أسعار النفط والعمالة والمستوى الإجمالي للأجور الحقيقية في الاقتصاد الروسي خلال الفترة 1990-2016، وذلك باستعمال نموذج متجه تصحيح الخطأ VECM، من أجل اختبار فرضية مدى تأثير صدمات أسعار النفط على المنافسة في أسواق العمل في الدول المصدرة للنفط. النتيجة التي تم التوصل إليها تشير إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، لأن الارتفاع في أسعار النفط يؤدي إلى زيادة في المستوى الإجمالي للأجور ونمو في مستوى العمالة ويحدث العكس عندما تكون

¹ Hyunjoo K, Yushu L, Ghazi S, **The Causal Nexus between Oil Prices, Interest Rates, and Unemployment in Norway Using Wavelet Methods**, sustainability Journal, 10 (8), 2018.

² Johanna B, Jungho B, **Do oil price changes have symmetric or asymmetric effects on the unemployment rate: Empirical evidence from Alaska**, Energy Sources Part B: Economics, Planning and Policy, 12(4), 2017, pp 1-6.

³ Irina K, Dmitry B, **Do Oil Price Shokes Matter for Competition: A Vector Error Correction Approach to Russian Labor Market**, International Journal of Energy and Policy, 7(4), 2017, pp 68-75.

هنالك صدمة نفطية سلبية. في المدى القصير تؤثر صدمة أسعار النفط تأثيراً مباشراً على الإيرادات النفطية ومنه على خطط الإنفاق، وبالتالي تؤثر على مستوى العمالة من انخفاض أو ارتفاع. كما تؤدي الصدمة في العمالة إلى نمو الأجور الحقيقية الإجمالية، لأن الزيادة في الطلب على اليد العاملة من قبل أرباب العمل تزيد من الضغوط التنافسية في سوق العمل وتؤدي إلى احتياجات متزايدة للموظفين، التي يغطيها عرض متزايد للأجور.

دراسة أخرى قدمها كل من نياكيندي ميشيكا وريشارد جيرهات (2015)¹ بعنوان تقلبات أسعار النفط والعمالة في مقاطعة كيرن، وهي إحدى مقاطعات ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية. تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحليل التأثيرات القصيرة والطويلة الأجل لتقلبات أسعار النفط على العمالة والبطالة في هذه المقاطعة التي تعتبر أكبر منطقة منتجة للنفط في كاليفورنيا خلال الفترة 1990-2015، وذلك باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ VEC، من أجل معرفة مدى ارتباط أسعار النفط مع العمالة سواء على المدى القصير أو الطويل، تشير النتائج المتوصل إليها إلى وجود سببية ذات اتجاه واحد من ارتفاع أسعار النفط إلى الزيادة في العمالة والتوظيف (انخفاض البطالة) وذلك في المدى الطويل، حيث أن أسعار النفط لها تأثير متماثل على التوظيف (علاقة طردية)، في حين لم يتم اكتشاف وجود علاقة سببية بين المتغيرات المدروسة في المدى القصير. وعليه فإن مقاطعة كيرن وجب عليها صياغة سياسات اقتصادية مناسبة والتي تأخذ في الحسبان أن التغيرات في أسعار النفط لها تأثيرات طويلة الأجل على العمالة وعلى البطالة، ويغيب هذا التأثير في المدى القصير. ومن بين هذه السياسات التفكير في توسيع القاعدة الصناعية من أجل حماية التوظيف من صدمات أسعار النفط.

بالإضافة إلى ذلك يمكن التطرق للورقة البحثية لكل من بيلنت ألتاي، مارت توبسي وإبرين أردغوان (2013)² حول تقييم وتحليل العلاقة الموجودة بين أسعار النفط، الإنتاج والعمالة في تركيا، باستعمال منهج متجه تصحيح الخطأ VEC، وذلك باستخدام ملاحظات فصلية للفترة 2000-2012، حيث تشير نتائج الدراسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة. فعلى المدى القصير تشير سببية جرانجر المبنية على نموذج VEC دليلاً قوياً على وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من أسعار النفط والإنتاج إلى العمالة، وبالتالي فالصدمة في أسعار النفط لها تأثيرات (تغييرات) ملاحظة على معدلات البطالة في الأجل القصير في الاقتصاد التركي. أما في المدى الطويل فإن أسعار النفط والإنتاج ليس لها تأثير واضح على التوظيف.

¹ Nyakundi M, Richard G, **Oil price fluctuations and employment in Kern Country: A Vector Error Correction approach**, Energy Policy, 87, 2015, pp 584-590.

² Altay B, Topcu M, Erdogan E, **Oil price, Output and Employment in Turkey: Evidence from Vector Error Correction Model**, 3, 2013, pp 7-13.

من بين البحوث الحديثة حول البطالة نجد دراسة حول أثر السياسة المالية في معالجة ظاهرة البطالة في الاقتصاد العراقي من إعداد الباحثين ختام حاتم الجبوري وعبد الخالق دبي الجبوري (2017)¹ وتحاول هذه الورقة البحثية معرفة هل السياسة المالية هي إحدى الآليات التي يمكن استخدامها في تخفيض معدلات البطالة، وذلك عندما يتم استعمالها بشكل أمثل وفعال، حيث أنه خلال فترة الدراسة الممتدة من 1990-2015 لوحظ هيمنة الإنفاق الجاري فيما يخص الإنفاق العام وكذلك هيمنة الإيراد النفطي في جانب الإيرادات العامة. تشير نتائج الدراسة بعد تطبيق منهجية متجهات الانحدار الذاتي VAR إلى وجود علاقة ذات اتجاه واحد بين السياسة المالية متمثلة في النفقات والإيرادات العامة من جهة مع معدلات البطالة من جهة أخرى، وتبرز هذه العلاقة في وجود تأثير عكسي للإنفاق الجاري على معدل البطالة في العراق، ولهذا كان لابد من العمل على توجيه الإنفاق الحكومي بشكل كفوء نحو مجالات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، والعمل أيضا على تنويع مصادر الإيرادات وعدم التركيز على الإيرادات النفطية فقط.

من بين الأوراق البحثية المهمة في موضوع الطلب على العمالة نجد ورقة بحثية من إعداد منال عفان (2018)² بهدف البحث وتحديد أبرز العوامل المحددة لدالة الطلب على العمل في الاقتصاد المصري المفتوح في الأجل الطويل والقصير خلال الفترة 1975-2016. تأتي هذه الورقة للبحث في هذا الموضوع خصوصا بعد ارتفاع معدل البطالة في مصر بما يفوق المعدل الطبيعي لها، كما تسعى الورقة إلى معرفة أهم المقترحات اللازمة لزيادة الطلب على العمل انطلاقا من تحديد العوامل المؤثرة فيه، حيث تم استعمال طريقة المربعات الصغرى العادية الكاملة المعدلة FMOLS بالإضافة إلى نموذج تصحيح الخطأ VECM في الدراسة التطبيقية تم تقسيم محددات العمالة الفعلية في هذه الدراسة إلى قسمين: القسم الأول وهي محددات الطلب على العمل في الاقتصاد المغلق، وهي على التوالي: الناتج المحلي الحقيقي، التراكم الرأسمالي الحقيقي (مجموع الاستثمار الثابت والتغير في المخزون)، الأجور الحقيقية، الإنفاق الحكومي الحقيقي (الإنفاق الاستهلاكي)، والائتمان الحقيقي للقطاع الخاص، والقسم الثاني محددات العمالة الفعلية في الاقتصاد المفتوح وهي على التوالي: الصادرات الحقيقية، الواردات الحقيقية، الاستثمار الأجنبي المباشر الحقيقي، سعر الصرف الحقيقي، التعليم (نسبة الطلاب في التعليم الجامعي إلى إجمالي المتعلمين)، وأخيرا الثورة المصرية والتي تعتبر متغير صوري. أوضحت نتائج الدراسة إلى أن الطلب على العمل في مصر غير مرن لمحدداته في الأجلين القصير والطويل، ففي الأجل الطويل تجاوزت مرونة الواردات، الأجور، وسعر الصرف مرونة باقي المتغيرات. أما في الأجل القصير فكان لمرونة الناتج المحلي، التراكم الرأسمالي والتعليم أثر أكبر على العمالة الفعلية من باقي المتغيرات، مع العلم بأن مدة التعديل بين الأجلين هي خمس سنوات ونصف أي أن دالة الطلب على العمل تحتاج لـ 5.5

¹ ختام حاتم الجبوري، عبد الخالق دبي الجبوري، أثر السياسة المالية في معالجة ظاهرة البطالة في الاقتصاد العراقي للمدة 1990-2015، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، المجلد 9، العدد 4، جامعة بابل، العراق، 2017.

² منال عفان، محددات الطلب على العمل في مصر في الأجلين الطويل والقصير للفترة 1975-2016، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، المجلد 55، العدد 2، جامعة الإسكندرية، مصر، 2018.

سنوات لعلاج الاختلال الواقع، وقد أوصى الباحث بضرورة تحسين نظام التعليم في مصر بما يتناسب مع احتياجات سوق العمل المصري، تقديم حوافز وامتيازات للمشاريع الإنتاجية في قطاعي الصناعة والزراعة بسبب قدرتهما على زيادة مناصب الشغل، زيادة الإنفاق الحكومي الاستثماري المحفز للقطاع الخاص، الحفاظ على الاستقرار السياسي والحد من الاضطرابات الداخلية، كل هذه التوصيات بهدف زيادة حجم العمالة المشتغلة.

المبحث الثاني: تحديد وتحليل إحصائي لمتغيرات الدراسة

بعد التطرق في المبحث الأول إلى أهم الدراسات السابقة حول موضوع البحث حيث ساعد ذلك في تحديد المتغيرات المستقلة لنموذج دراستنا، نسعى حالياً إلى القيام بتحليل إحصائي لمحددات الطلب على العمالة في الجزائر، أي أننا نحاول تحديد المتغيرات المستقلة والتي لها إمكانية التأثير على الطلب على العمالة في الجزائر. حيث نقوم أولاً بتقديم متغيرات الدراسة انطلاقاً من الدراسات السابقة والنظريات الاقتصادية، بالإضافة إلى البيانات الخاصة بها، ثم نقوم بعد ذلك بدراسة إحصائية وصفية للمتغيرات المحددة مسبقاً باستعمال مجموعة من الرسوم والأشكال البيانية بغية تتبع مسار وتطور هذه المتغيرات خلال الفترة 1970-2018.

المطلب الأول: تقديم متغيرات الدراسة

قبل القيام بعملية النمذجة القياسية وجب تحديد متغيرات النموذج، بالاعتماد على النظريات الاقتصادية وكذلك الدراسات السابقة التي تم تناولها في المبحث الأول. حيث إن تحديد متغيرات الدراسة ومعرفة ما يقابلها في الاقتصاد الوطني تعتبر خطوة أولى ضرورية من أجل الوصول إلى نتائج جيدة في الدراسة القياسية، بعد ذلك تأتي الخطوة الثانية والتي نقوم فيها بدراسة إحصائية وصفية للمتغيرات التي تم تحديدها كل على حده.

كما قلنا سابقاً فإن الاختيار الأمثل للمتغيرات الخاصة بنموذج الدراسة انطلاقاً من النظرية الاقتصادية وبالمطابقة مع الواقع الاقتصادي في الجزائر، من شأن ذلك كله أن يوصلنا إلى نتائج اقتصادية وإحصائية مقبولة، وبالإضافة إلى النظريات الاقتصادية والدراسات السابقة فإن توفر الإحصائيات والبيانات يعتبر عنصر مهم في تحديد متغيرات الدراسة. انطلاقاً من التوافق بين العناصر الثلاثة سابقة الذكر - النظرية الاقتصادية، الدراسات السابقة، البيانات الإحصائية - فإنه يمكن أن نقول بأن متغيرات النموذج الخاص بهذه الدراسة عبارة عن متغيرات اقتصادية كلية ومالية كالتالي:

المتغير التابع: وهو الطلب على العمالة، أو عدد العمال المشتغلين، وفي حالتنا نحن نستخدم حجم الفئة العاملة المشتغلة والتي تعتبر القوة الإنتاجية الفعلية في الاقتصاد بسبب مزاولتها للنشاط الاقتصادي. مع العلم أن حجم الطلب على العمل يكون دائماً أكبر من حجم المناصب المستخدمة أو حجم العاملين المشتغلين، لأن حجم الطلب على العمل يشمل المناصب الشاغرة والمناصب المملوءة هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن عدد المناصب الشاغرة

يكون غير معروف في معظم الأحيان بسبب عدم توفر بيانات مضبوطة خاصة به، كما أنه يمكن اعتبار حجم الفئة المشتغلة أهم مؤشر يعكس ديناميكية سوق العمل في الجزائر بدلاً من معدل البطالة بسبب وجود البطالة الاختيارية والتي تعتبر هدر للطاقة البشرية والاقتصادية.

المتغيرات المستقلة: وهي الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي، أسعار البترول، الاستثمار المحلي، معدل التضخم، الكتلة الأجرية. ويمكننا أن نلاحظ مما سبق أن بعض المتغيرات يمكن الحصول عليها عن طريق حسابات المحاسبة الوطنية التي تستعمل نتائج النظرية الاقتصادية مع المعطيات الإحصائية الخامة فمثلاً يمكن اعتبار الاستثمار على أنه مجموع التراكم الخام للأصول الثابتة والتغير في المخزون $Inv=ABFF+ \Delta S^1$. كما يمكن التعبير عن بعض المتغيرات على أنها معدلات سنوية مثل معدل التضخم، وهناك من المتغيرات من يعبر عن معناه الكلي مثل الناتج الداخلي الخام، الإنفاق الحكومي والأجور.

1. المتغيرات

من أجل القيام بالدراسة القياسية فإننا نعتمد على المتغيرات السابقة والتي تعبر عن مؤشرات اقتصادية كلية ومالية تم جمعها انطلاقاً من هيئات ومنظمات إحصائية وطنية مثل الديوان الوطني للإحصائيات، بنك الجزائر. بالإضافة إلى منظمات إحصائية دولية مثل البنك الدولي، صندوق النقد الدولي ومنظمة الأوبك. يمكن التعبير عن المتغيرات كالتالي:

✓ **متغير الطلب على العمالة:** وهو المتغير الداخلي في النموذج يمثل قوة العمل المشتغلة ونرمز له بالرمز EMPL اختصاراً لكلمة Employment والوحدة هي عامل؛

✓ **متغير الناتج المحلي الإجمالي:** ونرمز له بالرمز GDP اختصاراً لـ Gross Domestic Product وهو عبارة عن الناتج الداخلي الخام مقدر بالأسعار الجارية والوحدة هي دينار جزائري؛

✓ **متغير الإنفاق العمومي:** ونرمز له بالرمز GOV اختصاراً لـ Government spending، مقدر بالأسعار الجارية للعملة المحلية والوحدة هي دينار جزائري؛

✓ **متغير أسعار البترول:** ونرمز له بالرمز ROIL اختصاراً لـ Real Oil Prices، مقاس بوحدة الدولار الأمريكي؛

✓ **متغير الاستثمار المحلي:** نرمز له بالرمز INV اختصاراً لـ Investment، مقدر بالأسعار الجارية للعملة المحلية والوحدة هي دينار جزائري؛

¹ اقسام قادة، قدي عبد المجيد، المحاسبة الوطنية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994، ص 25.

✓ متغير معدل التضخم (معدل تضخم أسعار المستهلك): رمزه INF اختصاراً لـ Inflation، والوحدة الخاصة به عبارة عن النسبة المئوية؛

✓ متغير الكتلة الأجرية: ونرمز لها بالرمز WAGES مع العلم بأن الوحدة الخاصة بها هي دينار جزائري كما أنها مقدرة حسب الأسعار الجارية للعملة المحلية.

ومنه يمكن صياغة النموذج كالتالي:

$$\text{Empl} = \mathcal{F}(\text{GDP}, \text{Gov}, \text{ROil}, \text{Inv}, \text{Inf}, \text{Wages})$$

2. البيانات والإحصائيات

يعتبر عدم توفر البيانات الخاصة بالمتغيرات الاقتصادية أهم عائق يواجه الباحث أثناء القيام بإجراء دراسة قياسية، فعدم توفر البيانات أو وجود شك في مدى مصداقيتها يؤدي إلى انحياز نتائج الدراسات التطبيقية نحو الخطأ والفشل، ويرجع السبب في ذلك إلى وجود فقر ونقص في الإمكانيات الكمية والنوعية التي تتم بجمع وتحليل البيانات والإحصائيات المختلفة، ونقصد بذلك نظم المعلومات الخاصة بجمع ودراسة المعطيات والبيانات، حيث تنتشر هذه الظاهرة بكثرة في الدول النامية ومن بينها الجزائر التي تعمل إلى حد الآن على تطوير وسائل وطرق جمع البيانات والإحصائيات المختلفة.

كما قلنا سابقاً فإن معظم البيانات الخاصة بمتغيرات هذه الدراسة تم الحصول عليها من مصدرين إثنيين، مصدر وطني محلي يتمثل في الديوان الوطني للإحصائيات بالإضافة إلى بنك الجزائر، ومصدر دولي يتمثل في البنك الدولي، صندوق النقد الدولي ومنظمة الأوبك، حيث إن المتغيرات عبارة عن قيم إسمية تمثل بيانات سنوية للفترة 1970-2018 وهو ما يمثل 49 ملاحظة سنوية. تعتبر هذه المرحلة هامة في الاقتصاد الجزائري وحدثت فيها تحولات وبرامج اقتصادية مهمة، ابتداءً من برامج الإصلاح الهيكلي في الثمانينات والتسعينات مروراً ببرامج الإنعاش الاقتصادي، ثم تبعها برنامج دعم النمو الاقتصادي وذلك في السنوات العشرة الأولى للألفية الجديدة، ثم مرحلة برنامج التنمية الخماسي 2010-2014. مع العلم أن بيانات متغير أسعار النفط مأخوذ من النشرات الإحصائية لمنظمة الأوبك OPEC، سلسلة معدل التضخم مأخوذة من موقع صندوق النقد الدولي IMF، أما باقي المتغيرات وهي: حجم الفئة المشتغلة، الناتج المحلي الإجمالي، مجموع النفقات الحكومية، الكتلة الأجرية وحجم الاستثمار المحلي فمصدرها متنوع بين الديوان الوطني للإحصاء ONS، بنك الجزائر BOA والبنك الدولي WB، بيانات المتغيرات معروضة في الملحق 01: بيانات الدراسة القياسية.

المطلب الثاني: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

بعدما تعرفنا على متغيرات النموذج وكذلك المعطيات الخاصة بها ومصدر هذه البيانات، فإننا نسعى حالياً إلى تقديم دراسة إحصائية وصفية للمتغيرات محل الدراسة، بغية عرض وفهم الخصائص الإحصائية لهذه الأخيرة عن طريق الرسوم البيانية وأهم المؤشرات الإحصائية حيث يساعد ذلك من تتبع المسار والواقع الاقتصادي لمتغيرات النموذج.

يلخص الجدول الموالي الخصائص الوصفية للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة وذلك من خلال عرض أهم المؤشرات الإحصائية الخاصة بها.

الجدول (1.4): الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة

| | GDP | GOV | ROIL | INF | INV | WAGES |
|--------------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|
| Mean | 4.95E+12 | 1.86E+12 | 34.98458 | 8.840 | 2.01E+12 | 1.27E+12 |
| Median | 1.49E+12 | 5.66E+11 | 24.74000 | 6.00 | 4.68E+11 | 4.70E+11 |
| Maximum | 2.03E+13 | 7.90E+12 | 112.9200 | 31.700 | 9.54E+12 | 5.51E+12 |
| Minimum | 2.40E+10 | 5.88E+09 | 1.670000 | 0.300 | 8.75E+09 | 8.40E+09 |
| Std. Dev. | 6.37E+12 | 2.58E+12 | 30.61273 | 7.637 | 2.93E+12 | 1.72E+12 |
| Observations | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 |

المصدر: مخرجات برنامج Eviews11 بالاعتماد على بيانات الدراسة القياسية (الملحق 01)

بالاستعانة بالجدول أعلاه وبيانات الدراسة القياسية (الملحق 01) سوف نقوم بدراسة أولية لكل سلسلة زمنية لمتغيرات الدراسة، حيث نركز على المتغيرات المستقلة فقط لأننا تناولنا الحديث عن المتغير التابع وهو حجم العمالة المشتغلة في المبحث الثاني للفصل الثالث بشكل عميق.

1. الناتج المحلي الإجمالي GDP

يمكن تعريف الناتج المحلي الإجمالي **Gross Domestic Product** بأنه مجموع القيم السوقية للسلع والخدمات النهائية التي يتم إنتاجها باستخدام عناصر الإنتاج المتاحة في المجتمع المعني خلال فترة زمنية معينة¹. كما يمكن التعبير على أن الناتج المحلي الإجمالي هو مجموع قيم السلع والخدمات المنتجة والمباعة في اقتصاد ما خلال فترة زمنية معينة بحيث يشمل كل من مشتريات المستهلكين من السلع والخدمات والسكنات، إضافة إلى مشتريات المنتجين من الآلات والمعدات والمباني المخصصة لإقامة الاستثمارات وكذا مشتريات القطاع الحكومي وفائض الميزان

¹ خالد الواصف الوزني، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، مرجع سبق ذكره، ص 43.

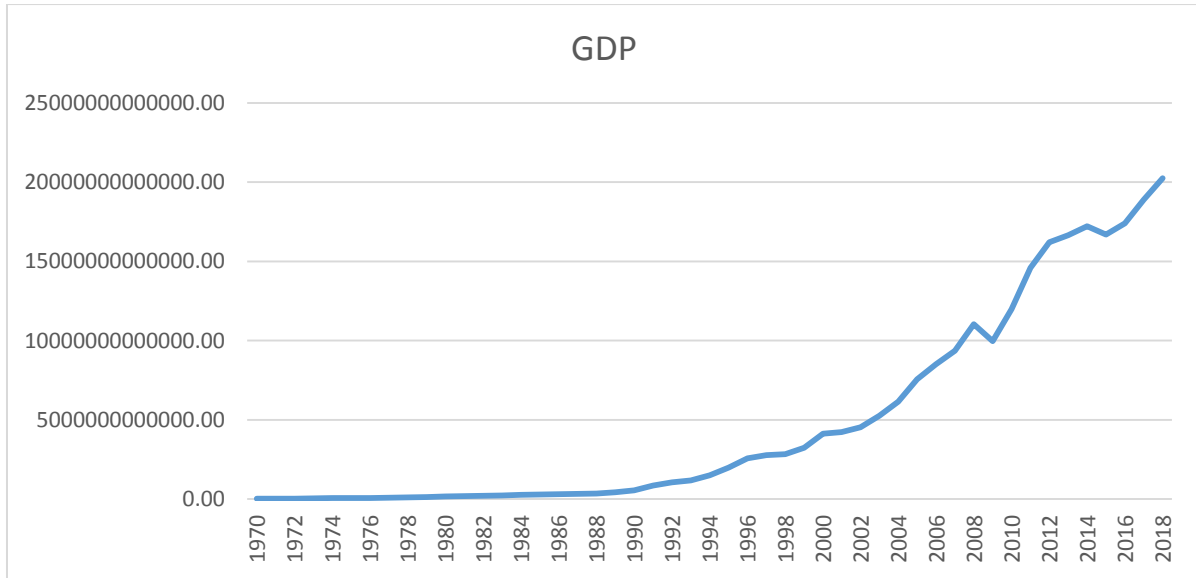
التجاري. ويتم التمييز بين الناتج المحلي الإسمي الذي يقاس بالأسعار الجارية للعملة المحلية والناتج المحلي الحقيقي المقاس بالأسعار الثابتة للعملة المحلية، ويعتبر الناتج المحلي الإجمالي من أهم المؤشرات على أداء النشاط الاقتصادي ككل عن طريق الاستعانة بمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي أو ما يعرف بمعدل النمو الاقتصادي، الذي هو عبارة عن النسبة المئوية لنمو الناتج بين فترتين محددتين، فكلما كان معدل النمو الاقتصادي مرتفع دل ذلك على تحسن الوضعية الاقتصادية نحو الأفضل.

بالعودة إلى العلاقة بين النمو الاقتصادي والتشغيل فإن لمعدل النمو الاقتصادي إمكانية تحديد مدى قدرة النظام الاقتصادي على خلق مناصب شغل جديدة للعاطلين عن العمل. ذلك لأن الزيادة في الطلب على السلع والخدمات تنعكس على سوق العمل في شكل تزايد لحجم العمالة ويرتبط هذا الانعكاس بمرونة الجهاز الإنتاجي، فإذا كانت هذه الأخيرة مرتفعة وعالية فإن الزيادة في الطلب الكلي يتجه أثرها مباشرة إلى الإنتاج فتدفعه إلى الأعلى ويصاحب ذلك ارتفاع سريع في الطلب على العمل، أما في حالة انخفاض مرونة الجهاز الإنتاجي فذلك يدل على ضعف قدرة الإنتاج ومنه ضعف العرض الذي لا بد عليه أن يتوسع بالقدر الكافي من أجل مواجهة الزيادة في الطلب الاستهلاكي وفي هذه الحالة لن تؤثر الزيادة في الطلب على العمل وإنما يتجه أثرها إلى الأسعار فترفعها¹. فالناتج المحلي الإجمالي يعتبر أحد المحددات الاقتصادية الكلية المؤثرة والمعبرة عن الحالة الصحية الاقتصادية للبلاد، ففي حالة ارتفاعه فإنه يؤثر إيجابيا على باقي المحددات من استثمار واستهلاك وتوظيف بالانتعاش والتحسين، لذا تسعى جميع البلدان إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادية إيجابية ومستمرة.

من خلال الجدول (1.4) ومعطيات الدراسة القياسية (الملحق 01) فإن بيانات إجمالي الناتج المحلي بالأسعار الجارية للجزائر تمثل سلسلة زمنية تتكون من 49 مشاهدة سنوية للفترة 1970-2018، لها متوسط حسابي قدره 4950 مليار دينار جزائري، ووسيط يساوي 1490 مليار دج. كما سجلت أعلى قيمة في آخر مشاهدة أي السنة 2018 بقيمة قدرها 20300 مليار دج، في حين أقل قيمة كانت سنة 1970 بقيمة قدرها 24 مليار دج أما الانحراف المعياري فقد قدر بـ 6370 مليار. الشكل التالي يوضح لنا تطور الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية خلال الفترة 1970-2018.

¹ مكي الطحاوي، اقتصاديات العمل، مكتبة نضرة الشرق، القاهرة، مصر، 1995، ص 46.

الشكل (1.4): تطور إجمالي الناتج المحلي بالأسعار الجارية للفترة 1970-2018.



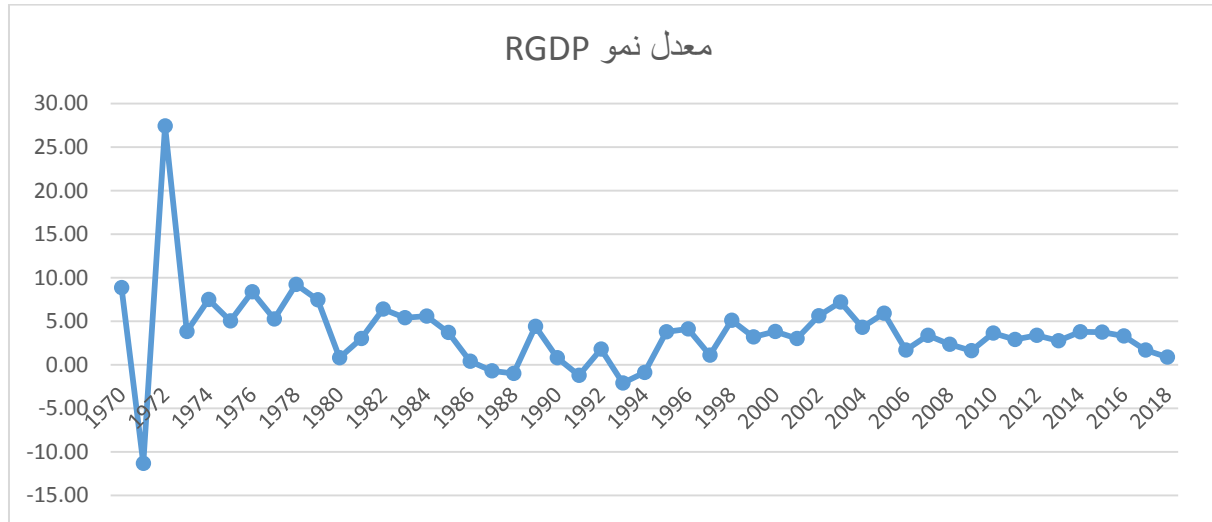
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة القياسية (الملحق 01)

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن سلسلة الناتج المحلي الإجمالي تشهد تطور نحو التزايد خلال الفترة 1970-2018. كما نلاحظ حدوث تراجع أو انخفاض في بعض السنوات فقط، من بينها سنة 1986 نتيجة الأزمة النفطية العالمية حيث سجل الناتج المحلي الإجمالي القيمة 299 مليار دج، بالإضافة إلى السنة 2009 والتي تم تسجيل فيها القيمة 9968 مليار دج من الناتج الإجمالي نتيجة الأزمة المالية العالمية التي ضربت في سنة 2008. كما سجل إجمالي الناتج تراجع سنة 2015 بقيمة قدرها 16702 مليار دج وذلك بسبب الآثار السلبية لأزمة النفط العالمية في عام 2011 بحيث انعكست نتائجها على الاقتصاد الجزائري المبني على الريع النفطي، وعلى العموم فإنه يمكن تقسيم السلسلة الزمنية لتطور الناتج المحلي الإجمالي إلى فترتين اثنتين، تمتد الفترة الأولى من سنة 1970 إلى غاية نهاية التسعينات حيث شهدت هذه الفترة نمو بطيء للمتغير محل الدراسة نتيجة عدة عوامل اقتصادية وسياسية أهمها: الأزمات النفطية العالمية وكذلك الأزمة السياسية والأمنية التي عرفتها الجزائر المعروفة بال عشرية السوداء. أما الفترة الثانية فتمتد طوال الفترة المتبقية أي من مطلع الألفية الجديدة إلى غاية 2018 حيث عرف فيها الناتج المحلي الإجمالي تطور جد متسارع نتيجة تحسن الأوضاع الاقتصادية المرتبطة بتحسين أسعار النفط في الأسواق العالمية، هذا الشيء ساعد الدولة على التدخل في النشاط الاقتصادي من أجل تحفيز النمو الاقتصادي عبر تبنيها برامج للإنعاش الاقتصادي الذي يهتم بتدعيم الهياكل القاعدية ووسائل الاتصال. كما رافق ذلك تسحن للوضع الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر مما انعكس ذلك بالإيجاب على معدلات النمو الاقتصادي.

بغرض التتبع العميق لتطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر فإننا سننتمد على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (مقاس بالأسعار الثابتة)، مع العلم بأن أغلب الإحصائيات المنشورة عن الناتج المحلي الإجمالي تكون عبارة

عن قيم إسمية (القيم الجارية) ومنه فالاعتماد على هذه الأخيرة في تقدير النماذج وكذلك الدراسات الإحصائية قد يجعل الدراسة يشوبها الكثير من الشكوك، وقد نصل إلى نتائج مضللة، أو تخفي تفاصيل جوهرية حول اتجاهات النمو الاقتصادي ومعدله من الناحية الحقيقية¹. الشكل التالي يمثل تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للفترة 1970-2018.

الشكل (2.4): تطور نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي للفترة 1970-2018



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة القياسية (الملحق 01)

أول ملاحظة يمكن تسجيلها هو أن تطور معدل نمو الناتج الحقيقي متذبذب بين الصعود والنزول خلال فترة الدراسة، وذلك لأن معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر تتغير حسب الأوضاع الاقتصادية السائدة وخاصة أوضاع السوق البترولية لأن النمو الاقتصادي في الجزائر مرهون بالنمو في قطاع المحروقات². حيث شهد معدل النمو الاقتصادي في فترة السبعينات أرقاما قياسية وصلت إلى 7.49% سنة 1974 و8.39% سنة 1976 و9.2% سنة 1978. ويمكن ربط هذه النسب المرتفع إلى الحرب العربية مع الكيان الصهيوني سنة 1973 وما صاحبها من حضر عربي للنفط، بالإضافة إلى الثورة الإيرانية سنة 1979 وما تبعها من ارتفاعات حادة لأسعار النفط. كما استمر هذا الارتفاع في معدل النمو الاقتصادي بسبب الصدمات الإيجابية لأسعار النفط وذلك خلال الفترة 1980-1984 بسبب الحرب العراقية الإيرانية خلال هذه الفترة. كما أن جهود التنمية الاقتصادية خلال فترة الستينات والسبعينات أثر واضح في الرفع من معدلات النمو الاقتصادي عن طريق القيام بمخططات تنموية ساعدت

¹ محمد إبراهيم السقا، اتجاهات النمو في الاقتصاد السعودي، الصحيفة الاقتصادية الإلكترونية، العدد 6675، 2012.

² محمد مراس، قياس علاقة التكامل المتزامن بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدلات النمو الاقتصادي في الجزائر، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، جامعة سعيدة، الجزائر، العدد 02، جوان 2015، ص 127.

في إقامة قاعدة صناعية مما انعكس بالإيجاب على الوضع الاقتصادي العام للبلاد في بداية الثمانينات، حيث قدر معدل النمو الاقتصادي سنة 1982 بالنسبة 6.40%.

بداية من سنة 1986 عرف معدل النمو الاقتصادي انخفاض واضح ليصل إلى نسبة سالبة قدرها 0.7- % سنة 1987، ثم النسبة 1- % سنة 1988 وذلك نتيجة الأزمة النفطية العالمية وتداعياتها السلبية على النشاط الاقتصادي، ولكن بعد ذلك أي في سنة 1989 عادت مستويات النمو الاقتصادي إلى الارتفاع نتيجة ارتفاع أسعار النفط قليلا خصوصا أثناء حرب الخليج الثانية (غزو الكويت)، وسجلت معدلات مرتفعة قدرها 4.4% خلال نفس السنة. إلا أنه على العموم في فترة التسعينات شهد الاقتصاد الوطني أزمة حقيقية نتيجة اختيار أسعار النفط وتفاقم الأزمة الاقتصادية والاجتماعية والأمنية في الجزائر مما انعكس بالسلب على معدلات النمو خلال الفترة 1992-1994 وبالتالي تسجيل معدلات نمو متواضعة¹.

مع مطلع الألفية الجديدة شهد الاقتصاد الجزائري معدلات نمو جيدة وصلت إلى 7.20% سنة 2003 وهذا تزامنا مع تحسن أسعار النفط في الأسواق العالمية، إضافة إلى تحسن قيمة الدولار الأمريكي بالنسبة للعملة الأخرى، ولكن ابتداء من سنة 2006 عرفت معدلات النمو الاقتصادي تذبذب وتراجع ملحوظ إلى أن وصلت إلى نسبة قدرها 1.63% سنة 2009 وذلك نتيجة الأزمة العالمية المالية المعروفة بأزمة الرهن العقاري سنة 2008 والتي أثرت بشكل كبير على أسعار النفط، هذه الأخيرة التي تحسنت بداية من سنة 2010 مع بقاء الطلب العالمي عند مستويات كبيرة، بالموازاة مع ظهور بلدان ناشئة ومهمة في السوق النفطية كالصين والهند، ورافق ذلك تحسن في معدلات النمو الاقتصادي حيث كانت النسبة 3.37% سنة 2012 إلا أن هذه النسبة عادت إلى الانخفاض في السنوات اللاحقة بسبب أزمة النفط العالمية سنة 2014 والتي عرفت هبوطا مطردا للأسعار في الأسواق العالمية واستمر هذا الانخفاض في السنوات اللاحقة وصاحب ذلك تسجيل معدلات نمو متواضعة ومستقرة نوعا ما في حدود النسبة 3%.

انطلاقا مما سبق يمكن تقسيم تطور نمو الناتج الإجمالي الحقيقي في الجزائر إلى عدة فترات أهمها:

✓ الفترة 1970-1979: شهدت فيها معدلات النمو الاقتصادي مستويات مرتفعة ومقبولة نتيجة ارتفاع أسعار النفط في الأسواق العالمية، بسبب الحرب العربية مع الكيان الصهيوني إضافة إلى الثورة الإيرانية، حيث كان متوسط معدل النمو الاقتصادي لهذه الفترة يساوي 7.16%؛

¹ Cherifa Bouchaour, Hussein Ali Al-Zeaud, **Oil Price Distortion and Their Impact on Algerian Macroeconomic**, International Journal of Business and Management, 7(18), 2012, p 112.

✓ الفترة 1985-1980: شملت هذه المرحلة بداية تطبيق المخطط الخماسي الأول. كما تميزت بالحرب بين العراق وإيران، مما أدى إلى تسجيل معدلات نمو اقتصادية موجبة ومرتفعة نتيجة ارتفاع أسعار النفط وتحسن الوضعية الاقتصادية في البلاد، وتم تسجيل متوسط نمو لهذه الفترة قدره 4.15%؛

✓ الفترة 1989-1986: شكلت بداية هذه المرحلة نقطة تحول كبير في مسار السياسات للدولة الجزائرية عموماً، والسياسات الاقتصادية خصوصاً نتيجة اختيار أسعار النفط سنة 1986. مما نتج عنه أزمة اقتصادية حادة بمؤشرات عامة خطيرة من بينها انخفاض معدلات النمو الاقتصادي وتسجيل قيم سالبة، كما أن متوسط معدل النمو الاقتصادي لهذه الفترة كان مساوياً للقيمة 0.78%؛

✓ الفترة 1994-1990: تعتبر هذه الفترة أسوأ مرحلة عرفها النمو الاقتصادي في الجزائر والتي تميزت بالركود الاقتصادي نتيجة تداعيات انخفاض أسعار النفط في الفترة السابقة، بالإضافة إلى بداية الأزمة الأمنية والسياسية في الجزائر ودليل ذلك تسجيل معدلات نمو سالبة. كما يمكن تسمية هذه المرحلة بالفترة الانتقالية بسبب محاولة التحول من النظام الاقتصادي الاشتراكي إلى اقتصاد السوق، في حين أن متوسط النمو الاقتصادي لهذه الفترة كان يساوي 0.32%؛

✓ الفترة 2000-1995: تميزت هذه الفترة ببداية تطبيق برنامج التعديل الهيكلي، حيث تم استرجاع التوازنات الاقتصادية الكبرى. كما تحسنت معدلات النمو الاقتصادي وسجلت قيم موجبة ومرتفعة مقارنة مع الفترة السابقة، ويمكن ربط ذلك باستقرار أسعار النفط وارتفاعها من جديد، كما رافق ذلك زياد حجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة إلى الجزائر مقارنة مع الفترة السابقة¹. في هذه الفترة تم تسجيل متوسط نمو اقتصادي قدره 3.52%؛

✓ الفترة 2005-2001: فترة عودة النشاط الاقتصادي والتي شملت بداية تطبيق برنامج الإنعاش الاقتصادي الذي تزامن مع التحسن في أسعار البترول في الأسواق العالمية ورافق ذلك تحسن في قيمة الدولار الأمريكي بالنسبة للعملة الأخرى، حيث تمكن الاقتصاد الجزائري في هذه الفترة من تحقيق معدلات نمو اقتصادي أحسن من الفترتين السابقتين، وهذا بفضل استمرار ارتفاع سعر النفط وتزايد حجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة وانتعاش أداء مؤسسات القطاع العام والخاص؛ حيث تم تسجيل متوسط معدل نمو اقتصادي قدره 5.20%؛

✓ الفترة 2010-2006: في هذه الفترة عرف معدل النمو الاقتصادي استقراراً نوعاً ما، حيث أن الاقتصاد الجزائري لم يستطع تحقيق معدلات نمو مرتفعة مشابهة للفترة السابقة، وذلك نتيجة التراجع الطفيف في أسعار النفط إضافة إلى تداعيات الأزمة المالية العالمية سنة 2008 والمعروفة بأزمة الرهن العقاري والتي إن لم تؤثر بصورة مباشرة

¹ مجاهدي خالد، نمذجة توازن سوق العمالة في الجزائر خلال الفترة 1980-2016، مرجع سبق ذكره، ص 105.

وكبيرة على الاقتصاد الجزائري لنقص ارتباطه بالمنظومة العالمية الاقتصادية، إلا أنها أثرت بصورة غير مباشرة على معدلات النمو بسبب تباطؤ نمو الاقتصاد العالمي¹. كما أن السياسات والبرامج الاقتصادية المنتهجة خلال هذه الفترة ساعدت في إبقاء معدلات النمو عند مستويات مقبولة، حيث تم تسجيل متوسط نمو قدره 2.54% لهذه الفترة؛

✓ الفترة 2011-2018: تميزت هذه الفترة بأزمة انخفاض أسعار النفط العالمية بداية من سنة 2013 وما صاحبها من تداعيات على النمو الاقتصادي الجزائري حيث عرف تذبذبا بين الانخفاض والارتفاع، غير أن تحسن إنتاج قطاعات اقتصادية من غير قطاع المحروقات كالقطاع الفلاحي والصناعي وغيرها ساهم بصورة مباشرة في ثبات مستويات معدل النمو الاقتصادي عند النسبة 3% مع العلم بأن هذه النسبة تبقى ضعيفة مقارنة مع ما تم إنفاقه واستثماره من أموال ضخمة في قطاعات اقتصادية مختلفة²، وتم خلال هذه الفترة تسجيل متوسط نمو اقتصادي قدره 2.81%.

من خلال ما سبق فإنه يمكننا القول بأن معدلات النمو الحقيقي المسجلة في الاقتصاد الجزائري تتسم بالتقلب والتذبذب بشكل واضح، وهو ما يعكس حقيقة أن استراتيجيات النمو التي اتبعت حتى اليوم لم تؤمن للاقتصاد الجزائري التنوع الاقتصادي اللازم والذي يقلل من خطر التعرض للصدمات الخارجية، ويرجع ذلك للاعتماد المفرط للاقتصاد الوطني على القطاع النفطي والذي لم يؤمن إلى اليوم فرص للنمو المستقر في الناتج الحقيقي حيث ظل على هذا المنحى خلال الثلاثة عقود الماضية³.

من ناحية أخرى فإنه يمكن القول كلما زاد حجم الناتج المحلي الإجمالي وارتفع معدله أدى ذلك إلى زيادة مستوى التشغيل والتوظيف نتيجة خلق مزيد من فرص العمل الجديدة وهذا كله وفقا للنظرية الاقتصادية، حيث يحدث هذا الأمر في ظل ظروف الرواج أو الانتعاش الاقتصادي، ويحدث العكس أي تقل مناصب الشغل وتنتشر البطالة في ظل ظروف الكساد والركود، ومنه يمكن القول بوجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي ومستوى التشغيل.

2. الإنفاق الحكومي Gov

تعرف النفقة العامة على أنها مبلغ نقدي يقوم شخص عام بدفعه بغية إشباع حاجات عامة، حيث إن هذا التعريف هو السائد لدى الاقتصاديين والذين يتفقون على معناه، وبذلك فإن النفقة العامة تمثل حجم التدخل الحكومي والتكفل بالأعباء العمومية من طرف الدولة أو إحدى هيئاتها العامة وهي بذلك أحد أهم أدوات السياسة

¹ ميلود وعيل، المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية وسبل تفعيلها: حالة الجزائر، مصر، السعودية: دراسة مقارنة للفترة 1990-2010، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2013-2014، ص 196.

² بلقاسم رحالي، الاستثمار العمومي والنمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة تحليلية قياسية للفترة 1970-2013، رسالة دكتوراه في الاقتصاد والإحصاء التطبيقي، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، القليعة، تيبازة، 2016-2017، ص 209.

³ صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، مرجع سبق ذكره.

الاقتصادية المعتمدة من طرف الدولة¹. كما يمكن اعتبار النفقات العامة ممثلة لمجموع الاستخدامات في ميزانية الدولة².

يمكن اعتبار الإنفاق الحكومي أحد أدوات السياسة المالية المنتهجة من طرف السلطات العمومية لتحقيق الاستقرار والتوازن في النشاط الاقتصادي، وذلك من خلال العمل على توجيه مخصصات النفقات العمومية إلى القطاعات الاقتصادية المنتجة³، وكذا التقليل من حجم النفقات غير المنتجة وهذا الأمر يساهم في الرفع من مستويات الإنتاجية بفعل تحريك عجلة النشاط الاستثماري وتحقيق أهداف النمو الاقتصادي⁴، الذي يعكس مستوى رفاهية الأفراد.

يتميز الإنفاق الحكومي بعدة أهداف من بينها إشباع الحاجة العامة للمجتمع وتحقيق الصالح العام، بحيث يستفيد أفراد المجتمع بصورة عامة من تلك الخدمة التي تقدمها الحكومة، وذلك لأن الأموال التي تغطي هذه النفقات تمت جبايتها من عند الأفراد. ومن جهة أخرى فإن مفهوم الحاجة العامة يعتبر أمراً نسبياً يختلف من مجتمع لآخر حسب التطور الحضاري والاجتماعي والثقافي لكل مجتمع، ولهذا تركت هذه الأمور للمجالس النيابية التي تمثل الشعب لتحرير الحاجات العامة للشعوب من أجل عدم استعمال النفقات العامة والمحافظة على المال العام⁵.

بالعودة إلى حالة الجزائر فإن المشرع الجزائري قد قام بتقسيم النفقات العامة للدولة إلى نفقات التسيير ونفقات التجهيز ويعود هذا التقسيم للتفرقة بين طبيعة النفقات، حيث تجمع النفقات المتشابهة والمتجانسة من حيث طبيعتها والدور الذي تقوم به والأثر الذي تنتجه والأهداف التي ترمي إلى تحقيقها الدولة حسب كل نوع معين من أنواع النفقات⁶. إذ أشارت المادة 24 من القانون 17/84⁷ المتعلق بقوانين المالية على أنه تجمع نفقات التسيير في أربع أبواب هي:

✓ أعباء الدين العمومي والنفقات المحسومة من الإيرادات؛

✓ تخصيصات السلطات العمومية؛

✓ النفقات الخاصة بوسائل المصالح؛

¹ عايب وليد عبد الحميد، الآثار الاقتصادية الكلية لسياسة الإنفاق الحكومي: دراسة تطبيقية قياسية لنماذج التنمية الاقتصادية، مكتبة حسن العصرية، بيروت، لبنان، 2010، ص 100.

² Dwight Perkins, Steven Radelet, David Lindauer, **Économie du développement**, 3^{em} édition, édition de Boeck, Belgique, 2008, p 496.

³ Fozzard A, holmes M, klugman J, Withers K, **Dépenses Publiques**, public Spend je 5, 2002, p 5

⁴ Emanuel Baldacci, Cléments B, Gupta S, **Utiliser la politique budgétaire pour stimuler la croissance**, Revue finance et développement, 2003, p 31

⁵ الوادي محمود حسني، عزام زكرياء أحمد، مبادئ المالية العامة، الطبعة الأولى، دار المسيرة، عمان، 2007، ص 122.

⁶ العمريّة لعجال، محمد يعقوبي، تحليل الأثر الكمي للإنفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، العدد 05، 2016، ص 204.

⁷ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، القانون 17/84 مؤرخ في 8 شوال عام 1404 الموافق لـ 7 جويلية 1984 يتعلق بقوانين المالية، العدد 28، 1984.

✓ التدخلات العمومية.

أما المادة 5 من القانون 17/84 فقد حددت نفقات التجهيز والاستثمار في ثلاثة أبواب هي:

✓ الاستثمارات المنفذة من قبل الدولة؛

✓ إعانات الاستثمار الممنوحة من قبل الدولة؛

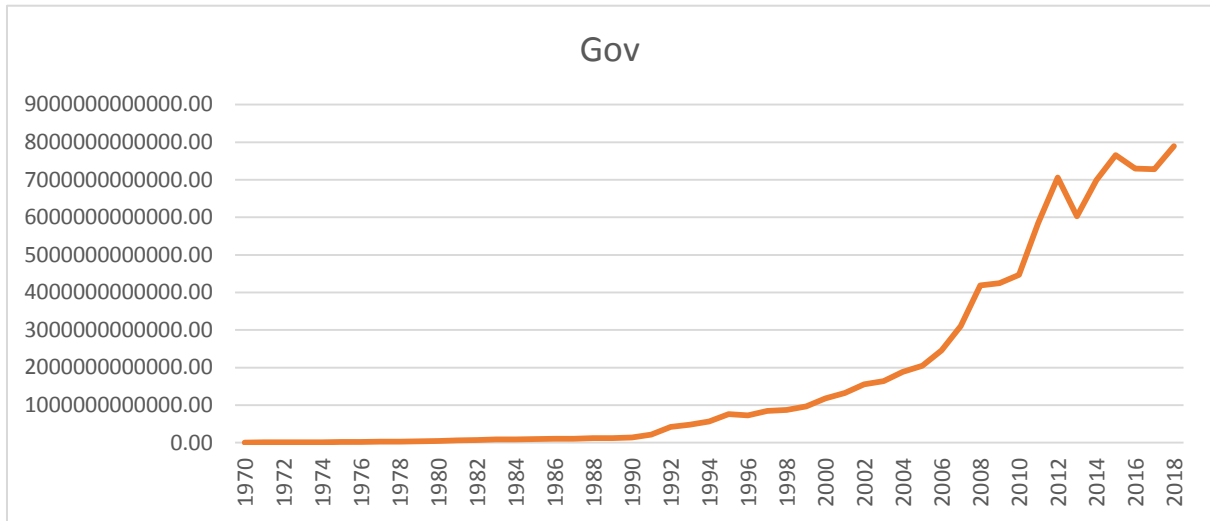
✓ النفقات الأخرى بالرأسمال.

الإنفاق الحكومي في الجزائر يعد أحد أهم أدوات السياسة المالية، فهو يعتبر أداة لحقن الاقتصاد الوطني في الجزائر بعائدات الموارد النفطية، ويتوقع أن يكون الإنفاق الحكومي ذو تأثير موجب ومعنوي إحصائيا، أي طردي على كل من النمو والتشغيل الاقتصادي، فهو أهم أداة حسب التحليل الكينزي للوصول إلى النمو الاقتصادي من خلال قدرة الحكومة على التنسيق بين المنافع الخاصة والحاجات الاجتماعية وزيادة حجم الاستثمارات المنتجة، والوصول إلى مسار أمثل للنمو والتنمية والرفع من معدلات التشغيل¹.

من خلال الجدول (1.4) ومعطيات الدراسة القياسية (الملحق 01) فإن بيانات الإنفاق الحكومي في الجزائر بالأسعار الجارية تمثل سلسلة زمنية تتكون من 49 مشاهدة سنوية للفترة 1970-2018، لها متوسط حسابي قدره 1860 مليار دينار جزائري، ووسيط يساوي 566 مليار دج. كما سجلت أعلى قيمة في آخر مشاهدة أي السنة 2018 بقيمة قدرها 7900 مليار دج، في حين أقل قيمة كانت سنة 1970 بقيمة قدرها 5 مليار دج أما الانحراف المعياري فقد قدر بـ 2580 مليار. الشكل التالي يوضح لنا تطور الإنفاق الحكومي بالأسعار الجارية خلال الفترة 1970-2018.

¹ دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، مرجع سبق ذكره، ص 162.

الشكل (3.4): تطور الإنفاق الحكومي للفترة 1970-2018



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة القياسية (الملحق 01)

من خلال الشكل أعلاه يمكن أن نلاحظ بأن الإنفاق الحكومي في الجزائر قد شهد تطور وتزايد في القيمة للفترة 1970-2018، حيث يمكن تقسيم تطور هذا الأخير إلى فترتين زمنيتين تبدأ الأولى من 1970 إلى غاية 1999 والتي كان فيها الإنفاق الحكومي يتطور بسرعة بطيئة نوعا ما. أما الفترة الثانية وهي فترة الألفية الجديدة تبدأ من سنة 2000 إلى غاية 2018 فقد شهد حجم الإنفاق الحكومي فيها تطور بوتيرة متسارعة نتيجة تحسن مداخل الدولة. كما يمكن القول بأن الجزائر قد اعتمدت على سياستين مختلفتين كان لهما الأثر المباشر على النمو الاقتصادي والتشغيل، السياسية الأولى وهي سياسية تقشفية يمكن إسقاطها على الفترة الأولى 1970-1999 أما السياسية الثانية فهي سياسية توسعية يمكن أن تسقط على الفترة الثانية 2000-2018. بالنسبة للفترة الأولى والتي تم فيها تطبيق سياسية إنفاقية انكماشية أو تقشفية للفترة 1994-1998 (التعديل الهيكلي) وذلك انطلاقا من مجموعة من الإصلاحات الاقتصادية التي باشرتها الدولة، هذه الإصلاحات كانت مدعومة من طرف صندوق النقد الدولي وتهدف إلى التخلص من عجز الموازنة العامة الذي نتج عن انخفاض الإيرادات، نتيجة انخفاض أسعار النفط بسبب الصدمة النفطية سنة 1986، بالإضافة إلى ترشيد النفقات العامة وزيادة إنتاجها. حيث تراجعت معدلات النمو في الإنفاق الحكومي وبلغت النسب 42.21%، 1.97%، -4.60% للسنوات 1975، 1986، 1996 على التوالي، وتعود أسباب انخفاض معدلات النمو في هذه الفترة إلى أزمة انهيار أسعار النفط في الثمانينات كما قلنا سابقا بالإضافة إلى عدم الاستقرار الاقتصادي واختلال التوازنات الداخلية والخارجية وزيادة المديونية الخارجية بالخصوص مع تبنى الدولة للنهج الاشتراكي في هذه الفترة.

مع بداية الفترة الثانية أي السنة 2000 برزت للعيان مؤشرات إيجابية للاقتصاد الجزائري عكسها بشكل مباشر ارتفاع أسعار النفط إلى حوالي 28.5 دولار للبرميل مما أدى إلى ارتفاع المداخيل والإيرادات، ومنه فإن هذا الانفراج

المالي سمح بالتحول إلى إتباع سياسية إنفاقية توسعية عن طريق زيادة النفقات العامة، فقامت الدولة بتطبيق برامج تنموية عن طريق زيادة الإنفاق الحكومي أكثر من الفترة السابقة فكان لهذه الزيادات أثر إيجابي في رفع معدلات النمو ومستوى التشغيل خصوصا بعد إقرار مشاريع الإنعاش الاقتصادي، الذي يعتمد على التوسع في الإنفاق العمومي بغية زيادة الطلب الكلي الفعال، وتوجيه النفقات نحو الإنفاق الاستثماري لغرض تحفيز النمو الاقتصادي والخفض من معدلات البطالة. حيث نلاحظ ارتفاع معدلات النمو للإنفاق الحكومي من النسبة 12.12% سنة 2001 ليصل إلى النسبة 19.54% سنة 2006، ثم يرتفع إلى أكثر من 31% سنة 2011، وذلك نتيجة تطبيق عدة برامج اقتصادية مثل برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي (2001-2004) الذي خصص له غلاف مالي قدره 525 مليار دج، ثم يأتي البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009) والذي خصص له غلاف مالي يقدر بـ 4203 مليار دج، ثم يأتي برنامج دعم النمو الاقتصادي (2010-2014) بحجم مالي قدره 21214 مليار دج. مع العلم بأن حجم الإنفاق الحكومي شهد انخفاض نوعا ما خصوصا في سنة 2009 نتيجة الأزمة المالية العالمية لسنة 2008، وكذلك تم تسجيل معدل نمو سالب قدره 14.6% في العام 2013 نتيجة الأزمة النفطية. ليستمر هذا التذبذب بين الارتفاع والانخفاض نتيجة انتشار وباء كوفيد 19 والأزمات النفطية العمالية في السنوات اللاحقة. من جهة أخرى يلاحظ بأن آثار هذه السياسة الإنفاقية التوسعية كانت ظرفية ومرهونة إلى حد ما بمدى استمرارية هذه النفقات ويعود ذلك إلى ضعف إنتاجية هذه النفقات فضلا عن تباطؤ مسار الإصلاحات الاقتصادية إضافة إلى كون هذه الزيادة لم تكن بزيادة حقيقية¹.

3. أسعار النفط

يعتبر النفط مورد طبيعي وطاقوي هام خصوصا في الدول المصدرة له مثل الجزائر. حيث يتميز اقتصاديا بمروره بدورات حادة في تقلبات الأسعار، كما يتميز بأنه قطاع مملوك للحكومة وبالتالي تبرز هنا خاصية اقتصاد الربيع في هذه البلدان، فهو مورد غير متجدد لأنه قابل للنفاذ والاستهلاك الكلي مع مرور الوقت ويعتمد عليه الاقتصاد عامة والإيرادات الحكومية خاصة². من جهة أخرى فإنه توجد عدة عوامل تتحكم في أسعار النفط من بينها النمو الاقتصادي العالمي، ترشيد استهلاك الطاقة والبحث عن الطاقات البديلة، المخزون العالمي، احتياطات النفط العالمية، الاستقرار السياسي والأمني والتضارب في المصالح داخل منظمة الأوبك³، لذلك نجد أن أسعار النفط لا تعرف استقرار فهي دائمة التذبذب بين الارتفاع والانخفاض، وبالتالي فإن الحركة المتغيرة لأسعار النفط تتسبب في

¹ بن عزة هناء، أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1990-2014، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 04، العدد 01، جوان 2017، ص 134.

² أحمد السيد النجار، الطفرة النفطية العربية الثالثة: دراسة للملامح والأسباب وآليات التوظيف، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، دراسات استراتيجية، العدد 165، 2006.

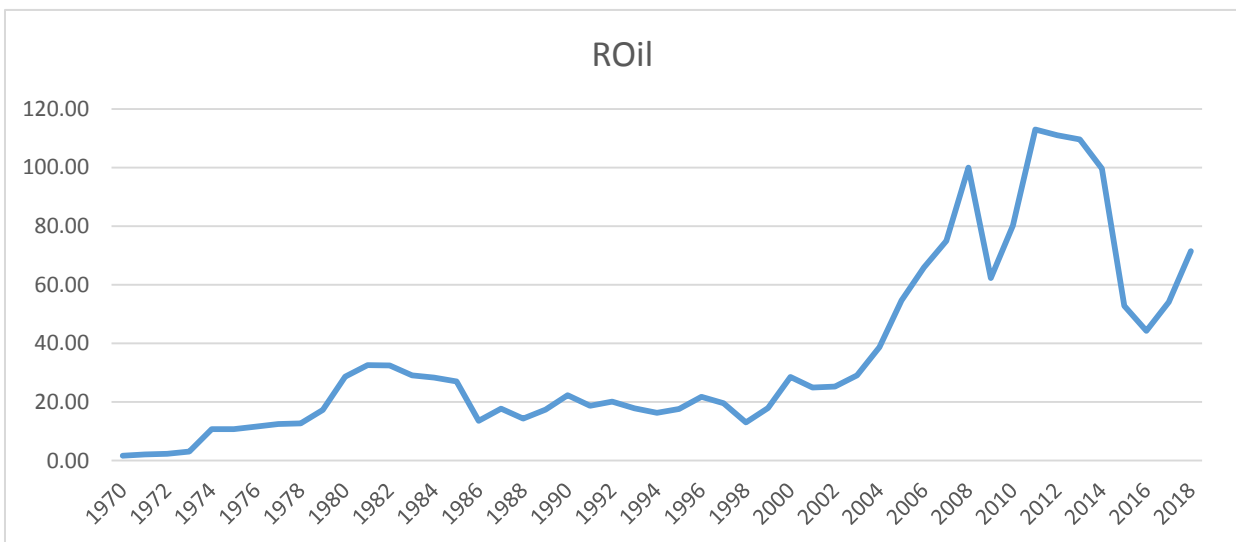
³ حميرط عبد اللطيف، دحماني محمد ادريوش، محددات التشغيل الكمية: مقارنة تحليلية وقياسية للفترة 1980-2017، مداخلة ضمن الملتقى الوطني الثاني: آليات وبرامج التشغيل في الجزائر: الواقع والأفاق، مخبر الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي تيسمسيلت، 27 جوان 2019، ص 5.

وجود صعوبات ومتاعب كبيرة في سياسات إدارة الاقتصاد ككل، وخاصة على المدى البعيد، ومنه فإن استقرار أسعار النفط له دور محوري في استقرار الاقتصاد والنمو الاقتصادي.

كما قلنا سابقا فإن النفط يلعب دورا مهما في النمو الاقتصادي لدى أغلبية الدول المنتجة والمصدرة له، نظرا لاعتمادهم الكبير على مداخل صادراته في تمويل مشاريعهم التنموية، ويعتبر ذو تأثير إيجابي في حالة ارتفاعه وذو تأثير سلبي في حالة انخفاضه، حيث إنه يجب التمييز بين تأثيرات صدمات أسعار النفط في المدى القصير والطويل. ففي حالة ارتفاع أسعار النفط في المدى القصير فإن ذلك له تأثير إيجابي على الناتج والنمو الاقتصادي مما ينعكس ذلك إيجابيا على المؤشرات الاقتصادية كتحسن مستوى التشغيل وانخفاض البطالة، مع العلم بأن هذا الارتفاع في المدى الطويل ممكن أن يكون له آثار سلبية وهذه الظاهرة تعرف بلعنة الموارد أو ما يسمى أيضا بالمرض الهولندي. وبالتالي وجب على صانعي السياسات الاقتصادية وضع خطط وبرامج لتفادي الصدمات في أسعار النفط سواء الصدمات الإيجابية أو السلبية، وأيضا في المدى القصير والطويل.

الرسم البياني التالي يمثل سلسلة أسعار النفط الحقيقية لمنظمة الأوبك (صحاري بلاند) خلال الفترة الممتدة بين 1970-2018، حيث نلاحظ انطلاقا من خلال الجدول (1.4) ومعطيات الدراسة القياسية (الملحق 01) أن بيانات أسعار النفط تمثل سلسلة زمنية تتكون من 49 مشاهدة سنوية، لها متوسط حسابي قدره 34.98 دولار، ووسيط يساوي 24.74 دولار. كما سجلت أعلى قيمة في سنة 2011 بقيمة قدرها 112.92 دولار، في حين أقل قيمة كانت سنة 1970 بقيمة قدرها 1.67 دولار، أما الانحراف المعياري فقد قدر بـ 30.61 دولار. الشكل التالي يوضح لنا تطور أسعار النفط الحقيقية خلال الفترة 1970-2018.

الشكل (4.4): منحنى تطور أسعار البترول للفترة 1970-2018



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة القياسية (الملحق 01)

أول ملاحظة من الشكل أعلاه هي أن سلسلة أسعار النفط تعرف حركة غير مستقرة ومتذبذبة كثيرا بين الصعود والنزول طيلة فترة الدراسة، حيث إن هذه الحركة غير المستقرة تتميز بصدمات نفطية إيجابية (ارتفاع في الأسعار) وسلبية (انخفاض في الأسعار) في بعض النقاط. وقد تنوعت أسباب الانخفاض والصعود في أسعار النفط منذ العام 1973 وحتى اليوم، ولكن السبب الأكثر تأثيرا كما يبدو هو العرض والطلب، يليه التوترات السياسية التي شهدتها منطقة الشرق الأوسط على مدى الـ50 عاما الماضية، فخلال 4 عقود ونصف العقد مرت أسعار النفط بعدة محطات مهمة أثرت هبوطا وصعودا على مستوى الأسعار، يمكن إبرازها كالتالي¹:

✓ الحظر العربي لتصدير النفط: خلال الفترة التي سبقت عام 1973 وهو عام حظر النفط العربي، ظلت أسعار النفط مستقرة عند مستوى قريب من 3.5 دولار للبرميل، لكن القرار الذي اتخذته منتجو النفط العرب عام 1973 بحظر تصدير النفط العربي إلى الولايات المتحدة، احتجاجا على دعمها للكيان الصهيوني في حربها ضد العرب، دفع أسعار النفط للارتفاع حتى وصلت إلى 12 دولار للبرميل قبل نهاية عام 1974. كما أنه خلال الفترة من 1974 وحتى 1978 ظلت الأسعار تشهد تذبذبا بين 12 و14 دولار، وهو مستوى مرتفع نسبيا للأسعار في تلك الأثناء، وهو ما شجع دول الأوبك ودولا من خارج الأوبك على زيادة الإنتاج؛

✓ الحرب العراقية - الإيرانية: تسببت الحرب العراقية-الإيرانية عام 1980، في هبوط إجمالي إنتاج النفط من البلدين من 6.5 مليون برميل يوميا قبل الحرب إلى مليون برميل يوميا في عام 1981، وهو ما تسبب في رفع متوسط أسعار النفط إلى 35 دولار في 1980، ثم إلى 37 دولارا في العام 1981؛

✓ زيادة الإنتاج وضعف الطلب العالمي: بعد نحو 8 سنوات من الصعود المستمر لأسعار النفط، شهدت الأسعار فترة خسائر بين عامي 1982-1985 لتسجل أسعار النفط نحو 26 دولارا للبرميل، بسبب زيادة الإنتاج النفطي من خارج أوبك، وبدء ظهور بدائل للنفط، بالإضافة إلى أنه مع ارتفاع أسعار النفط تتجه الدول المستهلكة والمستوردة للنفط لترشيد الاستهلاك، وهو ما سبب ضعف الطلب العالمي على النفط، الذي أدى بدوره لانخفاض الأسعار في سنة 1986 لتصل لمستوى يتراوح بين 10-14 دولار، وهو مستوي الأسعار نفسه في نهاية السبعينيات؛

✓ غزو الكويت: بين أعوام 1987-1989، اتفقت أوبك على تقليص الإنتاج من 17 مليون برميل يوميا إلى 15.8 مليون برميل، فظلت أسعار النفط أقل من 18 دولار، قبل أن ترتفع إلى 23 دولار في عام 1990، بعد غزو العراق للكويت، وهو المستوى الذي ظلت فيه الأسعار حتى عام 1997؛

✓ أزمة الأسواق الآسيوية: شهد عام 1997 هبوط الأسعار بسبب الأزمة الآسيوية، بالتزامن مع إتاحة الأمم المتحدة للعراق تصدير نفطه في برنامج النفط مقابل الغذاء، بالإضافة إلى تزايد الإنتاج من أوبك، وهو ما تسبب

¹ <https://al-ain.com/article/10-stations-affecting-oil-prices-four-decades> 2020 /09/22 أطلع عليه يوم

في فترة المعروض الذي أدى لانخفاض الأسعار لتصل إلى 10 دولارات، وسجل متوسط سعر النفط في 1998 نحو 11 دولار للبرميل؛

✓ خفض الإنتاج: خلال عام 1999 نجحت السعودية في إقناع أوبك والمنتجين خارجها مثل المكسيك والنرويج بخفض الإنتاج لرفع الأسعار، وهو ما أدى لارتفاع الأسعار إلى 16 دولار ثم إلى 27 دولار في عام 2000؛

✓ زيادة الطلب العالمي: في الأعوام ما بين 2000-2008 ارتفع الطلب على النفط في العالم بصورة كبيرة جدا، بعد نمو الطلب من الصين والهند والدول الناشئة، وهو ما تسبب في ارتفاع الأسعار بسبب محدودية نمو المعروض النفطي أمام نمو الطلب، فوصلت الأسعار إلى مستوى 147 دولار للبرميل في يوليو 2008، وهو أعلى مستوى لها في التاريخ، إلا أن النصف الثاني من 2008، الذي شهد الأزمة المالية العالمية، تسببت في ضعف الطلب على النفط فانخفضت فيه الأسعار إلى ما دون 40 دولار للبرميل. وقبل نهاية العام، اتخذت أوبك قراراً بأكبر تخفيض جماعي في تاريخ المنظمة بسحب 4.2 مليون برميل يوميا من السوق، فاستعادت الأسعار عافيتها نسبياً؛

✓ اضطرابات المنطقة العربية: في بداية 2011 تسببت الاضطرابات السياسية التي شهدتها المنطقة العربية أو ما يعرف بالربيع العربي في انقطاع الإمدادات من الكثير من الدول المنتجة مثل ليبيا وسوريا واليمن. وخرج نحو 1.6 مليون برميل يوميا من النفط الليبي الخفيف عالي الجودة ولم تتمكن أي دولة في أوبك من تعويضه. ولهذا ارتفعت أسعار النفط في ذلك الحين فوق مستوى 100 دولار، وخلال العام 2012، أسهم الحظر الذي فرضته الولايات المتحدة الأمريكية، والاتحاد الأوروبي على تصدير النفط الإيراني في بقاء الأسعار عند مستويات مرتفعة نسبياً؛

✓ هبوط الأسعار بسبب وفرة المعروض: حتى منتصف عام 2014، كانت الأسعار مرتفعة إلا أنها شهدت هبوطاً حاداً متراجعة إلى 28-30 دولار للبرميل، بسبب وفرة المعروض، قبل أن ترتفع الأسعار مطلع 2018 لتصل إلى 86 دولار للبرميل، ثم ومع فرض العقوبات الأمريكية على إيران بدأ منحنى التراجع من جديد ليسجل سعر النفط 63 دولارا للبرميل.

4. الاستثمار

يعرف الاستثمار على أنه ذلك النشاط الإنساني الهادف الذي يعمل على مضاعفة الخيرات عن طريق توظيف الأموال في المشاريع الإنتاجية التي تراعي أولويات المجتمع في إطار قيم وأخلاقيات الأمة¹. كما يمكن اعتبار الاستثمار على أنه تضحية بقيمة مالية مؤكدة في الحاضر في سبيل الحصول على قيم أكبر غير مؤكدة في المستقبل².

يمكن القول بأن الاستثمار المحلي الإجمالي وهي التسمية السابقة للاستثمار، على أنه إجمالي رأس المال ويتكون من نفقات الأصول المادية للاقتصاد زائد صافي التغير في قوائم الجرد، حيث يشمل الأصول الرأسمالية المادية والتحسينات المدخلة على الأرض والمصانع، والآلات والمشتريات من المعدات، وتشبيد الطرق، والسكك الحديدية... الخ، بما في ذلك المدارس والمكاتب والمستشفيات والوحدات السكنية الخاصة والمباني التجارية والصناعية.

للاستثمار وتكوين رأس المال أهمية كبيرة خصوصاً في الدول النامية عن طريق ثلاث وظائف رئيسية تمتاز بها حيث أنها تؤدي إلى³:

✓ زيادة الإنتاج الكلي وزيادة القدرة الإنتاجية لعناصر الإنتاج؛

✓ تغيير الهيكل الاقتصادي ونقله من طرائق الإنتاج التقليدية إلى طرائق الإنتاج المتطورة؛

✓ التخفيف من آثار البطالة ومشاكلها وخاصة في الدول ذات الكثافة السكانية العالية؛

فتطور معدلات الاستثمار الكلي ونمط تخصيص هذه الاستثمارات، يؤثران على جانب الطلب لسوق العمل حيث يعتبر معدل الاستثمار المتغير الرئيسي الذي يحدد معدل النمو في الاقتصاد في الأجل المتوسط والطويل باعتباره إضافة إلى الطاقة الإنتاجية، وبالتالي هو الذي يحدد الطلب على العمل. ومن جهة أخرى فالاستثمار يعتبر الركيزة الأساسية لتحقيق التراكم الرأسمالي، هذا الأخير الذي يمهد لتحقيق التنمية الاقتصادية، كما يوجد ارتباط وثيق بين نمو الاستثمارات من جهة وبين زيادة فرص التوظيف من جهة أخرى، حيث كلما ارتفع حجم الاستثمارات دل ذلك على زيادة فرص التوظيف، أي أن زيادة معدلات الاستثمار تؤدي إلى زيادة الإنتاجية، مما يترتب عن ذلك زيادة كل من الدخل المحلي الحقيقي، متوسط دخل الفرد الحقيقي وبالتالي توفير فرص التوظيف.

كمحاولة للتعرف على طبيعة تطور حجم الاستثمارات في الجزائر يتم اللجوء إلى بيانات كل من الجدول (1.4) ومعطيات الدراسة القياسية (الملحق 01)، حيث تتكون سلسلة بيانات الاستثمار من 49 ملاحظة سنوية تغطي الفترة 1970-2018، لها متوسط حسابي قدره 2010 مليار دينار جزائري، ووسيط يساوي 468 مليار دج.

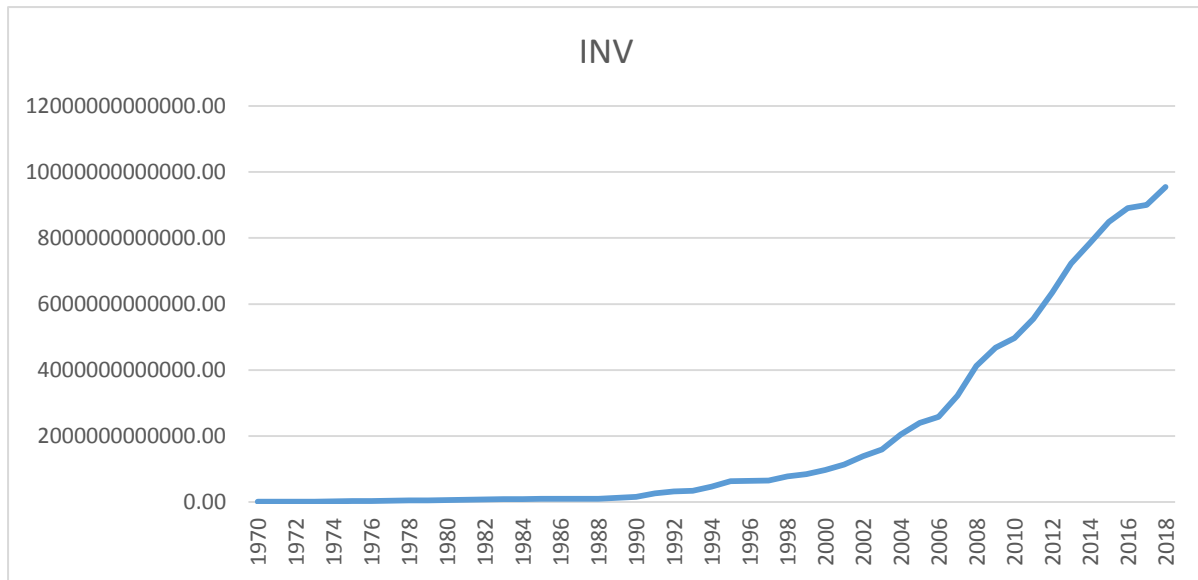
¹ سعيد بن حسين بن علي المقرني، الاستثمار قصير الأجل في البنوك الإسلامية، مجلة الحاسب العربي، الكويت، 2015، ص 9.

² منشورات جامعة القدس المفتوحة، أسس الاستثمار، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2008، ص 86.

³ مجاهدي خالد، نمذجة توازن سوق العمالة في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 107.

كما سجلت أعلى قيمة في آخر مشاهدة أي السنة 2018 بقيمة قدرها 9540 مليار دج، في حين أقل قيمة كانت سنة 1970 بقيمة قدرها 8 مليار دج أما الانحراف المعياري فقد قدر بـ2930 مليار. الشكل التالي يوضح لنا تطور حجم الاستثمار بالأسعار الجارية خلال الفترة 1970-2018.

الشكل (5.4): منحنى تطور حجم الاستثمار المحلي للفترة 1970-2018



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة القياسية (الملحق 01)

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن الاتجاه العام لحجم الاستثمار العمومي في الجزائر شهد تزايد خلال فترة الدراسة وهذا يدل على ارتفاع قيمة الاستثمار من سنة إلى أخرى. كما نلاحظ أيضا أنه خلال الفترة 1970-1985 شهد حجم الاستثمار نمو محتشم وثابت نوعا ما بالرغم من اعتماد الدولة سياسة التخطيط الموجه وفتح استثمارات كبرى مست جميع القطاعات تقريبا، حيث ركزت الدولة في هذه الفترة على سياسة صناعية تستند إلى استراتيجية الصناعات المصنعة عن طريق وضع عدة مخططات تنموية مثل المخطط الثلاثي للفترة 1967-1969 والذي كان يهدف إلى إنشاء الظروف اللازمة للبدء في التخطيط. بعد ذلك تم الشروع في تنفيذ المخطط الرباعي الثاني 1970-1973 والمخطط الرباعي الثالث 1974-1977، غير أن نتائج هذه المخططات لم تكن بالشكل المتوقع نتيجة عدم التوازن في توزيع الاستثمارات حيث حصل قطاع الصناعة على أكثر من 60% من إجمالي الاستثمارات في حين تقاسمت باقي القطاعات النسبة المتبقية. بعد ذلك تأتي الفترة 1986-1990 والتي تميزت بتذبذب في حجم الاستثمارات نتيجة الأزمة النفطية سنة 1986، حيث تميزت هذه الفترة بتدهور وركود اقتصادي كبير نتيجة الأزمة النفطية في أسعار النفط يليها الفترة الانتقالية لاقتصاد السوق ثم فترة تطبيق التعديل الهيكلي وتحقيق التوازنات الكبرى للسنوات 1994-1997 مع العلم بأن حجم الاستثمارات في هذه الفترة كان أكبر من الفترة السابقة لكن هذا لم يكن بالمستوى والشكل المطلوب. بعد ذلك تأتي الفترة 2000-2018 والتي شهدت

ارتفاع ونمو سريع في حجم الاستثمارات وتعتبر سنة 2000 نقطة انعطاف أو نقطة تحول في قيمة الاستثمار العمومي في الجزائر نتيجة التطور الكبير فيها حيث رافق ذلك تحسن وارتفاع سعر النفط مما انعكس إيجاباً على المؤشرات الاقتصادية الكلية في الجزائر ومن بينها الاستثمار، ورافق ذلك انخفاض في قيمة الواردات مما حفز الدولة على صياغة برامج استثمارية كبيرة من بينها برامج الإنعاش الاقتصادي ودعم النمو الاقتصادي وغيرها.

إضافة إلى الاستثمار العمومي فإن الاستثمار في القطاع الخاص يعتبر شريكاً فعالاً وحيوياً في عملية التنمية الاقتصادية، لذا حرصت الدولة الجزائرية على تشجيع الاستثمار بكل الأساليب الممكنة من أجل استقطاب رأس المال المحلي والأجنبي عن طريق تقديم تسهيلات وإعفاءات ضريبية للاستثمارات الخاصة، كون هذه الأخيرة مساعدة لعملية التوظيف وموفرة لفرص عمل جديدة.

5. معدل التضخم

يمكن تعريف التضخم على أنه الارتفاع المحسوس والمستمر في المستوى العام للأسعار وذلك خلال مدة زمنية قصيرة¹، حيث تظهر سلبية ارتفاع الأسعار بنسب أعلى من نسب النمو الاقتصادي في التأثير على رفاهية الأفراد وقدرتهم الشرائية. كما يمكن تعريف التضخم أيضاً على أنه كل زيادة في التداول النقدي يترتب عليه زيادة في الطلب الكلي الفعال عن العرض الكلي للسلع والمنتجات في فترة زمنية معينة حيث تؤدي إلى زيادة في المستوى العام للأسعار²، ومنه يعبر هذا التعريف الأخير عن الفجوة بين الزيادة في كمية النقد المتداول وبين كمية المنتجات، والسلع الموجودة في الأسواق أي أن التضخم هو نتيجة هذه الفجوة وارتفاع الأسعار مؤشر لها. وبالتالي يظهر مما سبق على أنه من بين أسباب التضخم زيادة الطلب الكلي وكذا انخفاض العرض الكلي، بالإضافة إلى ارتفاع التكاليف الإنتاجية، وكذا التضخم المستورد على أنه الارتفاع المستمر والمتسارع في أسعار السلع والخدمات النهائية والمستوردة من الخارج.

من المعروف أنه توجد علاقة عكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة انطلاقاً من علاقة فيليبس الشهيرة 1958، حيث أنه لما يزداد الطلب الكلي وذلك في حالة الرواج الاقتصادي فإنه بمقابل ذلك ترتفع مستويات الأسعار وتنخفض معها الأجور الحقيقية، ويقترن كل هذا بانخفاض معدلات البطالة وارتفاع مستوى التشغيل. ويحدث العكس في حالة الركود الاقتصادي، أي أنه انطلاقاً من منحنى فيليبس Philips Curve فإنه يتوقع أن تكون العلاقة طردية بين التضخم والطلب على العمالة³، لكن خلال السبعينات ظهر ما يعرف بالركود التضخمي حيث لوحظ ارتفاع في مستويات البطالة ومعدلات التضخم معاً فتم تفسير هذه العلاقة الطردية بينهما إلى وجود اختلالات

¹ مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد، مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سبق ذكره، ص 316.

² عناية غازي، تمويل التنمية الاقتصادية بالتضخم المالي، دار الجليل للنشر، بيروت، لبنان، 1991، ص 25.

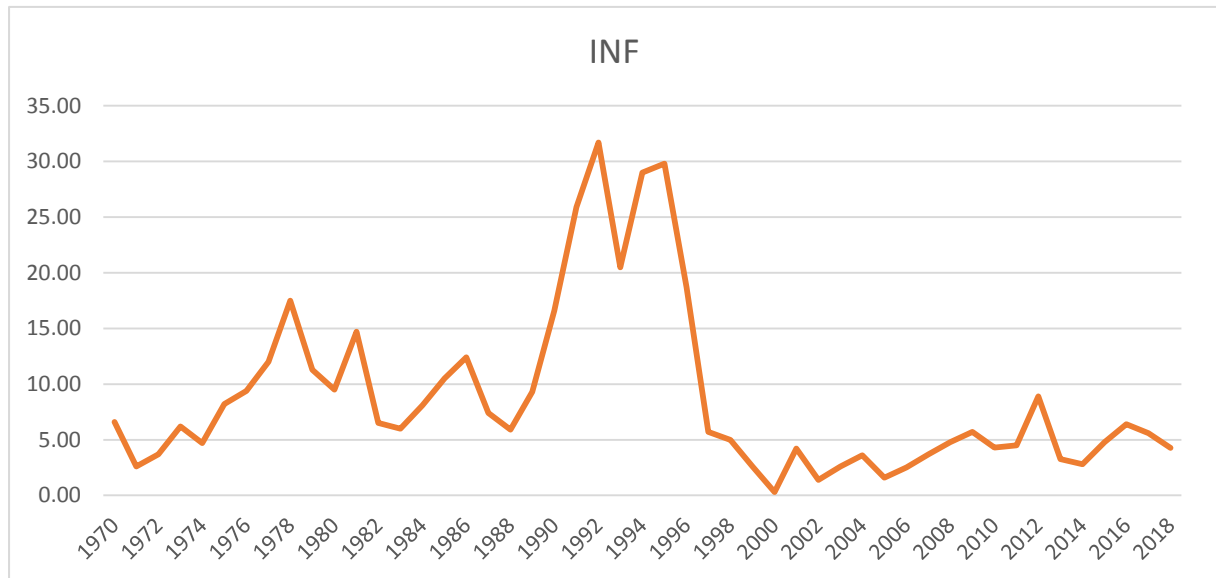
³ عماد الدين أحمد المصيح، محمد عبد الكريم المرعي، العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في بعض الدول العربية، مرجع سبق ذكره، ص 15.

في الأسواق وخاصة سوق العمل، ومنه تكون العلاقة بين معدل التضخم من جهة مع معدل البطالة ومستوى التشغيل من جهة أخرى غير واضحة المعالم خصوصا في العديد من الاقتصاديات النامية.

عرف الاقتصاد الجزائري معدلات تضخم مرتفعة في فترات عديدة، وخاصة بعد إتباع النظام الرأسمالي في بداية التسعينات، ونظرا لتعدد وترابط مسببات التضخم فإنه لا يمكن حصر هذا الارتفاع في عامل معين، بل تعددت مسببات التضخم في الجزائر ما بين مسببات داخلية مثل: التوسع في مكونات الإنفاق الكلي، الزيادة في تكاليف الإنتاج، التوسع النقدي غير المراقب وعجز الميزانية. بالإضافة إلى مسببات خارجية للتضخم مثل: الاختلال في ميزان المدفوعات والمديونية الخارجية، التضخم المستورد عبر أسعار الفائدة والأسعار العالمية، سعر الصرف وتخفيض قيمة العملة الوطنية، كل هذه الأسباب ساهمت في تغذية الضغوط التضخمية في الاقتصاد الجزائري وتحريك الأسعار نحو الأعلى إلى حد كبير¹.

من خلال الجدول (1.4) ومعطيات الدراسة القياسية (الملحق 01) فإن بيانات معدل التضخم تمثل سلسلة زمنية تتكون من 49 مشاهدة سنوية للفترة 1970-2018، لها متوسط حسابي قدره 8.84%، ووسيط يساوي 6%. كما سجلت أعلى قيمة في سنة 1992 بقيمة قدرها 31.7%، في حين أقل قيمة كانت سنة 2000 بقيمة قدرها 0.34% أما الانحراف المعياري فقد قدر بـ 7.63%. الشكل التالي يوضح لنا تطور معدل التضخم خلال الفترة 1970-2018.

الشكل (6.4): منحنى تطور معدل التضخم للفترة 1970-2018



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة القياسية (الملحق 01)

¹ هوراي علي، شبيبي عبد الرحيم، نمذجة معدلات التضخم باستخدام النماذج ذات العتبة خلال الفترة 1990-2019، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 10، العدد 03، جويلية 2020، ص 193.

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن نسب التضخم في الجزائر قد شهدت تذبذب خلال فترة الدراسة بين الصعود والنزول، حيث يمكننا تقسيم مراحل تطور معدل التضخم في الجزائر إلى ثلاث فترات كالتالي:

✓ الفترة الأولى 1970-1989: في هذه المرحلة سجل معدل التضخم أعلى نسبة في السنوات 1978، 1981، 1986 حيث سجل النسب 17.5%، 14.7%، 12.4% على التوالي، ومن بين الأسباب المساهمة في رفع معدل التضخم خلال هذه المرحلة، الأزمة النفطية سنة 1986 وما نجم عنها من تداعيات سلبية مست الاقتصاد الجزائري، بالإضافة إلى ذلك فإن الجزائر كانت تعيش مظاهر الاقتصاد الموجه حيث تميز نظام الأسعار في هذه الفترة بمراقبة أسعار السلع والخدمات، حماية القطاعات الإنتاجية وخاصة الزراعية، ودعم القدرة الشرائية للعائلات من خلال التثبيت الإداري لأسعار استهلاك بعض المنتجات. كما أن معدل نمو الكتلة النقدية خلال السنوات 1970-1981 وصل إلى حوالي 21% وهذا الشيء يندر بحدوث ضغوطات على الأسعار لكي ترتفع بفعل ازدواجية الطابع التضخمي الذي يميز هذا النمو لكونه قوي ومتسارع بالدرجة الأولى. كما أنه ذو طابع غير منتظم ومحدد لسنوات طوال، وهذا ما يؤكد على فشل الجهاز السعري في تقدير التضخم ومن ثم فشل سياسة الأسعار المتبعة آنذاك¹؛

✓ الفترة الثانية 1990-1999: شهدت هذه الفترة ارتفاع قياسي في معدلات التضخم، حيث وصل إلى النسب 25.9%، 31.7%، 29.8% للسنوات 1991، 1992، 1995 على التوالي، مع العلم بأن أكبر نسبة والتي سجلت سنة 1992 كانت نتيجة الإصدار النقدي المطبق لامتصاص العجز في الميزانية نتيجة ارتفاع تكلفة الواردات وخدمة الديون. حيث تواصل ارتفاع معدل التضخم في السنوات اللاحقة مسجلا معدلات مرتفعة كثيرا وذلك في النصف الأول من التسعينات، ويرجع كل ذلك إلى السياسة التي تبنتها الحكومة خلال هذه الفترة عن طريق اتخاذها أسلوب اقتصاد السوق كمنهج جديد والذي يهدف إلى الانفتاح على العالم الخارجي في الاستثمار والتجارة وهذا يؤدي إلى ارتفاع الأسعار. إضافة إلى ذلك فإنه من مسببات التضخم خلال هذه الفترة هي تطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي وما تبعها من غلق للمؤسسات المفلسة وتسريح لعمالها، انخفاض قيمة الدينار الجزائري وحركة تحرير التجارة وإلغاء كل أشكال الدعم على السلع، زيادة التكاليف وتدهور الناتج الداخلي الحقيقي والتحرير الشبه كلي للأسعار، وكل هذا نتيجة تطبيق مجموعة الإصلاحات الاقتصادية السابقة في إطار تنفيذ شروط صندوق النقد الدولي إضافة إلى تداعيات الأزمة النفطية سنوات الثمانينات. أما خلال النصف الثاني من التسعينات فقد شهد معدل التضخم انخفاض نوعا ما وسجل النسبة 5% سنة 1997 حيث تزامنت هذه الانخفاضات مع فترة تطبيق الجزائر لبرنامج التعديل الهيكلي (1995-1998) عن طريق تبني الدولة لسياسة مالية ونقدية صارمة عملت

¹ كروش صلاح الدين، فائزة بلعابد، حنان دودان، تحليل أثر الإنفاق الحكومي والمعروض النقدي على التضخم الاقتصادي باستخدام نموذج السببية لجرانجر في الجزائر خلال الفترة 1970-2016، مجلة البحوث والدراسات التجارية، المجلد 03، العدد 02، سبتمبر 2019، ص 162.

على تراجع مستوى الطلب الكلي وتدني حجم الائتمان المحلي والتحكم في السيولة النقدية بالإضافة إلى تحرير الأسعار على المستوى الداخلي؛

✓ الفترة الثالثة 2000-2018: خلال هذه الفترة تراجعت معدلات التضخم كثيرا وسجلت مستويات مقبولة حيث سجلت سنة 2000 النسبة 0.34% وهي أقل نسبة طويلة هذه الفترة مع تسجيل متوسط في معدل التضخم قدره 3.96% خلال هذه المرحلة. ومن بين الأسباب التي ساهمت في تحسين معدلات التضخم خلال الألفية الجديدة هي الانفراج المالي نتيجة تحسن أسعار النفط وارتفاع المداخيل مما ساعد على وضع برامج اقتصادية تهدف إلى تحسين المؤشرات الاقتصادية الكبرى. كما عملت الحكومة على كبح ارتفاع الأسعار عن طريق دعم بعض السلع الاستهلاكية الأساسية كالحليب والسكر والدقيق، إضافة إلى ذلك فقد ساهمت سياسة بنك الجزائر في تخفيض التضخم عن طريق تطوير نموذج منذ سبتمبر 2009 يهدف إلى توقع التضخم واستهدافه في الأجل القصير وهذا من أجل الهدف الضمني للسياسة النقدية والرؤية المستقبلية لها والذي يتمثل في الوصول إلى استقرار في الأسعار¹، ويلاحظ أنه في سنة 2012 ارتفع معدل التضخم نوعا ما وسجل النسبة 8.89% وهذا نتيجة زيادة الكتلة النقدية والتي كان لها أثر إيجابي على التضخم إضافة إلى الزيادة المعتبرة في الأجور؛

كانت ولا تزال طبيعة الاقتصاد الجزائري قائمة على أساس تصدير المحروقات كمصدر واحد ووحيد للثروة الوطنية، لذا يتعذر تفسير التضخم في الجزائر بمعزل عن الهيكل الإنتاجي الذي يميز الاقتصاد الجزائري، حيث إن القضاء على مصدر التضخم لا يمكن تحقيقه إلا بواسطة التغيير الجذري للبنية والهيكل الاقتصادي والتنوع في هيكل الإنتاج وإصلاحه. وبالتالي فإنه يوجد تأثير للتضخم على النمو الاقتصادي من خلال أسعار المحروقات، المرتبطة أساسا بالأسعار العالمية، حيث يمكن القول بأن التضخم الذي تعاني منه الجزائر يندرج ضمن نطاق التضخم المستورد، فعند ارتفاع أسعار النفط العالمية في الخارج تؤدي إلى ارتفاع أسعار السلع والمنتجات التي تدخل بصورة رسمية في واردات الجزائر وهذا الأمر يؤدي إلى زيادة في تكاليفها، ومنه تزداد أسعارها في المنظومة الداخلية للاقتصاد الوطني. كما أن هذه الزيادات تكون سببا مباشرا في حدوث نوع آخر من التضخم وهو تضخم التكاليف تنعكس آثاره السلبية مباشرة على المستوى العام للأسعار الجارية².

¹التقرير السنوي لبنك الجزائر، 2010، ص 6.

²حرواش محمد، تحليل أثر التغير في معدلات التضخم على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2000-2013، مجلة أفاق للعلوم، المجلد 01، العدد 03، 2016، ص 110.

6. الكتلة الأجرية

في أي نظام اقتصادي يمكن اعتبار الأجور كدالة على مستوى هذا الاقتصاد، حيث إن معدلات الأجور وطبيعتها تختلف من نظام اقتصادي إلى آخر إلا أن لها تعبير يدل على معنى واحد ألا وهو أن الأجور تعبر عن ثمن الجهد المبذول في عملية الإنتاج¹. كما تعتبر الأجور من محددات الطلب على العمالة، لأن الأجور تتأثر بالطلب على القوى العاملة وأسعار السلع والخدمات من جهة، ومن جهة أخرى قيمة الإنتاجية الحدية للعمل، فانطلاقاً من النظرية الاقتصادية فالطلب على القوى العاملة يزداد في حالة تساوي قيمة الإنتاجية الحدية مع الأجور الحقيقية ويتوقف الطلب على القوى العاملة في حالة القوى العاملة الإضافية حتى تعود إلى مرحلة التوازن².

من المعروف أنه يوجد اختلاف بين المدارس الاقتصادية حول تأثير الأجور الحقيقية على الطلب على العمالة. حيث يرى رواد المدرسة الكلاسيكية أن معدل الأجر الحقيقي هو العامل الوحيد المحدد للطلب على القوى العاملة، مع العلم بأنه يوجد تأثير عكسي بينهما فلكما كان معدل الأجر الحقيقي أعلى كلما كان مستوى مدخلات العمل منخفضاً، ففي حالة أرادت مؤسسة ما امتصاص فائض في يد عاملة غير موظفة فإنها تسعى لخفض الأجور باستمرار بهدف زيادة استخدام عنصر العمل من أجل تحقيق التشغيل الكامل والخفض من معدلات البطالة. أما رواد المدرسة الكينزية فإنهم يرون بأنه توجد عدة عوامل أخرى لا يمكن إهمالها مؤثرة في الطلب على العمل بخلاف الأجر، فهم يرون بأنه توجد علاقة عكسية بين الأجر والطلب على العمل، ففي حالة انخفاض الأجر فإن ذلك يؤدي إلى زيادة الطلب على عنصر العمل وحتى يتحقق هذا الشرط يجب أن يكون الطلب في سوق المنتجات قادراً على امتصاص الزيادة في الإنتاج المترتبة على زيادة العمالة، في هذه الحالة فإن معدل الأجر لا يكون مرناً مرونة تامة في اتجاه الانخفاض، بسبب إمكانية التدخل للدولة أو النقابات العمالية مثلاً لتوقيف هذا الانخفاض، عكس حالة الفكر الكلاسيكي حيث يتميز الأجر بمرونة تامة نحو الانخفاض.

من المعروف أنه توجد عدة معايير تُؤثر الأجور بها على الطلب على العمل بصفة خاصة وعلى سوق العمل بصفة عامة، تتمثل فيما يلي³:

✓ معيار السوق: قوى الطلب والعرض على القوى العاملة؛

✓ معيار الحاجة أو مستوى المعيشة: حيث يدفع للعامل الحد الأدنى للأجور نظير مساهمته في العملية الإنتاجية أو ما يسمى حد الكفاف أو خط الفقر؛

¹ مشورب إبراهيم، مبادئ اقتصادية، دار المنهل اللبناني، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية، 2012، ص 185.

² طاهر فريد، اقتصاديات العمل، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية، الطبعة الأولى، 1994، ص 120.

³ جلال نافل سلام شيخ العيد، تقدير دوال الطلب على القوى العاملة الفلسطينية في مناطق السلطة الوطنية الفلسطينية للفترة 1997-2011، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012-2013، ص 91.

✓ مقدرة رب العمل على دفع الأجرة للعمال؛

✓ المساومة الاجتماعية: من خلال أنشطة وفعاليات نقابات العمال كالمفاوضات والإضرابات، الاعتصام من أجل ربط الأجور بمجدول غلاء المعيشة حتى لا تتآكل القيمة الشرائية لأجور العمال من العملة المحلية، تحديد الحد الأدنى من الأجور وذلك كله من أجل تحسين معيشة العمال؛

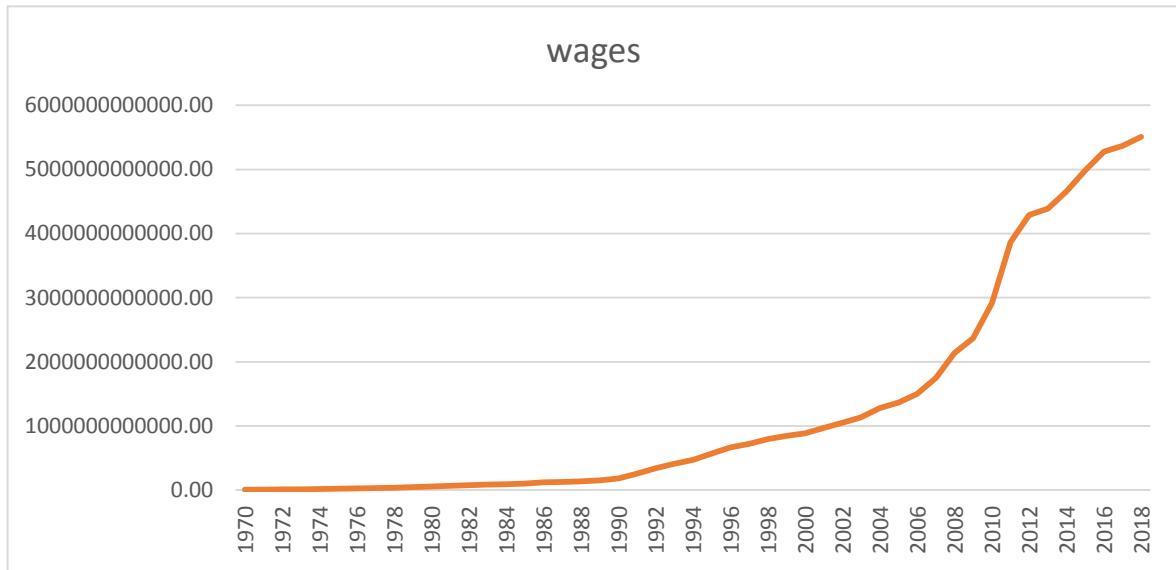
✓ معيار الإنتاجية: يؤدي ارتفاع إنتاجية العامل إلى ارتفاع أجره وفق نظرية الإنتاجية الحدية.

في بداية التسعينات عرفت الجزائر موجة كبيرة من الإصلاحات الاقتصادية، حيث تعتبر هذه الفترة مرحلة ظرفية مر بها الاقتصاد وتميزت بإمضاء عدة اتفاقيات مع صندوق النقد الدولي والتي تسمى باتفاقيات الاستقرار الاقتصادي، بدأت بتطبيق برامج إعادة الهيكلة، و ثم إعادة تشكيل القطاع العمومي وقوانين 1988 التي تنص على استقلالية المؤسسات العمومية ثم تكملتها بقوانين تشمل فقراتها على خصوصية المؤسسات¹. حيث عرفت مرحلة الإصلاحات الاقتصادية زيادات مستمرة في الأجور عن طريق الاتفاق بين النقابات والسلطات على الزيادة في الأجور لعمال المؤسسات العمومية والخاصة وبهذا ارتفعت معها أيضا الكتلة الأجرية بأكملها.

يبرز لنا الجدول (1.4) ومعطيات الدراسة القياسية (الملحق 01)، بيانات الكتلة الأجرية والتي تمثل سلسلة زمنية تتكون من 49 مشاهدة سنوية للفترة 1970-2018، لها متوسط حسابي قدره 1270 مليار دج، ووسيط يساوي 470 مليار. كما سجلت أعلى قيمة في سنة 2018 بقيمة قدرها 5510 مليار، في حين أقل قيمة كانت سنة 1970 بقيمة قدرها 8 مليار أما الانحراف المعياري فقد قدر بـ 1720 مليار. الشكل التالي يوضح لنا تطور الكتلة الأجرية بالأسعار الجارية خلال الفترة 1970-2018.

¹ Fodil Hassam, *Les chemins d'une croissance retrouvée de l'économie d'Algérie*, Alger, 2005, p 130

الشكل (7.4): منحنى تطور الكتلة الأجرية للفترة 1970-2018



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة القياسية (الملحق 01)

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ تطور مستمر نحو الارتفاع في نمو الكتلة الأجرية خلال الفترة 1970-2018، حيث إنه من المعروف بأن الكتلة الأجرية تتأثر بصفة كبيرة بعدد العمال وكما شاهدنا سابقا فإن عدد العمال في الجزائر في تطور وارتفاع مستمر، لهذا نرى تزايد في قيمة الكتلة الأجرية الإسمية من سنة إلى أخرى. كما يمكننا الملاحظة أيضا بأنه خلال الفترة 1970-1989 شهدت الكتلة الأجرية نمو متواضع وثابت في القيمة نوعا ما وذلك لأن الجزائر خلال هذه الفترة بدأت العمل بمبدأ التحديد المركزي للأجور انطلاقا من سنة 1974، حيث تنص المادة 28 من قانون المالية لعام 1974 على أن المرتبات والأجور ومختلف التعويضات من أي نوع والممنوحة في المؤسسات العامة الاقتصادية ذات الطابع الصناعي والتجاري والمؤسسات الأخرى تُجمد في حدودها الحالية، وأن أي زيادة في المرتبات والأجور ومختلف التعويضات لا يمكن إلا بمقتضى مرسوم. وانطلاقا من سنة 1990 عرفت الكتلة الأجرية نمو متسارعا حيث يعود السبب في ذلك إلى الظروف الاقتصادية السائدة خلال هذه الفترة (أوائل التسعينات) والتي تعتبر مرحلة انتقالية في الاقتصاد الجزائري من اقتصاد اشتراكي نحو اقتصاد السوق. إضافة إلى ذلك ساعد تحسن الوضعية المالية والاقتصادية بداية الألفية الجديدة في ارتفاع قيمة الكتلة الأجرية حيث رافق ذلك ارتفاع في عدد العمال المشتغلين خصوصا في القطاع الإداري والذي يشغل حوالي 50% من حجم العمالة الكلية.

من خلال الدراسة الوصفية لمتغيرات الدراسة، نلاحظ أنه هناك اتجاه عام واضح نحو التزايد في الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي، أسعار النفط، الاستثمار وكتلة الأجور، حيث إن هذه المتغيرات مرت بمرحلتين من حيث التطور. المرحلة الأولى من سنة 1970 إلى غاية سنة 2000 وكانت معظم المتغيرات تنمو بوتيرة بطيئة نوعا ما، وذلك

راجع لعدة أسباب أهمها: انخفاض أسعار النفط في الأسواق العالمية وكذلك الأسباب الأمنية والاقتصادية التي مرت بها الجزائر خلال التسعينات، هذا كله أدى بصانعي السياسة إلى وضع خطط ظرفية لمواجهة الأزمات الاقتصادية. أما المرحلة الثانية فكانت من سنة 2001 إلى غاية سنة 2018 وتميزت هذه المرحلة بوتيرة متسارعة في نمو وتطور اتجاه هذه المتغيرات وذلك راجع لارتفاع أسعار النفط في الأسواق العالمية وعودة الاستقرار إلى البلد سواء من الناحية الأمنية أو من الناحية الاقتصادية. أما بالنسبة لمتغير التضخم فقد عرف تذبذب بين الصعود والنزول إلا أنه في السنوات العشر الأخير عرف تناقص وثبات في القيمة نوعا ما، حيث تساعد الدراسة الوصفية لمتغيرات الدراسة والنظريات الاقتصادية من تحديد طبيعة العلاقة بين المتغير التابع وهو الفئة المشتغلة وباقي المتغيرات المفسرة له.

المبحث الثالث: تقديم وعرض النماذج المختارة في الدراسة القياسية

تطرقنا في المبحث الأول إلى أهم الدراسات النظرية والتطبيقية التي تناولت موضوع سوق العمل والتشغيل بصفة عامة وموضوع الطلب على العمالة بصفة خاصة، حيث لاحظنا تعدد واختلاف نتائج هذه الدراسات باختلاف البيانات والمتغيرات المستعملة إضافة إلى اختلاف النماذج المختارة في الدراسة القياسية. بالإضافة إلى ذلك فقد ساعدت هذه الدراسات في تحديد أهم العوامل المؤثرة في الطلب على اليد العاملة في الجزائر. وانطلاقا مما سبق فإنه يمكن القول بأن النموذج المختار في دراستنا والملائم لمتغيرات الدراسة الخاصة بنا هو نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (Autoregressive Distributed Lag (ARDL)، إضافة إلى نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية (Non-Linear Autoregressive Distributed Lag (NARDL)، حيث نسعى حاليا إلى التطرق والتعرف على هذه النماذج بالإضافة إلى أهم الاختبارات التشخيصية الملحق بها.

المطلب الأول: تقديم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL

في هذه الدراسة سوف نقوم باستخدام منهجية حديثة تعرف باسم ARDL التي طورها كل من Pesaran & Shin¹ في بادئ الأمر ثم قام بتطويرها بعد ذلك كل من Pesaran & al². يعد نموذج ARDL أحد أساليب النمذجة الحركية للتكامل المشترك والمستخدمة في نطاق واسع خلال السنوات الأخيرة. وتعود أسباب شيوع استخدامه بسبب مزاياه العديدة ومن أهمها أنه يعطي أفضل النتائج للمعلمات في الأجلين القصير والطويل، كما يمكن له فصل تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل إضافة إلى ذلك فإنه يمكن من خلال هذه المنهجية تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في الأجلين الطويل والقصير في نفس المعادلة (معادلة واحدة).

¹ Pesaran M H, Shin Y, **An Autoregressive Distributed Lag modelling approach to cointegration analysis**, Econometrics Society Monographs, (31), 1998, pp 371-413.

² Pesaran M H, Shin Y, Smith R J, **Bounds testing approaches to analysis of level relationships**, Journal of Applied Econometrics, 16(3), 2001, p 289-326.

ومن جهة أخرى فإن هذا النموذج يعطي أفضل النتائج في إطار النموذج العام بسبب أخذه عددا كافيا من فترات التخلف أو الإبطاء الزمني وبذلك تكون احتمالية التقدير غير متحيز وذو كفاءة كبيرة جدا.

1. شروط ومراحل تطبيق نموذج ARDL

بهدف تطبيق نموذج ARDL يجب أن تتوفر فيه عدة شروط كالتالي:

- ✓ إجراء اختبارات السكون والاستقرارية للسلاسل الزمنية حيث يجب أن تكون جميع السلاسل مستقرة عند المستوى $I(0)$ ، أو عند الفرق الأول $I(1)$ ، أو مزيج بينهما؛
- ✓ حجم العينة ينبغي أن يكون محدود وصغير نوعا في حدود 30-80 مشاهدة، بسبب أن نموذج ARDL يعتمد على تكوين فترات إبطاء متعددة للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة وهذا يعني تخفيض في درجة الحرية للنموذج؛
- ✓ التأكد من وجود علاقة طويلة الأجل من خلال اختبار الحدود؛
- ✓ يجب أن يكون معامل تصحيح الخطأ ECM سالب ومعنوي؛
- ✓ استخدام معايير لتحديد فترات الإبطاء المثلى بهدف تحديد رتبة النموذج عن طريق اعتماد القيمة الأقل للمعيار المختار من أجل تحديد النموذج الملائم؛
- ✓ إجراء الاختبارات التشخيصية الملائمة والتأكد من جودة النموذج وخلوه من المشاكل القياسية.

2. خطوات تطبيق نموذج ARDL

يتميز هذا النموذج عن غيره من النماذج الأخرى بأنه لا يشترط أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة نفسها، إذ يمكن تطبيقه بصرف النظر عن خصائص السلاسل الزمنية. حيث يطبق في حالة ما إذا كانت هذه الأخيرة مستقرة عند مستواها $I(0)$ ، أو مستقرة عند الفرق الأول $I(1)$ ، أو مزيج بين الاثنين، فالشرط الوحيد لتطبيقه هو ألا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية $I(2)$ أي مستقرة عند الفرق الثاني¹.

ويمكن صياغة النموذج العام لـ ARDL الذي يبين العلاقة بين Y كمتغير تابع و X كمتغير مفسر له حسب **Pesaran, Shin, & Smith** كالتالي:

$$\Delta y_t = \mu + \rho y_{t-1} + \theta x_{t-1} + \sum_{j=1}^p \alpha_j \Delta y_{t-j} + \sum_{j=0}^q \pi_j \Delta x_{t-j} + e_t$$

¹ Pesaran and Ai, **Bounds testing approaches to analysis of level relationships**, Op, Cit, p 291.

حيث إن: Δ : تشير إلى الفروق الأولى؛ μ : الحد الثابت؛ ρ, θ : معاملات المدى الطويل؛ α_j, π_j : معاملات المدى القصير؛ p, q : الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني للمتغيرات y_t, x_t ؛ الخطأ العشوائي؛ t : اتجاه الزمن؛

قبل تقدير نموذج ARDL يجب أن يتم اختيار رتبة الإبطاء المثلى باستعمال عدة معايير أهمها معيار Akaike (AIC) ومعيار Schwarz (SC)، حيث أوصى Pesaran & Shin¹ باختيار فترتي (02) إبطاء كحد أقصى للبيانات السنوية وذلك حتى يكون النموذج المقدر وفق طريقة المربعات الصغرى العادية OLS خالي من الارتباط الذاتي والتسلسلي بين الأخطاء العشوائية.

بعد تقدير نموذج ARDL يتم اختبار التكامل المشترك من خلال أسلوب اختبار الحدود Bounds Test ويهدف هذا الاختبار إلى دراسة وجود أو عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، وذلك من خلال اختبار فرضية عدم القائلة بعدم وجود علاقة تكامل مشترك أي علاقة توازنية طويلة الأجل. حيث إذا كانت قيمة إحصائية F_{stat} المحسوبة أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة التي المقترحة من طرف pesaran فإنه يتم رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، أما إذا كانت القيمة المحسوبة لـ F_{stat} أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة فإنه يتم قبول فرض عدم. ولإجراء اختبار وجود التكامل المتزامن بين المتغيرات في النموذج تتم صياغة الفروض كالآتي:

- فرضية عدم وجود علاقة تكامل متزامن (لا توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة)؛

$$H_0: \rho = \theta = 0$$

- الفرضية البديلة: وجود علاقة تكامل متزامن (توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة)؛

$$H_1: \rho \neq \theta \neq 0$$

في حالة وجود تكامل متزامن بين المتغيرات، فإن المرحلة الثانية تتضمن تقدير معادلة الأجل الطويل بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية OLS عبر الصيغة التالية:

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^m \vartheta_j Y_{t-j} + \sum_{j=0}^n \tau_j X_{t-j} + e_t$$

حيث تمثل كل من ϑ_j, τ_j معاملات المتغيرات وتشير m, n إلى فترات الإبطاء لتلك المتغيرات، e_t يمثل حد الخطأ العشوائي.

¹ Pesaran M H, Shin Y, **Time Series Econometrics: Using Microfit 5.0 (Window Version)**, Oxford University Press, 2009.

بعد ذلك تأتي مرحلة بناء نموذج تصحيح الخطأ ECM بهدف إبراز حركة المدى القصير وفق منهجية ARDL وفق الصيغة التالية:

$$\Delta Y_t = C + \sum_{j=1}^p \varphi_j \Delta Y_{t-j} + \sum_{j=0}^q \omega_j \Delta X_{t-j} + \psi ECT_{t-1} + e_t$$

حيث إن: ECT_{t-1} حد تصحيح الخطأ الذي يجب أن يكون سالب في إشارته ومعنوي حتى نستطيع القول بأن هناك إمكانية لتجاوز الأخطاء قصيرة الأمد من أجل العودة إلى الوضع التوازني، وهذا يؤكد على وجود علاقة تكامل متزامن. كما أن الرمز ψ يمثل معامل تصحيح الخطأ الذي يقيس سرعة التكيف التي يتم بها تعديل الاختلال في التوازن في الأجل القصير باتجاه التوازن في الأجل الطويل.

بعد التأكد من سلامة النموذج من المشاكل القياسية من خلال عدت اختبارات تشخيصية خاصة بذلك، وبعد التأكد من معلمات النموذج هل هي معنوية وتتفق مع النظرية الاقتصادية، تأتي مرحلة تحليل وتفسير النتائج المتوصل إليها وإسقاطها على الواقع الاقتصادي.

المطلب الثاني: تقديم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية NARDL

يعد أسلوب NARDL توسيعاً أو تعميماً لأسلوب التقدير الخطي ARDL، بحيث تأخذ منهجية NARDL في عين الاعتبار احتمالية اللاخطية لتأثير المتغير المستقل على المتغير التابع وذلك في الأجلين القصير والطويل. بعبارة أخرى هذه التقنية تسمح بفحص عدم التماثل في العلاقات طويلة وقصيرة المدى بين المتغيرات من خلال استغلال التحليلات الجزئية للمتغير التوضيحي.

يمكننا هذا الأسلوب من الكشف في معادلة واحدة عن التأثيرات قصيرة وطويلة الأجل، حيث لا يحتاج بالضرورة إلى سلاسل زمنية طويلة مقارنة بأسلوب التكامل المشترك غير خطي TAR & MTAR¹، بالإضافة إلى ذلك فإن نموذج NARDL يمثل أداة قوية لاختبار التكامل المتزامن بين مجموعة من المتغيرات في معادلة واحدة. وعلى عكس اختبارات التكامل المتزامن السابقة التي تتطلب أن يكون ترتيب التكامل لجميع المتغيرات هو نفسه، فإن هذا الأسلوب يمكن استخدامه في حالة المتغيرات مستقرة في المستوى، أو في الفرق الأول أو مزيج بينهما حيث يشترك في هذه الخاصية مع أسلوب ARDL. كما تسمح منهجية NARDL بالكشف عن علاقات التكامل المتزامن المخدوفة هذه لأنها تتيح اختبار التكامل المشترك المخفي، علاوة على ذلك يساعد هذا النهج أيضاً في حل مشكلة التعددية الخطية عن طريق اختيار ترتيب التأخير المناسب للمتغيرات.

¹ عماد الدين أحمد المصباح، العوامل المؤثرة في الاستثمار في المملكة العربية السعودية، ورقة علمية مقدمة إلى مؤتمر الاستثمار والتمويل الصناعي، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية، 12 مارس 2018، ص 8.

1. شروط ومراحل تطبيق نموذج NARDL

لا تختلف شروط تطبيق منهجية ARDL عن شروط تطبيق منهجية NARDL كثيرا، حيث تمتاز هذه الأخيرة بشرط إضافي وهو وجود على الأقل متغير مستقل يمكن تقسيمه إلى صدمات موجبة وأخرى سالبة، حيث تعرض شروط تطبيق NARDL كالتالي:

- ✓ إجراء اختبارات السكون والاستقرارية للسلاسل الزمنية حيث يجب أن تكون جميع السلاسل مستقرة عند المستوى $I(0)$ ، أو عند الفرق الأول $I(1)$ ، أو مزيج بينهما، ولا يؤخذ في الحسبان المتغيرات المستقرة في الفرق الثاني $I(2)$ ؛
- ✓ وجود متغير واحد على الأقل من المتغيرات المستقلة يمكن تقسيمه إلى متغيرين إثنين جزئيين، الأول يمثل الصدمات الموجبة للمتغير الأصلي، أما الثاني فيمثل الصدمات السالبة للمتغير الأصلي؛
- ✓ حجم العينة ينبغي أن يكون محدود وصغير نوعا في حدود 30-80 مشاهدة؛
- ✓ التأكد من وجود علاقة طويلة الأجل من خلال اختبار الحدود؛
- ✓ يجب أن يكون معامل تصحيح الخطأ ECM سالب ومعنوي؛
- ✓ استخدام معايير لتحديد فترات الإبطاء المثلى بهدف تحديد رتبة النموذج عن طريق اعتماد القيمة الأقل للمعيار المختار من أجل تحديد النموذج الملائم؛
- ✓ إجراء اختبار عدم التماثل في الأجلين القصير والطويل؛
- ✓ إجراء الاختبارات التشخيصية الملائمة والتأكد من جودة النموذج وخلوه من المشاكل القياسية.

2. خطوات تطبيق نموذج NARDL

كما قلنا سابقا إن نموذج NARDL هو عبارة عن تعميم للخطية إلى اللاخطية، ومنه انطلاقا من دراسة Shin, Yu & Greenwood¹ يمكن تقسيم المتغير المستقل X إلى قيم موجبة وأخرى سالبة كالتالي:

$$X_t = X_0 + X_t^+ + X_t^-$$

وهكذا فإن دالة التكامل المشترك للعلاقة بين X و Y انطلاقا من المعادلة السابقة تصبح كالتالي:

$$Y_t = \alpha + \beta^+ x_t^+ + \beta^- x_t^- + u_t$$

¹ Shin Y, Yu B, Greenwood M, **Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework**, Springer New York, 2014, pp 281-314.

حيث تمثل β^+ و β^- المعلمات غير المتماثلة في الأمد الطويل، كما يتم حساب x_t^+ و x_t^- وفق المعادلتين التاليتين:

$$x_t^+ = \sum_{j=1}^t \Delta X_j^+ = \sum_{j=1}^t \max(\Delta X_j, 0)$$

$$x_t^- = \sum_{j=1}^t \Delta X_j^- = \sum_{j=1}^t \max(\Delta X_j, 0)$$

ومن خلال تقسيم المتغير المستقل إلى جزئين، فإن إدخال كلا المتغيرين x_t^+ و x_t^- في نموذج ARDL سوف يصبح لدينا نموذج NARDL كما يلي:

$$\Delta y_t = \mu - \rho y_{t-1} + \theta^+ x_{t-1}^+ + \theta^- x_{t-1}^- + \sum_{j=0}^p \alpha_j \Delta y_{t-j} + \sum_{j=0}^q (\pi_j^+ \Delta x_{t-j}^+ + \pi_j^- \Delta x_{t-j}^-) + e_t$$

حيث إن: Δ : تشير إلى الفروق الأولى؛ μ : الحد الثابت؛ ρ, θ^+, θ^- : معلمات المدى الطويل؛ $\alpha_j, \pi_j^+, \pi_j^-$: معلمات المدى القصير؛ p, q : الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني للمتغيرات y_t, x_t ؛ e_t : الخطأ العشوائي؛ t : اتجاه الزمن؛

بعد اختيار فترة الإبطاء المثلى وفق معيار AIC أو SC يتم تقدير نموذج NARDL واختبار التكامل المشترك من خلال أسلوب اختبار الحدود Bounds Test ويهدف هذا الاختبار إلى دراسة وجود أو عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، وذلك من خلال اختبار فرضية العدم القائلة بعدم وجود علاقة تكامل مشترك أي علاقة توازنية طويلة الأجل. حيث إذا كانت قيمة إحصائية F_{stat} المحسوبة أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة التي المقترحة من طرف pesaran فإنه يتم رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، أما إذا كانت القيمة المحسوبة لـ F_{stat} أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة فإنه يتم قبول فرض العدم. ولإجراء اختبار وجود التكامل المتزامن بين المتغيرات في النموذج تتم صياغة الفروض كالتالي:

- **فرضية العدم:** عدم وجود علاقة تكامل متزامن (لا توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة)؛

$$H_0: \rho = \theta^+ = \theta^- = 0$$

- **الفرضية البديلة:** وجود علاقة تكامل متزامن (توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة)؛

$$H_1: \rho \neq \theta^+ \neq \theta^- \neq 0$$

في حالة رفض الفرضية الصفرية فذلك يدل على وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات، ومنه نقوم بتقدير معادلة الأجل الطويل بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية OLS عبر الصيغة التالية:

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^m \vartheta_j Y_{t-j} + \sum_{j=0}^n \tau_j^+ X_{t-j}^+ + \sum_{j=0}^s \tau_j^- X_{t-j}^- + e_t$$

حيث تمثل كل من τ_j^+, τ_j^- معاملات المدى الطويل غير المتماثلة وتشير s, n إلى فترات الإبطاء، e_t يمثل حد الخطأ العشوائي.

بعد ذلك تأتي مرحلة بناء نموذج تصحيح الخطأ ECM بهدف إبراز حركة المدى القصير وفق منهجية NARDL وفق الصيغة التالية:

$$\Delta Y_t = C + \sum_{j=1}^p \varphi_j \Delta Y_{t-j} + \sum_{j=0}^{q1} \omega_j^+ \Delta X_{t-j}^+ + \sum_{j=0}^{q2} \omega_j^- \Delta X_{t-j}^- + \psi ECT_{t-1} + e_t$$

حيث إن: ECT_{t-1} حد تصحيح الخطأ الذي يجب أن يكون سالب في إشارته ومعنوي حتى نستطيع القول بأن هناك إمكانية لتجاوز الأخطاء قصيرة الأمد من أجل العودة إلى الوضع التوازني، وهذا يؤكد على وجود علاقة تكامل متزامن. كما أن الرمز ψ يمثل معامل تصحيح الخطأ الذي يقيس سرعة التكيف التي يتم بها تعديل الاختلال في التوازن في الأجل القصير باتجاه التوازن في الأجل الطويل، بينما تمثل ω_j^+ و ω_j^- المقدرات غير تماثلية في الأمد القصير.

يتميز نموذج NARDL باختبار التماثل Symmetry في الأجلين الطويل والقصير وذلك باستخدام اختبار والد Wald test ويقصد بالتماثل في هذا الاختبار أن آلية تأثير المتغير المستقل عند زيادته وارتفاعه على المتغير التابع تشبه آلية تأثيره (المتغير المستقل) عند انخفاضه على المتغير التابع. انطلاقاً مما سبق يمكن أن نميز حالة عدم التماثل Asymmetry والتي يقصد بها أنه يوجد تأثير مختلف وغير متشابه للمتغير المستقل على المتغير التابع، بمعنى وجود آلية تأثير مختلف على المتغير التابع عند اختلاف سلوك (صعود أو نزول) المتغيرات المستقلة عبر الزمن. ومن جهة أخرى هناك من يربط عدم اختبار التماثل بالخطية فيقول بأنه في حالة وجود عدم تماثل بين المتغيرات فذلك يعني وجود علاقة غير خطية بين المتغيرات، والعكس صحيح حيث أنه إذا كان هناك حالة تماثل بين المتغيرات فيمكن القول بوجود علاقة خطية بين هذه المتغيرات.

يمكن صياغة فرضيات اختبار عدم التماثل في المدى الطويل كالتالي¹:

- **فرضية العدم:** الصدمات الموجبة والسالبة للمتغير X لها تأثير متماثل على المتغير Y في المدى الطويل
(توجد علاقة خطية بين المتغيرات في المدى الطويل)؛
 $H_0: \theta^+ = \theta^-$

- **الفرضية البديلة:** الصدمات الموجبة والسالبة للمتغير X لها تأثير غير متماثل على المتغير Y في المدى الطويل
(توجد علاقة غير خطية بين المتغيرات في المدى الطويل)؛
 $H_1: \theta^+ \neq \theta^-$

أما بالنسبة لاختبار عدم التماثل في الأمد القصير فيمكن صياغة فرضيات الاختبار كالتالي:

- **فرضية العدم:** الصدمات الموجبة والسالبة للمتغير X لها تأثير متماثل على المتغير Y في المدى القصير
(توجد علاقة خطية بين المتغيرات في المدى القصير)؛
 $H_0: \sum_{i=0}^{q_1} \omega_i^+ = \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^-$

- **الفرضية البديلة:** الصدمات الموجبة والسالبة للمتغير X لها تأثير غير متماثل على المتغير Y في المدى القصير
(توجد علاقة غير خطية بين المتغيرات في المدى القصير)؛
 $H_1: \sum_{i=0}^{q_1} \omega_i^+ \neq \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^-$

بعد التأكد من سلامة النموذج من المشاكل القياسية من خلال عدت اختبارات تشخيصية خاصة بذلك، وبعد التأكد من معاملات النموذج هل هي معنوية وتتفق مع النظرية الاقتصادية، تأتي مرحلة تحليل وتفسير النتائج المتوصل إليها وإسقاطها على الواقع الاقتصادي.

المطلب الثالث: تقديم أهم الاختبارات المرتبطة بنموذجي $ARDL$ و $NARDL$

بعدما تعرفنا سابقاً على منهجية كل من $ARDL$ و $NARDL$ حيث لوحظ أن هاذين النموذجين يرتبطان بعدة اختبارات أولية وبعديّة حتى يكتمل تقديرهما على الشكل الصحيح. من بين هذه الاختبارات نجد اختبار الاستقرار، اختبار الارتباط الذاتي للبقايا، اختبار تجانس البقاي... الخ من الاختبارات التي وجب التعرف عليها والقيام بها في الدراسة التطبيقية حتى تكون هذه الأخيرة صالحة.

1. اختبار الاستقرار (اختبار الاستقرار في وجود فواصل هيكلية)

من الاختبارات القبليّة والتي تكون قبل تقدير نموذجي $ARDL$ و $NARDL$ اختبارات الاستقرار بهدف تبيان رتبة السلاسل الزمنية التي يجب أن تكون $I(0)$, $I(1)$ أو مزيج بينهما حتى يمكننا تقدير النموذجين السابقين. عند تحليل السلاسل الزمنية وبعية دراسة التكامل المتزامن، ينبغي اختبار استقرار المتغيرات وتحديد رتبة التكامل المتزامن، حيث يعد اختبار الاستقرار أمراً بالغ الأهمية لأنه يساعد في تجنب مشكلة الانحدار الزائف التي قد تنشئ.

¹ Shin and Al, **Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework**, Op, Cit.

كما يساعد هذا الاختبار أيضا في تحديد النموذج المستعمل في الدراسة القياسية والتطبيقية، وتتعدد وتنوع اختبارات الاستقرار في الأدبيات الاقتصادية، ومن بينها اختبار جذر الوحدة DF الذي تم تطويره بواسطة **Dickey & Fuller** حيث يستخدم بشكل متكرر في تحليل السلاسل الزمنية. كما يوجد اختبار جذر الوحدة PP الذي طوره **Phillips & Perron** ومن المعروف بأن اختبار PP أكثر مقاومة للارتباط الذاتي وتغير التباين من اختبار DF وبالتالي فإن نتائج اختبار هذا الأخير أقل موثوقية من نتائج اختبار PP حسب **Kirca & Karagöl**¹. أما بخصوص منهجية دراسة الاستقرار في كلا الاختبارين فإنه يتم الاختيار بين الفرضية الصفرية H_0 (السلسلة غير مستقرة: يوجد جذر وحدة)، والفرضية البديلة H_1 (السلسلة مستقرة: لا يوجد جذر وحدة) عن طريق المقارنة بين القيم المطلقة لإحصائيات الاختبار المحسوبة مع القيم الحرجة، ومنه يتم قبول الفرضية H_0 (السلسلة غير مستقرة وبها جذر وحدة) لما تكون القيمة المطلقة لإحصائية الاختبار أقل من القيمة الحرجة وذلك عند مستويات المعنوية المختلفة. يتم جعل السلسلة مستقرة عن طريق إجراء الفروقات الأولى وبالتالي يصبح هذا المتغير متكامل من الدرجة الأولى $I(1)$ (في حالة ما إذا كان هذا المتغير مستقر في الفرق الأول)

يلاحظ أن اختبارات جذر الوحدة التقليدية مثل **Phillips & Perron, Said & Dickey** تكون نتائجها جيدة نسبيا في حالة تطبيقها على السلاسل الزمنية التي لا تتعرض لأي فاصل أو انكسار هيكلية، ولكن هذه الاختبارات تتميز بنتائج زائفة، منحازة أو متحيزة نحو قبول الفرضية الصفرية لجذر الوحدة (سلسلة غير مستقرة) والتي قد تكون خاطئة لما تكون السلسلة الزمنية مستقرة مع وجود فاصل هيكلية ويؤكد ذلك كل من **Perron**² و **Shaeri & Katircioglu**³. أي أن تجاهل وجود الفواصل الهيكلية قد يؤدي إلى قبول لفرضية جذر الوحدة، وذلك بسبب أن هذه الاختبارات لا تحتسب وجود فواصل هيكلية ولا تأخذها بعين الاعتبار، حيث إنه من المعروف أن معظم السلاسل الزمنية الماكرو مالية تتميز بوجود فواصل هيكلية، وبالتالي ظهرت عدة اختبارات جديدة تهتم بدراسة جذر الوحدة مع الأخذ في الحسبان وجود فواصل هيكلية. نجد من بينها **Zivot & Andrews**⁴ والذي يفترض وجود فاصل هيكلية واحد فقط في الفرضية البديلة وغيابه في الفرضية الصفرية، مع افتراض أن تاريخ الانكسار غير معروف ويجب تقديره أثناء إجراء الاختبار أي يتم تحديد تاريخ الانكسار من الداخل. **Lumsdaine & Papell**⁵ وهو أول بحث يفترض وجود

¹ Kirac M, Karagol V, **Symmetric and asymmetric causality between current account balance and oil prices: The case of BRICS-T**, Applied econometrics, 56, 2019, pp 25-44.

² Perron P, **the Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis**, Econometrica, 57(6), 1989, pp 1361-1401.

³ Sheri K, Katircioglu S, **The nexus between oil prices and stock prices of oil, technology and transportation companies under multiple regime shifts**. Economic research, 31(1), 2018, pp 681-702.

⁴ Zivot E, Andrews DW, **Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis**, Journal of Business & Economic Statistics, 10(3), 1992, pp 251-270.

⁵ Lumsdaine R, Papell DH, **Multiple Trend Breaks and the Unit-Root Hypothesis**, the Review of Economics and Statistics, 79(2), 1997, pp 212-218.

فاصلين هيكلين في السلسلة الزمنية المراد تحليلها، وذلك لأنه يعتبر أن معظم المتغيرات الاقتصادية تتعرض لأكثر من انكسار هيكلية واحد. اختبار كل من **Lee & Strazicich**¹، الذي يختبر وجود فاصلين هيكلين ويتم اختبارهما في كل من الفرضية الصفرية والبديلة معاً كما أن تاريخ الفواصل الهيكلية في هذا الاختبار تكون غير معروفة. اختبار آخر للباحثين **Kim & Perron**²، الذي يفترض وجود فاصل هيكلية في كل من الفرضيتين الصفرية والبديلة معاً، مع افتراض أن تاريخ هذا الفاصل الهيكلية معروف ويستخدم هذا الاختبار في العينات الصغيرة حيث تكون نتائج هذا الاختبار أفضل من باقي اختبارات الاستقرار في حالة العينات الصغيرة. بحث آخر **Narayan & Popp**³ يدرس وجود فاصلين هيكلين في السلسلة الزمنية مع افتراض تاريخ غير معروف لهذه الفواصل، كما أن هذه الفواصل تختبر في الفرضية الصفرية والبديلة معاً.

والملاحظ في الأمر أنه يمكن إرجاع أول ظهور لاختبار جذر الوحدة مع فاصل هيكلية لدراسة **Zivot & Andrews** معتمداً في ذلك على ثلاثة نماذج تسمح بكشف وجود أو غياب فاصل هيكلية واحد فقط وهي: النموذج الأول يعبر عن وجود كسر هيكلية في القاطع أو الحد الثابت، النموذج الثاني يعبر عن وجود فاصل هيكلية في الاتجاه العام وأخيراً النموذج الثالث الذي يجمع بين النموذجين الأولين ويسمح بالتغير في القاطع والاتجاه (وجود كسر هيكلية في القاطع والاتجاه). ويمكن كتابة النماذج السابقة كالتالي:

$$\text{النموذج الأول: } \Delta y_t = \mu + \alpha y_{t-1} + \beta t + \theta_1 du_t + \sum_{j=1}^k d_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t$$

$$\text{النموذج الثاني: } \Delta y_t = \mu + \alpha y_{t-1} + \beta t + \gamma_1 dt_t + \sum_{j=1}^k d_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t$$

$$\text{النموذج الثالث: } \Delta y_t = \mu + \alpha y_{t-1} + \beta t + \theta_1 du_t + \gamma_1 dt_t + \sum_{j=1}^k d_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t$$

حيث y_t تشير إلى السلسلة الزمنية المدروسة، ε_t متغيرات مستقلة ومتشابهة التوزيع iid (حد الخطأ العشوائي)، k رتبة الزيادة أو التعزيز الذي يتضمن حد الخطأ العشوائي، du_t متغير وهمي في حالة حدوث تغيير أو تحول متوسط في الوقت TB ، dt_t متغير تحول الاتجاه، ويعرف المتغيران الأخيران كالتالي:

$$dt_t = \begin{cases} t - TB & \text{إذا كان } t > TB \\ 0 & \text{باقي الحالات} \end{cases} \quad \text{و} \quad du_t = \begin{cases} 1 & \text{إذا كان } t > TB \\ 0 & \text{باقي الحالات} \end{cases}$$

بعد ذلك قام **Lumsdaine & Papell** بتطوير هذا الاختبار ليشمل فاصلين هيكلين بسبب أن معظم السلاسل الزمنية والمتغيرات الاقتصادية تتعرض لأكثر من كسر هيكلية واحد معتمداً على ثلاثة نماذج كالتالي:

¹ Lee J, Strazicich M, **Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks**, the Review of Economics and Statistics, 85(4), 2003, pp 1082-1089.

² Kim D, Perron P, **Unit root tests allowing for a break in the trend function at an unknown time under both the null and alternative hypotheses**, Journal of Econometrics, 148(1), 2009, pp 1-13.

³ Narayan P, Popp S, **A new unit root test with two structural breaks in level and slope at unknown time**, Journal of Applied Statistics, 37(9), 2010, pp 1425-1438.

- النموذج الأول:

$$\Delta y_t = \mu + \alpha y_{t-1} + \beta t + \theta_1 du1_t + \theta_2 du2_t + \sum_{j=1}^k d_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t$$

- النموذج الثاني:

$$\Delta y_t = \mu + \alpha y_{t-1} + \beta t + \theta_1 du1_t + \theta_2 du2_t + \gamma_1 dt1_t + \sum_{j=1}^k d_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t$$

- النموذج الثالث:

$$\Delta y_t = \mu + \alpha y_{t-1} + \beta t + \theta_1 du1_t + \theta_2 du2_t + \gamma_1 dt1_t + \gamma_2 dt2_t + \sum_{j=1}^k d_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t$$

حيث يمثل $du1_t$ و $du2_t$ متغيرات وهمية لمتوسطات التغير أو التحول، و $dt1_t$ و $dt2_t$ متغيرات تحول الاتجاه التي تحدث في الأوقات TB1 و TB2 ($TB2 > TB1 + 2$)، وتعرف المتغيرات السابقة كالتالي:

$$du2_t = \begin{cases} 1 & \text{إذا كان } t > TB2 \\ 0 & \text{باقي الحالات} \end{cases} \quad \text{و} \quad du1_t = \begin{cases} 1 & \text{إذا كان } t > TB1 \\ 0 & \text{باقي الحالات} \end{cases}$$

$$dt2_t = \begin{cases} t - TB2 & \text{إذا كان } t > TB2 \\ 0 & \text{باقي الحالات} \end{cases} \quad \text{و} \quad dt1_t = \begin{cases} t - TB1 & \text{إذا كان } t > TB1 \\ 0 & \text{باقي الحالات} \end{cases}$$

يمكن ملاحظة أن النموذج الأول يسمح بفواصلين هيكلين في القاطع، بينما النموذج الثاني يسمح بفواصلين في القاطع و فاصل هيكل واحد في حد الاتجاه، في حين يشمل النموذج الثالث على فاصلين هيكلين في القاطع واثنين آخرين في حد الاتجاه.

وعموما يمكن صياغة فرضيات اختبار جذر الوحدة مع فواصل هيكلية كالتالي:

- الفرضية الصفرية: المتغير ليس مستقر مع وجود فواصل هيكلية (يوجد جذر وحدة مع وجود فواصل هيكلية)؛
- الفرضية البديلة: المتغير مستقر مع وجود فواصل هيكلية (لا يوجد جذر وحدة مع وجود فواصل هيكلية)؛

2. أهم الاختبارات التشخيصية لنموذجي ARDL و NARDL

قبل اعتماد نموذج ARDL أو نموذج NARDL في التحليل القياسي والاقتصادي أي تفسير العلاقة قصيرة وطويلة الأجل لابد من القيام ببعض الاختبارات التشخيصية البعدية للنموذج محل الدراسة بهدف الكشف عن وجود مشكلة ما، ويهدف التأكد من جودة أداء النموذج أيضا وكل ذلك بغية تفادي التحليل الخاطيء للنتائج، وذلك من خلال الاختبارات التالية:

1.2. اختبار الارتباط الذاتي للبواقي Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

ويعتبر أول اختبار بعدي أي بعد تقدير النماذج، حيث إنه من أجل الكشف عن وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية من الدرجة أكبر من واحد، نعتمد في ذلك على اختبار LM. يجب أن تكون الأخطاء مستقلة عن بعضها البعض حتى يكون النموذج مقبول ويتم اختبار الفرضيات التالية:

- الفرضية الصفرية: لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء؛

- الفرضية البديلة: يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء؛

يتم قبول الفرضية الصفرية في حالة القيم الاحتمالية أكبر من مستويات المعنوية المعروفة.

2.2. اختبار ثبات التباين (تجانس تباين الخطأ) Heteroskedacity Test: ARCH

تتمثل مشكلة عدم تجانس التباين في تغير تباين الخطأ العشوائي مع تغير قيم المتغير المفسر حيث تكون العلاقة بينهما خطية أو غير خطية، ويهدف الكشف عن مشكلة ثبات التباين نستعين باختبار ARCH Test حيث يمكن صياغة فرضيات الاختبار كالتالي:

- الفرضية الصفرية: لا يوجد اختلاف في تباين حد الخطأ؛

- الفرضية البديلة: يوجد اختلاف في تباين حد الخطأ؛

يتم قبول الفرضية الصفرية في حالة القيم الاحتمالية أكبر من مستويات المعنوية المعروفة.

3.2. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Jarque-Bera Test

يساعد هذا الاختبار في الكشف عن سلسلة بواقي الانحدار هل تتبع التوزيع الطبيعي أو لا، حيث تصاغ فرضيات الاختبار كالتالي:

- الفرضية الصفرية: الأخطاء العشوائية تتبع التوزيع الطبيعي؛

- الفرضية البديلة: الأخطاء العشوائية لا تتبع التوزيع الطبيعي؛

يتم قبول الفرضية الصفرية في حالة القيم الاحتمالية أكبر من مستويات المعنوية المعروفة.

4.2. اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test

يساعد هذا الاختبار في معرفة مدى ملائمة تحديد أو تصميم النموذج المقدر من حيث نوع الشكل الدالي لهذا النموذج بمعنى آخر فإن هذا الاختبار يوضح أن النموذج يعاني أو لا يعاني من مشكلة عدم ملائمة الشكل الدالي. حيث يمكن صياغة فرضيات الاختبار كالتالي:

- الفرضية الصفرية: لا تعاني الدالة من مشكلة عدم التحديد؛
- الفرضية البديلة: تعاني الدالة من مشكلة عدم التحديد؛

يتم قبول الفرضية الصفرية في حالة القيم الاحتمالية أكبر من مستويات المعنوية المعروفة.

5.2. اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج CUSUM و CUSUMSQ

يهدف اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الأجلين القصير والطويل، والتأكد من أن نموذج الدراسة والبيانات المستخدمة فيه خالية من وجود أي تغيرات هيكلية عبر الزمن، كان لابد من استخدام اختبارات مناسبة لذلك والتي من بينها اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة CUSUM، بالإضافة إلى اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة CUSUMSQ حيث نجد هذه الاختبارات مصاحبة دائمة لمنهجية ARDL. كما يسمح هذين الاختبارين بتوضيح أمرين مهمين¹: إظهار وجود تغيير هيكلي في البيانات والأمر الثاني هو إظهار مدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأجل مع المعلمات قصيرة الأجل.

يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة بصيغة تصحيح الخطأ لنموذج ARDL في حالة وقوع الشكل البياني لاختبارات CUSUM و CUSUMSQ داخل الحدود الحرجة عند مستوى المعنوية 5%، ومنه في حالة انتقال الشكل البياني للاختبارات السابقة خارج الحدود عند مستوى المعنوية 5% في هذه الحالة نقول إنه لا يوجد استقرار هيكلي للمعاملات المقدرة.

¹دحماني محمد اريوش، النمو الاقتصادي واتجاه الإنفاق الحكومي في الجزائر: بعض الأدلة التجريبية لقانون فانغر باستعمال مقارنة منهج الحدود ARDL، مجلة الاقتصاد والمناجحت، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، العدد 11، 2012، ص 18.

خلاصة الفصل

حاولنا من خلال هذا الفصل الرابع تقديم وعرض نماذج ومتغيرات الدراسة التطبيقية القياسية بهدف إبراز أهم محددات الطلب على العمالة في الجزائر وساعدنا في ذلك الدراسات السابقة التي تم عرضها في المبحث الأول، سواء التي تطرقت إلى دراسة حالة الجزائر أو حالة باقي دول العالم، النظرية منها والتطبيقية في إعطاء صورة عن بعض المتغيرات التي لها تأثير على حجم الفئة المشتغلة في الجزائر خلال الفترة 1970-2018. مع العلم بأن هذه المتغيرات (المحددات للطلب على اليد العاملة في الجزائر) والتي تم اختيارها انطلاقاً من الدراسات السابقة لم تتعارض مع النظرية الاقتصادية وهي على التوالي: إجمالي الناتج المحلي، أسعار النفط، الإنفاق الحكومي، الأجور، حجم الاستثمار ومعدل التضخم، حيث كان هناك عرض وصفي وإحصائي لتطور هذه المتغيرات خلال فترة الدراسة، وما يجدر الإشارة له وجود اتجاه عام واضح نحو التزايد في الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي، أسعار البترول، الاستثمار وكتلة الأجور.

كما يلاحظ أن هذه المتغيرات مرت بمرحلتين من ناحية التطور، المرحلة الأولى من سنة 1970 إلى غاية سنة 2000 وكانت معظم المتغيرات تنمو بوتيرة بطيئة نوعاً ما بسبب الوضعية المالية والاقتصادية الصعبة التي مرت بها البلاد. أما المرحلة الثانية فكانت من سنة 2001 إلى غاية سنة 2018 وتميزت هذه المرحلة بوتيرة متسارعة في نمو وتطور اتجاه هذه المتغيرات وذلك راجع لتحسن الوضعية الاقتصادية للبلاد.

من جهة أخرى فإنه تم في هذا الفصل التعرف على النماذج المختارة في الدراسة القياسية، انطلاقاً من الدراسات السابقة أيضاً، وتم تقديمها وعرضها والتعرف على كيفية صياغتها وأهم الشروط لتطبيقها. حيث إن اختيار هذه النماذج (نموذجي ARDL وNARDL) يساعد في إعطاء صورة واضحة عن طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في الأمدين القصير والطويل، مع وجود إمكانية دراسة التأثير المتماثل أو غير المتماثل لمتغير واحد على الأقل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وهذا من شأنه أن يساعد في تعزيز وتثمين الدراسة القياسية ونتائجها المتوقعة.

الفصل الخامس:

تقدير محددات الطلب على العمالة

في الجزائر

تمهيد

تم من خلال الفصل الرابع تحديد أهم العوامل المؤثرة في الطلب على اليد العاملة في الجزائر، وذلك انطلاقاً من الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع، حيث وقع الاختيار على نموذجي $ARDL$ و $NARDL$ من أجل القيام بعملية النمذجة القياسية لدالة الطلب على العمالة في الجزائر بدلالة أهم المحددات الخاصة بها. من خلال هذا الفصل الخامس التطبيقي، سيتم إجراء دراسة قياسية تطبيقية بهدف الإجابة عن الإشكالية الرئيسية لهذه الدراسة المتمثلة في تحديد طبيعة العلاقة بين الطلب على العمالة في الجزائر والمتغيرات الاقتصادية الكلية والمالية المؤثرة فيه، بالإضافة إلى اختبار فرضيات الدراسة ومحاولة التحقق من مدى صحتها.

الهدف من هذا الفصل هو تقدير عدة نماذج قياسية تعكس طبيعة العلاقة بين مستوى التشغيل وأهم العوامل المؤثرة فيه وهي على التوالي: الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي، حجم الاستثمار، كتلة الأجور، سعر النفط ومعدل التضخم. حيث يتم دراسة رتبة استقرارية السلاسل الزمنية باستعمال اختبارات الاستقرارية في وجود فواصل هيكلية مع الاستعانة كذلك باختبار الكشف عن التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة، وبفضل هذا الأخير تم تقدير عدة نماذج قياسية يغيب فيها مشكل الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة.

بعد ذلك تم صياغة ستة نماذج (ثلاثة نماذج $ARDL$ وثلاثة نماذج $NARDL$) مع إجراء اختبارات تشخيصية إحصائية وقياسية عليها، ومحاولة إسقاط النتائج المتحصل إليها على الواقع الاقتصادي. وفي الأخير تم إجراء اختبار الأداء التنبؤي للنماذج المقدره وكذلك اختبار السببية في الأجل الطويل (سببية توداد ياماموتو) بين المتغيرات المدروسة.

تم تقسيم هذا الفصل إلى أربعة مباحث رئيسية على النحو التالي:

- ❖ المبحث الأول: الكشف عن الاستقرارية والتعدد الخطي لمتغيرات الدراسة؛
- ❖ المبحث الثاني: تقدير محددات الطلب على العمالة في الجزائر باستخدام نموذج $ARDL$ ؛
- ❖ المبحث الثالث: تقدير محددات الطلب على العمالة في الجزائر باستخدام نموذج $NARDL$ ؛
- ❖ المبحث الرابع: اختبار الأداء التنبؤي والسببية طويلة المدى للنماذج المقدره.

المبحث الأول: الكشف عن الاستقرار والتعدد الخطي للمتغيرات المدروسة

بعدما تعرفنا في الفصل السابق على أهم المتغيرات المؤثرة في الطلب على العمالة في الجزائر، حيث قمنا بمحصرتها ودراستها وصفيًا وإحصائيًا، نسعى حاليًا للقيام بالدراسة القياسية عن طريق استعمال عدة اختبارات ونماذج إحصائية وقياسية، تهدف للوصول إلى النموذج الأمثل الذي يُعرف لنا دالة الطلب على العمل في الجزائر بدلالة أهم المحددات الخاصة بها. حيث وقع الاختيار على استعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة الخطية ARDL، إضافة إلى استعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة غير الخطية NARDL.

كما هو شائع في الدراسات الاقتصادية سوف يتم إدخال الصيغة اللوغاريتمية على المتغيرات المدروسة، لأنها طريقة لها إيجابيات عديدة منها توحيد وحدة القياس وجعلها متجانسة بسبب اختلاف وحدات المتغيرات الأصلية، فمنها ما هو عبارة عن معدلات نسبية مثل معدلات التضخم، ومنها ما هو عبارة عن متغيرات بالدينار والدولار مثل الناتج المحلي الإجمالي وأسعار النفط، ومتغيرات أخرى عبارة عن أرقام جامدة مثل عدد العمال. كما ينبغي الإشارة أيضا إلى أنه بهدف الحصول على نتائج قياسية وإحصائية جيدة سوف نقوم بالعمل على المتغيرات الحقيقية (قيم المتغيرات بالأسعار الثابتة) بدل المتغيرات الإسمية، حيث يتم الحصول على المتغيرات الحقيقية لكل من الناتج المحلي الإجمالي، الكتلة الأجرية، الاستثمار، والإنفاق الحكومي عن طريق قسمة المتغيرات الإسمية السابقة على معامل انكماش الناتج المحلي الإجمالي¹. ومنه يمكن كتابة نموذج الدراسة كالتالي:

$$LEmpl = \mathcal{F}(LRGDP, LRGov, LROil, LRInv, LInf, LRWages)$$

بعد ذلك وجب تحديد طبيعة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة (إشارة معلمات النموذج) انطلاقا مما تقدمه النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة. حيث إن التوقعات القبلية لإشارة معلمات النموذج أو طبيعة العلاقة بين المتغيرات المدروسة، تساعد في مرحلة ما بعد التقدير في اختبار المدلول الاقتصادي للمعلمات المقدرة من خلال مقارنة هذه الأخيرة مع التوقعات القبلية من حيث طبيعة الإشارة، وعليه انطلاقا من النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة يمكن القول:

✓ توجد علاقة طردية بين كل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، الاستثمار الحقيقي، الإنفاق الحقيقي وأسعار النفط الحقيقية، وبين حجم الطلب على العمالة حيث يُتوقع أن تكون معاملات المتغيرات المستقلة السابقة موجبة الإشارة؛

✓ توجد علاقة عكسية بين الأجور الحقيقية والطلب على العمل في الجزائر ومنه يُتوقع أن يكون معامل الأجور الحقيقية سالبا؛

¹ أنظر الملحق 01: بيانات الدراسة القياسية.

✓ النظرية الاقتصادية تفيد بوجود علاقة عكسية بين التضخم ومعدل البطالة ومنه يجب أن تكون العلاقة بين التضخم والعمالة المشتغلة علاقة طردية. لكن ظهر فيما بعد ما يعرف بالركود التضخمي حيث لوحظ ارتفاع في مستويات البطالة ومعدلات التضخم معا، فتم تفسير هذه العلاقة الطردية بينهما إلى وجود اختلافات في الأسواق وخاصة سوق العمل، وتظهر هذه الحالة كثيرا في الدول النامية خاصة الريفية، بسبب أنها لا تمتلك اقتصاد مرن. أما بالنسبة لحالة الجزائر فقد شاهدنا أن العلاقة بين التضخم والطلب على العمالة يمكن أن تكون علاقة عكسية أو طردية فهي غير واضحة المعالم حيث تميز حجم العمالة بالارتفاع الدائم بينما عرف معدل التضخم تذبذب بين الانخفاض والارتفاع.

المطلب الأول: دراسة استقرارية السلال الزمنية (اختبار الاستقرارية في وجود فواصل هيكلية)

بهدف الكشف عن استقرارية السلاسل الزمنية نستعمل نوعين من اختبارات جذر الوحدة مع وجود فواصل هيكلية.

1. اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصل هيكلية (ZA)

غالبا ما تؤدي اختبارات جذر الوحدة الكلاسيكية مثل PP و ADF إلى نتائج زائفة ومنحازة من خلال تجاهل الفاصل البنوي في السلسلة (عدم وجود معلومات حول نقاط الانكسار الهيكلية). ولذلك قمنا بإجراء اختبارات أخرى حديثة نسبيا كاختبار جذر الوحدة مع وجود فاصل بنيوي **Zivot & Andrews**¹. فرضية عدم لاختبار الجذر الوحدة الخاص ب (ZA) تفيد أن السلسلة بها جذر الوحدة مع فاصل بنيوي، ويمكن رفض فرضية عدم فقط عندما تكون القيمة الإحصائية لاختبار (ZA) بالقيمة المطلقة أكبر من القيم الحرجة لمستويات (1% و 5% و 10%). الجدول التالي يوضح نتائج اختبار جذر الوحدة (ZA).

الجدول (1.5): نتائج اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصل بنيوي Zivot-Andrew

| I(..) | الفرق الأول | | | في المستوى | | | المتغيرات |
|-------|--------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| | III | II | I | III | II | I | |
| I(1) | -7.11 (3) | -7.88 (0) | -9.53 (0) | -3.01*** (4) | -3.04*** (4) | -3.30*** (0) | LEmpl |
| | 2000 | 2006 | 2000 | 2004 | 1994 | 2000 | TB |
| I(1) | -7.10 (0) | -6.84 (0) | -7.18 (0) | -2.91*** (0) | -2.89*** (1) | -2.73*** (0) | Lroil |
| | 2000 | 1986 | 2000 | 1983 | 2001 | 1987 | TB |
| I(1) | -7.18 (0) | -6.66 (0) | -7.11 (0) | -2.46*** (3) | -2.88*** (3) | -3.32*** (3) | Lrwages |

¹ Zivot E, Andrews DW, Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis, Op, Cit.

| | | | | | | | |
|------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|
| | 2007 | 1992 | 2007 | 1999 | 2006 | 1994 | TB |
| I(1) | -18.56 (0) | -15.64 (0) | -13.86 (0) | -3.02*** (2) | -2.86*** (3) | -3.26*** (2) | Lrgdp |
| | 1995 | 1988 | 1980 | 1986 | 1995 | 1987 | TB |
| I(1) | -11.06 (0) | -9.91 (0) | -11.23 (0) | -4.79*** (1) | -2.56*** (1) | -5.16* (1) | Linf |
| | 2001 | 1999 | 2001 | 1997 | 2007 | 1997 | TB |
| I(1) | -7.76 (0) | -7.50 (0) | -7.93 (0) | -3.22*** (0) | -3.23*** (0) | -2.88*** (0) | Lrinv |
| | 1979 | 1981 | 1979 | 1996 | 1998 | 1987 | TB |
| I(1) | -6.68 (1) | -6.33 (1) | -6.58 (1) | -3.94*** (0) | -3.12*** (0) | -3.83*** (0) | Lrgov |
| | 1992 | 1990 | 2001 | 1989 | 2004 | 1994 | TB |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الملحق 02.

TB: تاريخ الفاصل الهيكلية. النموذج I: يوجد فاصل هيكلية في القاطع فقط، النموذج الثاني II: يوجد فاصل هيكلية في الاتجاه العام، النموذج الثالث III: يوجد فاصل هيكلية في القاطع والاتجاه العام K: () هي فترة التأخير المثلى المستخدمة في اختبارات الجذر لوحدة ZA محدد وفق معيار AIC و SC لإزالة الارتباط التسلسلي في سلسلة البواقي. * * * و * * * تدل على قبول الفرضية العدم لجذر الوحدة عند مستويات 1% و 5% و 10%، على التوالي.

يتضح من خلال اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصل بنيوي (ZA) أن جميع السلاسل الزمنية مستقرة بعد الفرق الأول وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى I(1).

2. اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصلين هيكلين (LM)

إضافة إلى اختبار جذر الوحدة مع فاصل هيكلية، قمنا بإجراء اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصلين هيكلين لـ Lee & Marc¹. حيث تنص الفرضية الصفرية للاختبار على أن السلسلة بها جذر وحدة مع فاصلين هيكلين ومنه يتم قبول الفرضية H₀ (السلسلة غير مستقرة وبها جذر وحدة مع وجود فاصلين هيكلين) لما تكون القيمة المطلقة لإحصائية الاختبار أقل من القيمة الحرجة وذلك عند مستويات المعنوية المختلفة 1%، 5%، 10%. نستعرض في الجدول التالي نتائج اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصلين بنيويين LM.

¹ Lee J, Stazicich M, Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks, Op, Cit.

الجدول (2.5): نتائج اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصلين هيكلين Lee-Marc

| I(..) | الفرق الأول | | في المستوى | | المتغيرات |
|-------|----------------|--------------|-----------------|-----------------|------------------------------------|
| | II | I | II | I | |
| I(1) | -7.43 (2) | -4.12 (1) | -3.69*** (2) | -2.72*** (2) | LEmpl |
| | 1998 2004 | 2002 2005 | 1988 2002 | 1999 2012 | TB ₁ TB ₂ |
| I(1) | -6.78 (12) | -4.22 (1) | -5.18*** (4) | -2.73*** (6) | Lroil |
| | 1986 2007 | 1979 2005 | 1985 2006 | 1987 1998 | TB ₁ TB ₂ |
| I(1) | -8.89 (1) | -7.09 (1) | -5.72*** (1) | -2.16*** (5) | Lrwages |
| | 1986 2006 | 1987 2004 | 1988 2007 | 1991 2011 | TB ₁ TB ₂ |
| I(1) | -6.18* (15) | -4.24 (1) | -6.10** (1) | -1.64*** (2) | Lrgdp |
| | 1988 1995 | 1974 1976 | 1986 1997 | 1981 1988 | TB ₁ TB ₂ |
| I(1) | -9.85 (0) | -4.33 (2) | -4.82*** (0) | -4.61 (3) | Linf |
| | 1978 1991 | 1996 1998 | 1986 1998 | 1999 2003 | TB ₁ TB ₂ |
| I(1) | -7.01 (1) | -5.35 (1) | -5.92*** (1) | -1.72*** (0) | Lrinv |
| | 1974 1978 | 1982 2006 | 1980 2000 | 1986 2008 | TB ₁ TB ₂ |
| I(1) | -7.39 (3) | -6.30 (1) | -5.49*** (3) | -3.25*** (3) | Lrgov |
| | 1986 2011 | 2000 2007 | 1987 2006 | 1989 1995 | TB ₁ TB ₂ |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الملحق 03

TB₁ و TB₂: تواريخ الفواصل الهيكلية. النموذج I: يوجد فاصلين هيكلين في القاطع فقط، النموذج الثاني II: يوجد فاصلين هيكلين في القاطع والاتجاه العام، K: () هي فترة التأخير المثلى المستخدمة في اختبارات الجذر لوحدة LM محددة وفق معيار AIC و SC لإزالة الارتباط التسلسلي في سلسلة البواقي. *، ** و *** تدل على قبول الفرضية لعدم جذر الوحدة عند مستويات 1% و 5% و 10%، على التوالي.

يتضح من خلال اختبار جذر الوحدة مع وجود فاصلين هيكلين (LM) أن جميع السلاسل الزمنية مستقرة بعد الفرق الأول وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$.

بعد دراسة استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات حيث وجدنا أن كل المتغيرات مستقرة في الفرق الأول ومنه توجد إمكانية تطبيق نموذجي ARDL و NARDL وذلك بعد تحقق الشرط الأول ألا وهو أن جميع المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ ، إضافة إلى ذلك فإن حجم عينة الدراسة يساوي 49 مشاهدة سنوية (أكثر من 30 مشاهدة) وهذا يدل على تحقق الشرط الثاني.

المطلب الثاني: الكشف عن التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة

قبل القيام بعملية تقدير النماذج القياسية اللازمة، لا بد من البدء بإجراء مهم يخص حساب معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة أو حساب معامل تضخم التباين VIF، لتفادي ظهور المشاكل القياسية كالارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة، وحتى لا يكون النموذج المقدر زائفا ولا يعكس العلاقة الحقيقية بين متغيرات الدراسة القياسية¹. للتأكد من وجود أو عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة سوف نقوم بالاعتماد على مصفوفة الارتباط ثم نتبع ذلك بدراسة معامل تضخم التباين VIF.

1. الكشف عن التعدد الخطي باستعمال مصفوفة الارتباط

بغية حساب معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة نستعين بمصفوفة الارتباط المستخرجة عبر طريقة التحليل بالمركبات الأساسية **Principal Component Analysis**، حيث تسمح لنا طريقة التحليل بالمركبات الأساسية PCA بإثبات أو نفي وجود علاقة ارتباط بين المتغيرات المدروسة، وفي حالة وجود علاقة أو ارتباط بين المتغيرات تسمح لنا نفس الطريقة بتحديد طبيعة هذه العلاقة هل هي طردية أو عكسية². تساعد طريقة PCA في إعطاء رؤية واضحة على نوع وقيمة الارتباط الموجود بين المتغيرات المستقلة التالية: LRGDP, LRGV, LRWAGES, LIN, LRINV, LROIL, ومن أجل اختبار وجود أو عدم وجود ارتباط معنوي بين المتغيرات السابقة نقوم بإجراء اختبار χ^2 (Barlett) وذلك باستخدام برمجية XL-STAT، حيث تكون صياغة الفرضيات كالتالي:

- H_0 (فرض العدم) : لا يوجد ارتباط معنوي مختلف عن الصفر ما بين المتغيرات المدروسة؛

- H_1 (الفرض البديل) : يوجد على الأقل ارتباط معنوي واحد مختلف عن الصفر ما بين المتغيرات المدروسة؛

¹Dahmani Mohamed Driouche, Hamrit abdelatif, **The Asymmetric Impact of Oil Price Shocks on the Evolution of the Unemployment Rate in Algeria: New Evidence Using NARDL Analysis**, Les Cahiers du Cread, 136(2), 2020, p 44.

²حمريط عبد اللطيف، دحمان محمد ادريوش، محددات التشغيل الكمية، مرجع سبق ذكره، ص 8.

يتم قبول الفرضية الصفرية لما تكون إحصائية χ^2 المحسوبة أقل من القيمة الحرجة، أما في حالة إحصائية χ^2 المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة فيتم رفض الفرضية الصفرية. نتائج الاختبار في الجدول التالي.

الجدول (3.5): نتائج اختبار χ^2

| إحصائية χ^2 المحسوبة | إحصائية χ^2 الحرجة | درجة الحرية | قيمة P الاحتمالية | مستوى المعنوية |
|---------------------------|-------------------------|-------------|-------------------|----------------|
| 397.19 | 24.99 | 15 | <0.0001 | 0.05 |

المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT بالاعتماد على بيانات الدراسة القياسية (الملحق 01)

من خلال الجدول نلاحظ أن قيمة χ^2 المحسوبة (397.19) أكبر من القيمة الحرجة أو الجدولة (24.99) ومنه نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل، معناه يوجد على الأقل ارتباط معنوي واحد مختلف عن الصفر بين المتغيرات المدروسة. من أجل تأكيد وتحليل وتفسير طبيعة العلاقة الموجودة بين المتغيرات المدروسة، نعتمد في ذلك على مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة المستخرجة عن طريق برنامج XL-STAT.

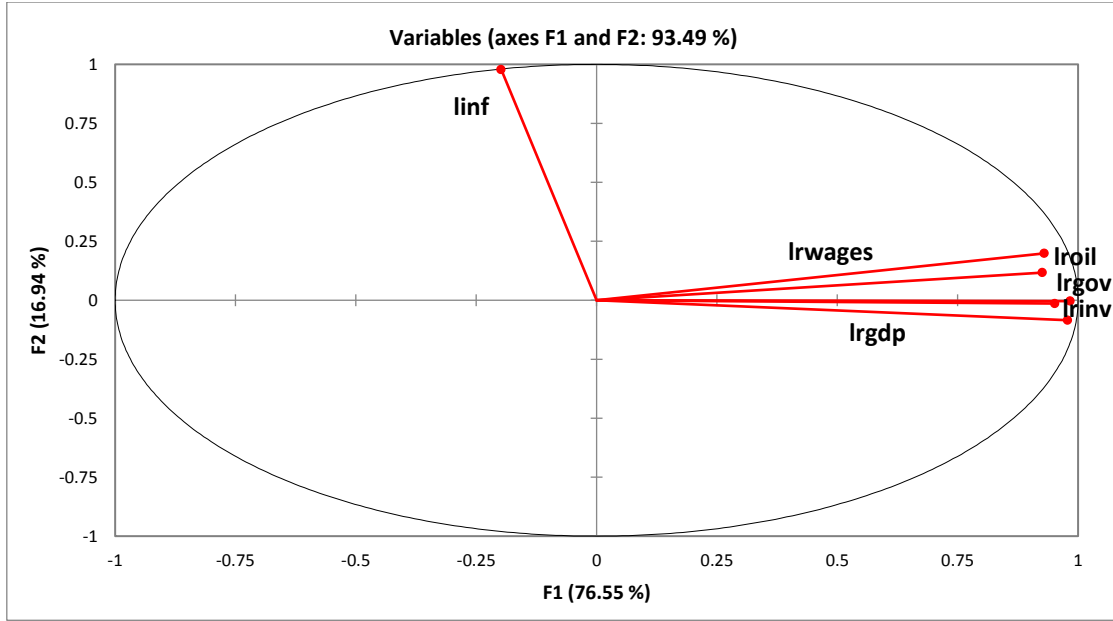
الجدول (4.5): مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة

| المتغيرات | LRGDP | LRGOV | LRINV | LROIL | LRWAGES | LINF |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------|---------|--------|
| LRGDP | 1 | 0.97 | 0.91 | 0.88 | 0.87 | -0.26 |
| LRGOV | 0.97 | 1 | 0.92 | 0.87 | 0.90 | -0.19 |
| LRINV | 0.91 | 0.92 | 1 | 0.84 | 0.86 | -0.17 |
| LROIL | 0.88 | 0.87 | 0.84 | 1 | 0.83 | -0.07 |
| LRWAGES | 0.87 | 0.90 | 0.86 | 0.83 | 1 | -0.004 |
| LINF | -0.26 | -0.19 | -0.17 | -0.07 | -0.004 | 1 |

المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT بالاعتماد على بيانات الدراسة القياسية (الملحق 01)

من خلال مصفوفة الارتباط نلاحظ أن كل من متغيرات الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي، حجم الاستثمار، أسعار البنزين، والأجور الحقيقية ترتبط مع بعضها البعض إيجابيا وطرديا، في حين ترتبط هذه المتغيرات السابقة الذكر مع معدل التضخم ارتباط ضعيف سلبي وعكسي. كما نميز وجود ارتباط قوي وموجب بين كل من الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي وحجم الاستثمار، ومن أجل توضيح ذلك أكثر نستعين بدائرة الارتباط.

الشكل (1.5): دائرة الارتباط بين المتغيرات المستقلة



المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT بالاعتماد على بيانات الدراسة القياسية (الملحق 01)

2. الكشف عن التعدد الخطي باستعمال معامل تضخم التباين VIF

بهدف التأكد من وجود ارتباط بين المتغيرات المستقلة نقوم بإجراء اختبار أو حساب معامل تضخم التباين بين هذه الأخيرة. حيث نقوم بتقدير عدة نماذج قياسية وفي كل مرة نضع أحد المتغيرات المستقلة كمتغير تابع بدلالة باقي المتغيرات المستقلة الأخرى، فعلى سبيل المثال نقوم بتقدير نموذج يكون المتغير التابع فيه هو إجمالي الناتج المحلي أما باقي المتغيرات وهي الإنفاق، الاستثمار، الأجور، أسعار النفط ومعدل التضخم فتكون هي المتغيرات المستقلة. بعد ذلك نقوم بتقدير نموذج ثاني ونستبدل الناتج المحلي الإجمالي بالإنفاق الحكومي مثلا، حيث يكون هذا الأخير هو المتغير التابع وباقي المتغيرات تكون متغيرات مستقلة وهكذا. من جهة أخرى نقوم بعد تقدير كل نموذج بحساب معامل تضخم التباين VIF وكقاعدة عامة فإنه إذا كانت قيمة معامل تضخم التباين أكبر من 10 ($VIF > 10$) فإن ذلك يعني ظهور مشكلة الارتباط الخطي بين المتغيرات¹.

بالاستعانة بدائرة الارتباط السابقة فإنه يمكن تمييز وجود ارتباط قوي جدا بين كل من الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي وحجم الاستثمارات، وللتأكد من هذا الأمر فإننا نقوم بحساب معامل تضخم التباين لثلاث نماذج قياسية حيث:

✓ الناتج المحلي الإجمالي متغير تابع في النموذج الأول؛

¹ Michael Kutner, Christopher Nachtsheim, John Neter, William Li, **Applied Linear Statistical Models**, New York, fifth edition, 2005, p 409.

- ✓ الإنفاق الحكومي متغير تابع في النموذج الثاني؛
 - ✓ حجم الاستثمارات متغير تابع في النموذج الثالث.
- الجدول التالي يوضح نتائج حساب معامل تضخم التباين للنماذج الثلاثة السابقة.

الجدول (5.5): قيم معامل تضخم التباين VIF

| LINF | LRWAGES | LROIL | LRINV | LRGOV | LRGDP | المستقلة المتغيرات المتغير التابع |
|------|---------|-------|-------|--------------|--------------|---|
| 1.32 | 7.26 | 4.98 | 6.98 | 13.35 | -- | LRGDP |
| 1.54 | 6.20 | 5.33 | 6.90 | -- | 11.97 | LRGOV |
| 1.54 | 7.02 | 5.29 | -- | 28.86 | 26.14 | LRINV |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 04)

من خلال الجدول أعلاه يمكن ملاحظة وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين كل من الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي والاستثمار، حيث كانت قيم VIF المحسوبة بين هذه المتغيرات أكبر من 10 وللتخلص من هذه المشكلة يجب كتابة كل متغير على حده. أي لا يجب الجمع بين هذه المتغيرات الثلاثة كمتغيرات مستقلة في نموذج واحد، وانطلاقاً من نتائج حساب مصفوفة ودائرة الارتباط بالإضافة إلى حساب معامل تضخم التباين فإنه يمكن بناء عدة نماذج قياسية تكون فيها مشكلة الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة غير موجودة.

المبحث الثاني: تقدير محددات الطلب على العمالة في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية

الموزعة المتباطئة ARDL

بهدف دراسة وتحليل طبيعة العلاقة التوازنية في الأجل الطويل والقصير بين المتغير التابع وباقي المتغيرات المفسرة، ومع الأخذ في الحسبان عدم الوقوع في مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة، فإنه لتقدير دالة الطلب على العمل في الجزائر كمتغير تابع وكل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، الأجور الحقيقية، الاستثمار الحقيقي، الإنفاق الحكومي الحقيقي، أسعار النفط الحقيقية ومعدلات التضخم كمتغيرات مستقلة، سوف نقوم بتقدير ثلاثة نماذج قياسية تعكس طبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات باستخدام منهجية ARDL.

حيث يكون شكل النماذج الثلاثة كالاتي:

✓ النموذج الأول تكون فيه المتغيرات المستقلة هي: إجمالي الناتج المحلي، أسعار النفط، معدل التضخم، الكتلة

$$Lempl_t = f(LRGDP_t, Lroil_t, Linf_t, Lrwages_t) \quad \text{الأجربة؛}$$

✓ النموذج الثاني تكون فيه المتغيرات المستقلة هي: الإنفاق الحكومي، أسعار النفط، معدل التضخم، الكتلة

$$Lempl_t = f(LRGOV_t, Lroil_t, Linf_t, Lrwages_t) \quad \text{الأجرية؛}$$

✓ النموذج الثالث تكون فيه المتغيرات المستقلة هي: حجم الاستثمارات، أسعار النفط، معدل التضخم،

$$Lempl_t = f(LRINV_t, Lroil_t, Linf_t, Lrwages_t) \quad \text{الكتلة الأجرية.}$$

المطلب الأول: تقدير النموذج الأول

سوف نقوم بتقدير النموذج الأول الذي يربط العلاقة بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الناتج المحلي الإجمالي، أسعار النفط، معدل التضخم وكتلة الأجور كمتغيرات مستقلة ونستعين في ذلك بمنهجية ARDL. حيث إنه بعد تقدير النموذج وجب القيام ببعض الاختبارات الإحصائية والقياسية، بهدف تشخيص النموذج ودراسة مدى صلاحيته في تفسير العلاقة الاقتصادية ما بين المتغيرات.

1. الشكل القياسي لنموذج ARDL الأول

حسب كل من **Pesaran, Shin, & Smith**¹ يمكن صياغة نموذج الدراسة كالتالي:

$$Lempl_t = f(Lrgdp_t, Lroil_t, Linf_t, Lrwages_t, \varepsilon_t)$$

يمكن كتابة العبارة السابقة كالتالي: $\Delta Lempl_t = c + \alpha_1 Lempl_{t-1} + \alpha_2 Lrgdp_{t-1} + \alpha_3 Lroil_{t-1} + \alpha_4 Linf_{t-1} + \alpha_5 Lrwages_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \varphi_i \Delta Lrgdp_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i \Delta Lroil_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_4} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \varepsilon_t$

حيث Δ : تشير إلى الفروق الأولى؛ c : الحد الثابت؛ $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5$: معاملات المدى الطويل؛

$\gamma_i, \varphi_i, \omega_i, \eta_i, \mu_i$: معاملات المدى القصير؛ p, q_1, q_2, q_3, q_4 : الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني

للمتغيرات $Lempl_t, Lrgdp_t, Lroil_t, Linf_t, Lrwages_t$ ؛ الخطأ العشوائي؛ t : اتجاه الزمن؛

قبل القيام بتقدير نموذج ARDL لابد من التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، ومن أجل ذلك نستعين باختبار الحدود بهدف الكشف عن وجود علاقة تكامل مشترك بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفسرة لها. تتيح برمجية Eviews.11 إمكانية تعيين عدد فترات الإبطاء المثلى لنماذج ARDL بشكل تلقائي باستعمال عدة معايير، مع العلم بأنه تم في هذه الدراسة اعتماد معيار AIC من أجل اختيار أحسن النماذج، وتم الوصول إلى أن $ARDL(1,3,3,2,3)$ هو النموذج الخاصة بدراستنا والذي نعتمد عليه في التحليل الإحصائي والقياسي والاقتصادي للنتائج.

¹ Pesaran and Al, **Bounds testing approaches to analysis of level relationships**, Op, Cit, p 291.

2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test

نتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول التالي:

الجدول (6.5): نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الأول

| النتيجة | القيم الجدولية للحدود | | مستويات المعنوية | القيمة | الاختبار الإحصائي |
|---|-----------------------|------------------|------------------|--------|-----------------------------|
| | الحد الأعلى I(1) | الحد الأدنى I(0) | | | |
| وجود علاقة توازنية طويلة الأجل عند المستوى أكبر من 1% من المتغيرات المستقلة | 3.09 | 2.2 | 10% | 4.61 | إحصائية F_{stat} المحسوبة |
| | 3.49 | 2.56 | 5% | | |
| | 3.87 | 2.88 | 2.5% | 4 | عدد المتغيرات المستقلة |
| | 4.37 | 3.29 | 1% | | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 05)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة إحصائية F لاختبار الحدود تساوي 4.61 وهذه القيمة تتجاوز بشكل واضح القيم الحرجة للحد الأعلى I(1) عند كل مستويات المعنوية المختلفة 10%، 5%، 2.5%، 1%، ووفقا لذلك يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات. وبالتالي أثبت هذا الاختبار وجود علاقة تكامل متزامن أو وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفيرة لها.

3. تقدير العلاقة في المدى الطويل

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية في المدى الطويل من خلال اختبار الحدود بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الناتج المحلي الإجمالي، أسعار النفط، التضخم والأجور كمتغيرات مستقلة، نقوم حاليا بتقدير العلاقة طويلة الأجل والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول (7.5): نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الأول باستعمال منهجية ARDL

| مقدرات المدى الطويل حيث المتغير التابع هو LEMPL | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| الاحتمال | إحصائية t | المعاملات | المتغيرات |
| 0.000 | 16.58 | 0.095 | LRGDP |
| 0.97 | 0.02 | 0.001 | LROIL |
| 0.16 | -1.42 | -0.032 | LINF |
| 0.005 | -2.97 | -0.036 | LRWAGES |
| 0.0002 | -4.22 | -15.493 | C |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 05)

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن كل من LRGDP, LRWAGES تمارس تأثيرا معنويا في المدى الطويل على الطلب على العمالة في حين ظهر كل من LROIL, LINF غير معنويان إحصائيا، بعبارة أخرى لم يسجلا تأثيرا واضحا على الطلب على العمالة في الأمد الطويل. كما أن تأثير كل من LRGDP, LROIL كان إيجابيا (طرديا) في حين كان تأثير كل من LRWAGES, LINF سلبيا (عكسيا) على الطلب على العمالة.

4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الأول (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL)

بعد الحصول على العلاقة طويلة الأجل، يتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM الذي يلتقط ديناميكية المدى

القصير (علاقة قصيرة الأجل) بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع وفقا للصيغة التالية: $\Delta Lempl_t = c +$

$$\sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \varphi_i \Delta Lrgdp_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i \Delta Lriol_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_4} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \psi ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

الجدول الموالي يوضح نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفق منهجية ARDL

الجدول (8.5): نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الأول باستعمال منهجية ARDL

| مقدرات المدى القصير حيث المتغير التابع هو $\Delta LEMPL$ | | | |
|--|-----------|-----------|-----------------------|
| الاحتمال | إحصائية t | المعاملات | المتغيرات |
| 0.046 | 2.08 | 0.424 | $\Delta LRGDP$ |
| 0.70 | 0.38 | 0.062 | $\Delta LRGDP (-1)$ |
| 0.028 | -2.30 | -0.309 | $\Delta LRGDP (-2)$ |
| 0.386 | 0.87 | 0.016 | $\Delta LROIL$ |
| 0.030 | 2.27 | 0.042 | $\Delta LROIL (-1)$ |
| 0.062 | -1.93 | -0.028 | $\Delta LROIL (-2)$ |
| 0.004 | -3.04 | -0.023 | $\Delta LINF$ |
| 0.135 | 1.53 | 0.011 | $\Delta LINF (-1)$ |
| 0.505 | -0.67 | -0.043 | $\Delta LRWAGES$ |
| 0.891 | -0.13 | -0.011 | $\Delta LRWAGES (-1)$ |
| 0.0004 | 3.98 | 0.325 | $\Delta LRWAGES (-2)$ |
| 0.000 | -5.69 | -0.465 | Coint Eq (-1) |
| $R^2=0.669$ | $DW=2.57$ | $N=49$ | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 05). ملاحظة: يمثل الرمز Δ المرفق بكل المتغيرات الفرق من الدرجة الأولى

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معلمة حد تصحيح الخطأ $ECT=-0.465$ كانت معنوية وبإشارة سالبة وهذا مقبول من الناحية الاقتصادية، حيث يدل ذلك على أن 46.5% من عدم التوازن سوف يتم تصحيحه في الأجل الطويل، وتعتبر هذه النتيجة كدعم على وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرات. من جهة أخرى فإن القيمة -0.465 تشير إلى سرعة التعديل وهذا يعني أن 46.5% من الخلل في التوازن لمتغير الطلب على العمالة

للفترة (1-t) يتم تصحيحه في الفترة الحالية (t). يلاحظ أيضا أن معامل التحديد $R^2=0.669$ وهذا يدل على أن 66.9% من التغير في المتغير التابع يُفسر بالتغير في المتغيرات المستقلة. كما يلاحظ أيضا وجود متغيرات لها تأثير معنوي وإحصائي حيث توزعت هذه التأثيرات ما بين إيجابي وسلبي كل حسب فترة الإبطاء.

5. الاختبارات التشخيصية للنموذج الأول

قبل اعتماد نموذج ARDL المقدر في التحليل القياسي والاقتصادي للنتائج السابقة أي تفسير العلاقة قصيرة وطويلة الأجل لابد من القيام ببعض الاختبارات التشخيصية للنموذج محل الدراسة، بهدف الكشف عن وجود مشكلة ما وبهدف التأكد من جودة أداء النموذج أيضا. كل ذلك بغية تفادي التحليل الخاطئ للنتائج وذلك من خلال الاختبارات التالية:

1.5 اختبار الارتباط الذاتي للبواقي Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (9.5): نتائج اختبار الارتباط الذاتي LM test للنموذج الأول

| | | | |
|--------------------|-------|--------------|-------|
| F _{stat} | 2.458 | Prob.F(2.27) | 0.104 |
| Obs.R ² | 7.086 | χ^2 | 0.028 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 05)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 1% أي $0.01 < 0.028$ وذلك عند اختبار درجة الارتباط 2. ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية ونرفض الفرضية البديلة¹. كما أن قيمة إحصائية F المقابلة جاءت معنوية حيث إن قيمة Prob.F(2.27) أكبر من 10% أي $0.1 < 0.104$ ، وهذا دليل آخر على غياب الارتباط الذاتي للبواقي.

2.5 اختبار ثبات التباين (تجانس تباين الخطأ) Heteroskedasticity Test: ARCH

الجدول الموالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (10.5): نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الأول

| | | | |
|--------------------|-------|--------------|-------|
| F _{stat} | 2.829 | Prob.F(2.41) | 0.070 |
| Obs.R ² | 5.336 | χ^2 | 0.069 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 05)

¹خالد محمد السواعي، القياس الاقتصادي باستخدام برنامج Eviews، دار الكتاب النقابي، عمان، الأردن، 2018، ص 168.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 5% أي $0.06 < 0.05$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود اختلاف في تباين حد الخطأ ونرفض الفرضية البديلة. كما أن قيمة إحصائية F المقابلة جاءت معنوية حيث لدينا قيمة $\text{Prob.F}(2.41)$ أكبر من 5% أي $0.07 < 0.05$ ، وهذا يدل على ثبات أو تجانس تباين حد الخطأ العشوائي.

3.5 اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Jarque-Bera Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (11.5): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الأول

| | | | |
|----|-------|------|-------|
| JB | 0.269 | Prob | 0.874 |
|----|-------|------|-------|

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 05)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة $JB=0.269$ ويقابلها احتمال أكبر من مستوى المعنوية 10% أي $0.1 < 0.874$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الأخطاء العشوائية تتوزع طبيعياً ونرفض الفرضية البديلة. وهكذا نجد أن النموذج لا يعاني من مشكلة التوزيع غير الطبيعي لبواقي معادلة الانحدار.

4.5 اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (12.5): نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الأول

| | Value | DF | Prob |
|------------------|-------|--------|-------|
| t_{stat} | 1.67 | 28 | 0.105 |
| F_{stat} | 2.80 | (1.28) | 0.105 |
| Likelihood ratio | 4.39 | 1 | 0.036 |

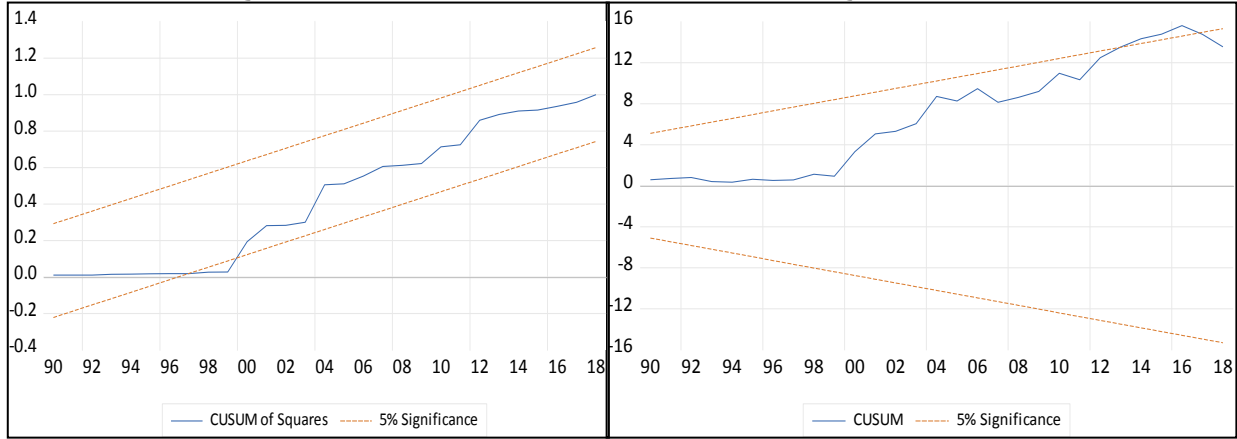
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 05)

من الجدول أعلاه نلاحظ أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t، إحصائية F وإحصائية Likelihood ratio أكبر من مستويات المعنوية 10%، 10%، 1% على التوالي. حيث لدينا $0.1 < 0.105$ بالنسبة لإحصائية t، و $0.1 < 0.105$ بالنسبة لإحصائية F، و $0.01 < 0.036$ بالنسبة لإحصائية Likelihood ratio، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الشكل الدالي للنموذج مقبول ونرفض الفرضية البديلة. بعبارة أخرى فإن الدالة لا تعاني من مشكلة عدم التحديد أي صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المقدر.

5.5. اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج CUSUM و CUSUMSQ

نتائج هذا الاختبار موضحة في الشكل التالي:

الشكل (2.5): نتائج اختبار CUSUM و CUSUMSQ للنموذج الأول



المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM هو عبارة عن خط وسطي يقع داخل حدود المنطقة الحرجة، ثم يقطعها في أحد القيم (في النهاية) لكن سرعان ما يعود الخط داخل الحدود ويستقر وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية 5%. أما بالنسبة للمجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQ فيقطع أحد خطي حدود المنطقة الحرجة (في البداية) لكن سرعان ما يعود ويستقر داخل حدود المنطقة الحرجة عند مستوى معنوية 5%. ومنه من خلال هذين الاختبارين نقول أن هنالك استقرار وانسجام في النموذج بين نتائج الأجل القصير ونتائج الأجل الطويل، وبالتالي لا يوجد مظهر لأي تغيير هيكلي في بيانات النموذج خلال فترة الدراسة.

6. تحليل نتائج النموذج الأول

بعد القيام بالاختبارات التشخيصية حيث ظهرت كل هذه الاختبارات مقبولة، نأتي الآن لتحليل النتائج القياسية وإسقاطها اقتصاديا بغية معرفة التأثير المتبادل بين الطلب على العمالة وكل من الناتج المحلي الإجمالي، أسعار النفط، معدل التضخم وكتلة الأجور وهي المتغيرات الخاصة بالنموذج الأول.

1.6. تحليل نتائج الأجل القصير

✓ تشير نتيجة قيمة معامل تصحيح الخطأ -0.465 أنها معنوية عند المستوى 1% وبإشارة سالبة، وهذا يؤكد على دقة العلاقة التوازنية طويلة الأجل وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج، حيث تعكس هذه المعلمة سرعة تكيف النموذج للانتقال من اختلالات الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل. كما تشير قيمة معامل تصحيح الخطأ $ECM = -0.465$ في النموذج الأول أن الطلب على العمالة يعتدل نحو قيمته التوازنية بنسبة 46.5%،

أي أنه لما ينحرف الطلب على العمالة خلال الفترة (t-1) عن قيمته التوازنية في المدى البعيد فإنه يتم تصحيح ما قدره 46.5% من هذا الانحراف في الفترة الحالية (t). كما يمكن القول بأن الطلب على العمل يستغرق ما يقارب سنتين وشهرين تقريبا (1/0.465=2.15) للتعديل نحو قيمته التوازنية وذلك بعد صدمة في النموذج نتيجة تغير في المتغيرات المفسرة. أما بالنسبة لمعامل التحديد الذي تبلغ قيمته $R^2=0.669$ فذلك يدل على أن 66.9% من التقلب في المتغير التابع (الطلب على العمالة) يُفسر بالتغير في المتغيرات المفسرة (إجمالي الناتج المحلي، الأجور الحقيقية، أسعار النفط، معدل التضخم). كما أن إحصائية دربن واتسون مساوية لـ $DW=2.57$ لا توهي بوجود ارتباط ذاتي ما بين الأخطاء من الدرجة الأولى؛

✓ تشير مرونة المدى القصير إلى وجود تأثير معنوي وإيجابي للناتج المحلي الإجمالي على الطلب على العمالة حيث الزيادة بنسبة 1% في LRGDP تؤدي إلى زيادة بنسبة قدرها 42.4% في متغير LEMPL وهذه نتيجة مقبولة من الناحية الاقتصادية. في حين كان هناك تأثير طردي وغير معنوي لـ (-1) LRGDP على العمالة، تأثير سلبي ومعنوي لـ (-2) LRGDP على العمالة وهي نتيجة غير مطابقة للنظرية الاقتصادية؛

✓ يوجد تأثير طردي وغير معنوي لأسعار النفط على الطلب على العمالة حيث الزيادة في سعر النفط بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع العمالة بنسبة 6.21%. في حين كان هناك تأثير طردي ومعنوي لـ (-1) LROIL على العمالة حيث الزيادة في المتغير الأول بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في المتغير الثاني بنسبة 4.26%، بينما يوجد تأثير سلبي ومعنوي لـ (-2) LROIL على العمالة وهي نتيجة غير مطابقة للنظرية الاقتصادية؛

✓ يوجد تأثير سلبي ومعنوي للتضخم على العمالة حيث ارتفاع في معدل التضخم بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض في العمالة المشتغلة بنسبة 2.23%، بينما يوجد هناك تأثير إيجابي وغير معنوي لـ (-1) LINF على العمالة؛

✓ يظهر هنالك تأثير سلبي وغير معنوي للأجور الحقيقية على الطلب على العمالة، حيث ارتفاع الأجور الحقيقية بنسبة قدرها 1% يؤدي إلى انخفاض في العمالة بنسبة قدرها 4.37% وهذا يوافق النظرية الاقتصادية.

2.6. تحليل نتائج الأجل الطويل

يمكن التعبير عن العلاقة في الأجل الطويل كالتالي:

$$Lempl_t = 0.0951 * Lrgdp_t + 0.0011 * Lroil_t - 0.0326 * Linf_t - 0.0369 * Lrwages_t - 15.4933$$

✓ نتائج تقدير النموذج في الأجل الطويل متشابهة مع بعض نتائج تقدير النموذج في الأجل القصير من حيث إشارة المعلمات (للمتغيرات المستقلة) وكذا معنويتها وحجم تأثيرها على الطلب على العمالة، حيث جاءت نتائج المدى الطويل متطابقة مع النظرية الاقتصادية؛

✓ يوجد تأثير معنوي وطردي للناتج المحلي الإجمالي على العمالة، حيث الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 9.51%، ويعتبر الناتج المحلي الإجمالي أكبر عامل مؤثر على حجم العمالة في الأجل الطويل؛

✓ يوجد تأثير غير معنوي وطردي لأسعار البترول على العمالة، حيث الزيادة في سعر النفط بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 0.11%، ويعتبر هذا التأثير ضعيف نوعاً ما؛

✓ يظهر تأثير عكسي وغير معنوي لمعدل التضخم على الطلب على العمالة، حيث زيادة معدل التضخم بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة المشغلة بمقدار 3.26%؛

✓ يوجد تأثير معنوي وسلي للأجور الحقيقية على حجم العمالة المشغلة، حيث الزيادة في كتلة الأجور الحقيقية بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة بمقدار 3.69%، وتعتبر الأجور الحقيقية ثاني أكبر مؤثر على حجم العمالة في الأجل الطويل.

المطلب الثاني: تقدير النموذج الثاني

نسعى حالياً للقيام بتقدير النموذج الثاني الذي يربط العلاقة بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الإنفاق الحكومي، أسعار النفط، معدل التضخم وكتلة الأجور كمتغيرات مستقلة ونستعين في ذلك بمنهجية ARDL.

1. الشكل القياسي لنموذج ARDL الثاني

يمكن صياغة نموذج الدراسة كالتالي:

$$Lempl_t = f(LRGOV_t, Lroil_t, Linf_t, Lrwages_t, \varepsilon_t)$$

$$\Delta Lempl_t = c + \alpha_1 Lempl_{t-1} + \alpha_2 Lrgov_{t-1} + \alpha_3 Lroil_{t-1} + \alpha_4 Linf_{t-1} + \alpha_5 Lrwages_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \varphi_i \Delta Lrgov_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i \Delta Lroil_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_4} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \varepsilon_t$$

حيث Δ : تشير إلى الفروق الأولى؛ c : الحد الثابت؛ $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5$: معاملات المدى الطويل؛ $\gamma_i, \varphi_i, \omega_i, \eta_i, \mu_i$: معاملات المدى القصير؛ p, q_1, q_2, q_3, q_4 : الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني للمتغيرات $Lempl_t, Lrgov_t, Lroil_t, Linf_t, Lrwages_t$ ؛ الخطأ العشوائي؛ t : اتجاه الزمن؛

نستعين باختبار الحدود بهدف الكشف عن وجود علاقة تكامل مشترك بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفردة لها، بواسطة برمجية Eviews.11 التي تتيح إمكانية تعيين عدد فترات الإبطاء المثلى لنماذج ARDL بشكل تلقائي باستعمال عدة معايير، مع العلم بأنه تم في هذه الدراسة اعتماد معيار AIC من أجل اختيار أحسن

النماذج. تم الوصول إلى أن $ARDL(1,1,0,4,2)$ هو النموذج الخاصة بدراستنا والذي نعتمد عليه في التحليل الإحصائي والقياسي والاقتصادي للنتائج.

2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test

يوضح الجدول أدناه نتائج اختبار التكامل المتزامن اختبار الحدود Bounds test:

الجدول (13.5): نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الثاني

| النتيجة | القيم الجدولية للحدود | | مستويات المعنوية | القيمة | الاختبار الإحصائي |
|--|-----------------------|------------------|------------------|--------|-----------------------------|
| | الحد الأعلى I(1) | الحد الأدنى I(0) | | | |
| وجود علاقة توازنية طويلة الأجل عند المستوى أكبر من 1% من | 3.09 | 2.2 | 10% | 12.72 | إحصائية F_{stat} المحسوبة |
| | 3.49 | 2.56 | 5% | | |
| | 3.87 | 2.88 | 2.5% | 4 | عدد المتغيرات المستقلة |
| | 4.37 | 3.29 | 1% | | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 06)

من الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة إحصائية F لاختبار الحدود تساوي 12.72 وهذه القيمة تتجاوز بشكل واضح القيم الحرجة للحد الأعلى $I(1)$ عند كل مستويات المعنوية المختلفة. وفقا لذلك يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات. وبالتالي أثبت هذا الاختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفسرة لها.

3. تقدير العلاقة في المدى الطويل

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية في المدى الطويل من خلال اختبار الحدود بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الإنفاق الحكومي، أسعار النفط، التضخم والأجور كمتغيرات مستقلة، نقوم حاليا بتقدير العلاقة طويلة الأجل والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول (14.5): نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الثاني باستعمال منهجية ARDL

| مقدرات المدى الطويل حيث المتغير التابع هو LEMPL | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| الاحتمال | إحصائية t | المعاملات | المتغيرات |
| 0.000 | 5.73 | 0.112 | LRGOV |
| 0.052 | 2.01 | 0.013 | LROIL |
| 0.0004 | -3.93 | -0.022 | LINF |
| 0.031 | -2.24 | -0.046 | LRWAGES |
| 0.245 | 1.18 | 5.224 | C |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 06)

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن LRGOV يمارس تأثيرا معنويا وطرديا في المدى الطويل على الطلب على العمالة، LROIL يمارس تأثير طردي ومعنوي عند مستوى 10%. أما بالنسبة لـ LINF و LRWAGES فكان لهما تأثير عكسي ومعنوي عند المستوى 5% على حجم العمالة المشتغلة في المدى الطويل.

4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الثاني (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL)

بعد الحصول على العلاقة طويلة الأجل، تم تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM الذي يلتقط ديناميكية المدى

القصير (علاقة قصيرة الأجل) بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع وفقا للصيغة التالية: $\Delta Lempl_t = c +$

$$\sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \phi_i \Delta Lrgov_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i \Delta Lriol_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_4} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \psi ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

الجدول الموالي يوضح نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفق منهجية ARDL:

الجدول (15.5): نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الثاني باستعمال منهجية ARDL

| مقدرات المدى القصير حيث المتغير التابع هو $\Delta LEMPL$ | | | |
|--|-----------|-----------|-----------------------|
| الاحتمال | إحصائية t | المعاملات | المتغيرات |
| 0.159 | 1.44 | 0.068 | $\Delta LRGOV$ |
| 0.0001 | -4.65 | -0.036 | $\Delta LINF$ |
| 0.028 | 2.29 | 0.019 | $\Delta LINF (-1)$ |
| 0.031 | 2.25 | 0.017 | $\Delta LINF (-2)$ |
| 0.002 | 3.23 | 0.024 | $\Delta LINF (-3)$ |
| 0.005 | -2.95 | -0.243 | $\Delta LRWAGES$ |
| 0.11 | -1.63 | -0.114 | $\Delta LRWAGES (-1)$ |
| 0.000 | -9.39 | -0.205 | Coint Eq (-1) |
| $R^2=0.569$ | DW=2.15 | N=49 | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 06). ملاحظة: يمثل الرمز Δ المرفق بكل المتغيرات الفرق من الدرجة

الأولى

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معلمة حد تصحيح الخطأ $ECT = -0.205$ كانت بإشارة سالبة ومعنوية عند المستوى 1% وهذا مقبول من الناحية الاقتصادية، ومن جهة أخرى فإن القيمة -0.205 تشير إلى سرعة التعديل وهذا يعني أن 20.5% من الخلل في التوازن لمتغير الطلب على العمالة للفترة $(t-1)$ يتم تصحيحه في الفترة الحالية (t) ، حيث تعتبر هذه النتيجة كدعم على وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرات. يلاحظ أيضا أن معامل التحديد $R^2 = 0.569$ وهذا يدل على أن 56.9% من التغير في المتغير التابع يُفسر بالتغير في المتغيرات المستقلة. كما يلاحظ أيضا وجود متغيرات لها تأثير معنوي وإحصائي حيث توزعت هذه التأثيرات ما بين إيجابي وسلبي كل حسب فترة الإبطاء.

5. الاختبارات التشخيصية للنموذج الثاني

قبل اعتماد نموذج $ARDL$ المقدر في التحليل القياسي والاقتصادي للنتائج السابقة لابد من القيام ببعض الاختبارات التشخيصية للنموذج محل الدراسة، بهدف الكشف عن وجود مشكلة ما وبهدف التأكد من جودة أداء النموذج أيضا، كل ذلك بغية تفادي التحليل الخاطئ للنتائج، وذلك من خلال الاختبارات التالية:

1.5. اختبار الارتباط الذاتي للبواقي Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (16.5): نتائج اختبار الارتباط الذاتي LM test للنموذج الثاني

| | | | |
|------------|-------|--------------|-------|
| F_{stat} | 0.289 | Prob.F(2.30) | 0.751 |
| Obs. R^2 | 0.850 | χ^2 | 0.653 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 06)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 10% أي $0.1 < 0.653$ وذلك عند اختبار درجة الارتباط 2، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية. كما أن قيمة إحصائية F المقابلة جاءت معنوية حيث أن قيمة Prob.F(2.30) أكبر من 10% أي $0.1 < 0.751$ وهذا يدل أيضا على غياب الارتباط الذاتي للبواقي.

2.5. اختبار ثبات التباين (تجانس تباين الخطأ) Heteroskedacity Test: ARCH

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (17.5): نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الثاني

| | | | |
|--------------------|-------|--------------|-------|
| F _{stat} | 0.868 | Prob.F(1.41) | 0.356 |
| Obs.R ² | 0.891 | χ^2 | 0.345 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 06)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 10% أي $0.1 < 0.34$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود اختلاف في تباين حد الخطأ ونرفض الفرضية البديلة. كما أن قيمة إحصائية F المقابلة جاءت معنوية حيث أن قيمة Prob.F(1.41) أكبر من 10% أي $0.1 < 0.35$ وهذا دليل آخر على ثبات أو تجانس تباين حد الخطأ العشوائي.

3.5. اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي Jarque-Bera Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (18.5): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الثاني

| | | | |
|----|------|------|------|
| JB | 2.50 | Prob | 0.28 |
|----|------|------|------|

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 06)

نلاحظ في الجدول أعلاه أن قيمة $JB=2.50$ ويقابلها احتمال أكبر من مستوى المعنوية 10% أي $0.1 < 0.28$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الأخطاء العشوائية تتوزع طبيعياً. وهكذا نجد أن النموذج لا يعاني من مشكلة التوزع غير الطبيعي لبواقي معادلة الانحدار.

4.5. اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test

الجدول الموالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (19.5): نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الثاني

| | Value | DF | Prob |
|-------------------|-------|--------|------|
| t _{stat} | 0.073 | 31 | 0.94 |
| F _{stat} | 0.005 | (1.31) | 0.94 |
| Likelihood ratio | 0.007 | 1 | 0.92 |

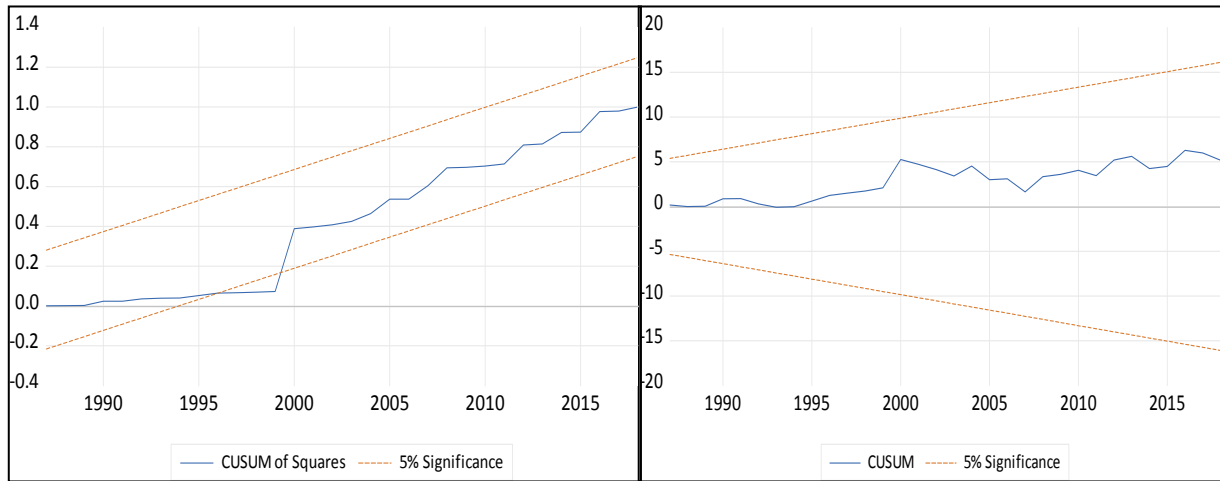
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 06)

في الجدول أعلاه نلاحظ أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t ، إحصائية F و Likelihood ratio أكبر من مستويات المعنوية 10%، 10%، 10% على التوالي. ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الشكل الدالي للنموذج مقبول ونرفض الفرضية البديلة. بعبارة أخرى فإن الدالة لا تعاني من مشكلة عدم التحديد أي صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المقدر.

5.5. اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج CUSUM و CUSUMSQ

نتائج هذا الاختبار موضحة في الشكل التالي:

الشكل (3.5): نتائج اختبار CUSUM و CUSUMSQ للنموذج الثاني



المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM هو عبارة عن خط وسطي يقع داخل حدود المنطقة الحرجة وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية 5%. أما بالنسبة للمجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQ فيقطع أحد خطي حدود المنطقة الحرجة (في البداية) لكن سرعان ما يعود ويستقر داخل حدود المنطقة الحرجة عند مستوى معنوية 5%. ومنه من خلال هذين الاختبارين نقول إن هنالك استقرار وانسجام في النموذج بين نتائج الأجل القصير ونتائج الأجل الطويل، وبالتالي لا يوجد مظهر لأي تغيير هيكلي في بيانات النموذج خلال فترة الدراسة.

6. تحليل النتائج للنموذج الثاني

بعد القيام بالاختبارات التشخيصية حيث ظهرت كل هذه الاختبارات مقبولة، ننتقل لتحليل النتائج القياسية وإسقاطها اقتصاديا بغية معرفة التأثير المتبادل بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الإنفاق الحكومي، أسعار النفط، معدل التضخم وكتلة الأجور كمتغيرات مفسرة.

1.6. تحليل نتائج الأجل القصير

✓ تشير نتيجة قيمة معامل تصحيح الخطأ -0.205 أنها معنوية عند المستوى 1% وبإشارة سالبة، وهذا يؤكد على دقة العلاقة التوازنية طويلة الأجل وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج، حيث تعكس هذه المعلمة سرعة تكيف النموذج للانتقال من اختلالات الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل. تشير قيمة $ECM = -0.205$ في النموذج الثاني أن الطلب على العمالة يعتدل نحو قيمته التوازنية بنسبة 20.5% ، أي أنه لما ينحرف الطلب على العمالة خلال الفترة $(t-1)$ عن قيمته التوازنية في المدى البعيد فإنه يتم تصحيح ما قدره 20.5% من هذا الانحراف في الفترة الحالية (t) . كما يمكن القول بأن الطلب على العمل يستغرق ما يقارب أربعة سنوات و 10 أشهر تقريبا ($1/0.205 = 4.87$) للتعديل نحو قيمته التوازنية وذلك بعد صدمة في النموذج نتيجة تغير في المتغيرات المفسرة. أما بالنسبة لمعامل التحديد الذي تبلغ قيمته $R^2 = 0.569$ فذلك يدل على أن 56.9% من التقلب في المتغير التابع (الطلب على العمالة) يُفسر بالتغير في المتغيرات المفسرة (الإنفاق الحكومي، الأجور الحقيقية، أسعار النفط، معدل التضخم). إضافة إلى ذلك فإن إحصائية $DW = 2.15$ لا توحي بوجود ارتباط ذاتي ما بين الأخطاء من الدرجة الأولى؛

✓ تشير مرونة المدى القصير إلى وجود تأثير طردي وغير معنوي للإنفاق الحكومي على الطلب على العمالة، حيث الزيادة بنسبة 1% في $LRGOV$ تؤدي إلى زيادة بنسبة قدرها 6.88% في متغير $LEMPL$ ؛

✓ يوجد تأثير سلبي ومعنوي للتضخم على العمالة، حيث ارتفاع في معدل التضخم بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض في العمالة المشتغلة بنسبة 3.68% ، بينما يوجد هناك تأثير إيجابي ومعنوي لـ $LINF(-1)$ و $LINF(-2)$ و $LINF(-3)$ على العمالة؛

✓ يظهر هنالك تأثير سلبي ومعنوي للأجور الحقيقية على الطلب على العمالة، حيث ارتفاع الأجور الحقيقية بنسبة قدرها 1% يؤدي إلى انخفاض في الطلب على العمالة بنسبة قدرها 24.3% وهذا يوافق النظرية الاقتصادية. كما يوجد تأثير سلبي ولكنه غير معنوي لـ $LRWAGES(-1)$ على حجم العمالة المشتغلة؛

✓ لا يظهر أي تأثير لأسعار النفط على الطلب على العمالة في الأمد القصير.

2.6. تحليل نتائج الأجل الطويل

يمكن صياغة العلاقة في الأجل الطويل كالتالي:

$$Lempl_t = 0.1122 * Lrgov_t + 0.0132 * Lroil_t - 0.0226 * Linf_t - 0.0468 * Lrwages_t + 5.2245$$

✓ نتائج تقدير النموذج في الأجل الطويل متشابهة مع بعض نتائج تقدير النموذج في الأجل القصير من حيث إشارة المعلمات (للمتغيرات المستقلة)، وكذا معنويتها وحجم تأثيرها على الطلب على العمالة، حيث جاءت نتائج المدى الطويل متطابقة مع النظرية الاقتصادية؛

✓ يوجد تأثير معنوي وطردي للإنفاق الحكومي على العمالة، حيث الزيادة في حجم النفقات الحكومية بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 11.22%. كما يعتبر الإنفاق الحكومي أكبر عامل مؤثر على حجم العمالة في الأجل الطويل؛

✓ يوجد تأثير معنوي عند المستوى 10% وطردي لأسعار البترول على الطلب على العمالة، حيث الزيادة في سعر النفط بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 1.32%؛

✓ يظهر تأثير عكسي ومعنوي لمعدل التضخم على الطلب على العمالة، فالزيادة في معدل التضخم بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة المشغلة بمقدار 2.26%؛

✓ يوجد تأثير معنوي وسلي للأجور الحقيقية على حجم العمالة المشغلة، حيث الزيادة في كتلة الأجور الحقيقية بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة بمقدار 4.68%. كما تعتبر الأجور الحقيقية ثاني أكبر عامل مؤثر على حجم العمالة في الأجل الطويل وذلك بعد الإنفاق الحكومي.

المطلب الثالث: تقدير النموذج الثالث

نقوم في هذا المطلب بتقدير النموذج الثالث الذي يربط العلاقة بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الاستثمار، أسعار النفط، معدل التضخم وكتلة الأجور كمتغيرات مستقلة عن طريق منهجية ARDL.

1. الشكل القياسي لنموذج ARDL الثالث

تكون صياغة نموذج الدراسة كالتالي:

$$Lempl_t = f(Lrinv_t, Lroil_t, Linf_t, Lrwages_t, \varepsilon_t)$$

يمكن كتابة العبارة السابقة كالتالي: $\Delta Lempl_t = c + \alpha_1 Lempl_{t-1} + \alpha_2 LRINV_{t-1} +$

$$\alpha_3 Lroil_{t-1} + \alpha_4 Linf_{t-1} + \alpha_5 Lrwages_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} +$$

$$\sum_{i=0}^{q_1} \varphi_i \Delta LRINV_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i \Delta Lriol_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_4} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \varepsilon_t$$

حيث Δ : تشير إلى الفروق الأولى؛ c : الحد الثابت؛ $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5$: معاملات المدى الطويل؛ $\gamma_i, \varphi_i, \omega_i, \eta_i, \mu_i$: معاملات المدى القصير؛ p, q_1, q_2, q_3, q_4 : الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني للمتغيرات $Lempl_t, Lrinvt, Lroilt, Linft, Lrwages_t$ ؛ الخطأ العشوائي؛ t : اتجاه الزمن؛

تسمح لنا برمجية Eviews.11 بإمكانية تعيين عدد فترات الإبطاء المثلى لنموذج ARDL بشكل تلقائي باستعمال عدة معايير، مع العلم بأنه تم في هذه الدراسة اعتماد معيار AIC من أجل اختيار أحسن النماذج. تم الوصول إلى أن $ARDL(1,0,3,1,0)$ هو النموذج الخاصة بدراستنا والذي نعتد عليه في التحليل الإحصائي والقياسي والاقتصادي للنتائج. ولكن قبل ذلك نقوم باختبار الحدود بهدف الكشف عن وجود علاقة تكامل مشترك بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفسرة لها.

2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test للنموذج الثالث

يوضح الجدول أدناه نتائج اختبار التكامل المتزامن اختبار الحدود Bounds test:

الجدول (20.5): نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الثالث

| النتيجة | القيم الجدولية للحدود | | مستويات المعنوية | القيمة | الاختبار الإحصائي |
|---|-----------------------|------------------|------------------|--------|------------------------------------|
| | الحد الأعلى I(1) | الحد الأدنى I(0) | | | |
| وجود علاقة توازنية طويلة الأجل عند المستوى أكبر من 1% | 3.09 | 2.2 | 10% | 10.51 | إحصائية F _{stat} المحسوبة |
| | 3.49 | 2.56 | 5% | | |
| | 3.87 | 2.88 | 2.5% | 4 | |
| | 4.37 | 3.29 | 1% | | عدد المتغيرات المستقلة |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 07)

من الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة إحصائية F لاختبار الحدود تساوي 10.51 وهذه القيمة تتجاوز بشكل واضح القيم الحرجة للحد الأعلى I(1) عند كل مستويات المعنوية المختلفة 1%، 2.5%، 5%، 10%، ووفقا لذلك يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات. يدل هذا الاختبار على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفسرة لها.

3. تقدير العلاقة في المدى الطويل

بعد التأكد من وجود علاقة تكامل متزامن في المدى الطويل من خلال اختبار الحدود نقوم حالياً بتقدير العلاقة طويلة الأجل والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول (21.5): نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الثالث باستعمال منهجية ARDL

| مقدرات المدى الطويل حيث المتغير التابع هو LEMPL | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| الاحتمال | إحصائية t | المعاملات | المتغيرات |
| 0.008 | 2.77 | 0.084 | LRINV |
| 0.015 | 2.54 | 0.045 | LROIL |
| 0.023 | -2.36 | -0.020 | LINF |
| 0.037 | -2.16 | -0.029 | LRWAGES |
| 0.035 | 2.18 | 46.833 | C |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 07)

يتضح من خلال الجدول أعلاه أنه يوجد تأثير معنوي لكل من الاستثمار، أسعار النفط، معدل التضخم وكتلة الأجور على الطلب على العمالة في المدى الطويل. حيث يوجد تأثير طردي على حجم العمالة المشتغلة من طرف كل من LRINV, LROIL بينما يوجد تأثير عكسي على حجم العمالة المشتغلة من طرف كل من LRWAGES, LINF.

4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الثالث (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL)

بعد الحصول على العلاقة طويلة الأجل، يتم الآن تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM الذي يلتقط ديناميكية

$$\Delta Lempl_t = c + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \varphi_i \Delta Lrinv_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i \Delta Lriol_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_4} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \psi ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

الجدول الموالي يوضح نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفق منهجية ARDL.

الجدول (22.5): نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الثالث باستعمال منهجية ARDL

| مقدرات المدى القصير حيث المتغير التابع هو $\Delta LEMPL$ | | | |
|--|-----------|-----------|-----------------------|
| المتغيرات | المعاملات | إحصائية t | الاحتمال |
| $\Delta LROIL$ | 0.008 | 0.53 | 0.598 |
| $\Delta LROIL (-1)$ | -0.045 | -2.77 | 0.008 |
| $\Delta LROIL (-2)$ | -0.055 | -3.44 | 0.001 |
| $\Delta LINF$ | -0.033 | -4.60 | 0.000 |
| Coint Eq (-1) | -0.079 | -8.47 | 0.000 |
| | N=49 | DW=2.74 | R ² =0.509 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 07). ملاحظة: يمثل الرمز Δ المرفق بكل المتغيرات الفرق من الدرجة الأولى

من الجدول أعلاه نلاحظ أن معلمة حد تصحيح الخطأ $ECT = -0.079$ كانت بإشارة سالبة ومعنوية عند المستوى 1% وهذا مقبول من الناحية الاقتصادية، ومن جهة أخرى فإن القيمة -0.079 تشير إلى سرعة التعديل وهذا يعني أن 7.96% من الخلل في التوازن لمتغير الطلب على العمالة للفترة $(t-1)$ يتم تصحيحه في الفترة الحالية (t) ، حيث تعتبر هذه النتيجة كدعم على وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرات. يلاحظ أيضا أن معامل التحديد $R^2 = 0.509$ وهذا يدل على أن 50.9% من التغير في المتغير التابع يُفسر بالتغير في المتغيرات المستقلة. كما يلاحظ أيضا وجود متغيرات لها تأثير معنوي وإحصائي حيث توزعت هذه التأثيرات ما بين إيجابي وسلبي كل حسب فترة الإبطاء.

5. الاختبارات التشخيصية للنموذج الثالث

قبل اعتماد نموذج ARDL المقدر في التحليل القياسي والاقتصادي للنتائج السابقة أي تفسير العلاقة قصيرة وطويلة الأجل لابد من القيام ببعض الاختبارات التشخيصية للنموذج محل الدراسة، بهدف الكشف عن وجود مشكلة ما وبهدف التأكد من جودة أداء النموذج أيضا وكل ذلك بغية تفادي التحليل الخاطئ للنتائج. كل ذلك من خلال الاختبارات التالية:

1.5. اختبار الارتباط الذاتي للبواقي Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (23.5): نتائج اختبار الارتباط الذاتي LM test للنموذج الثالث

| | | | |
|--------------------|------|--------------|-------|
| F _{stat} | 3.18 | Prob.F(2.34) | 0.054 |
| Obs.R ² | 7.25 | χ^2 | 0.026 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 07)

في الجدول أعلاه نلاحظ أن احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 1% أي $0.01 < 0.026$ وذلك عند اختبار درجة الارتباط 2، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية ونرفض الفرضية البديلة. كما أن قيمة إحصائية F المقابلة جاءت معنوية حيث إن قيمة Prob.F(2.34) أكبر من 5% أي $0.05 < 0.054$ ، وهذا دليل آخر على غياب الارتباط الذاتي للبواقي.

2.5. اختبار ثبات التباين (تجانس تباين الخطأ) Heteroskedacity Test: ARCH

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (24.5): نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الثالث

| | | | |
|--------------------|------|--------------|------|
| F _{stat} | 1.44 | Prob.F(1.43) | 0.23 |
| Obs.R ² | 1.46 | χ^2 | 0.22 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 07)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 10% أي $0.1 < 0.22$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود اختلاف في تباين حد الخطأ ونرفض الفرضية البديلة. كما أن قيمة إحصائية F المقابلة جاءت معنوية حيث إن قيمة Prob.F(1.43) أكبر من 10% أي $0.1 < 0.23$ ، وهذا يدل على ثبات أو تجانس تباين حد الخطأ العشوائي.

3.5. اختبار التوزيع الطبيعي للبقايا Jarque-Bera Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (25.5): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الثالث

| | | | |
|----|------|------|-------|
| JB | 6.23 | Prob | 0.044 |
|----|------|------|-------|

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 07)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة $JB=6.23$ ويقابلها احتمال أكبر من مستوى المعنوية 1% أي $0.01 < 0.044$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الأخطاء العشوائية تتوزع طبيعياً ونرفض الفرضية البديلة. أي أن النموذج لا يعاني من مشكلة التوزيع غير الطبيعي لبقايا المعادلة الانحدار.

4.5. اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (26.5): نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الثالث

| | Value | DF | Prob |
|-------------------|-------|--------|------|
| t _{stat} | 1.39 | 35 | 0.17 |
| F _{stat} | 1.94 | (1.35) | 0.17 |
| Likelihood ratio | 2.49 | 1 | 0.11 |

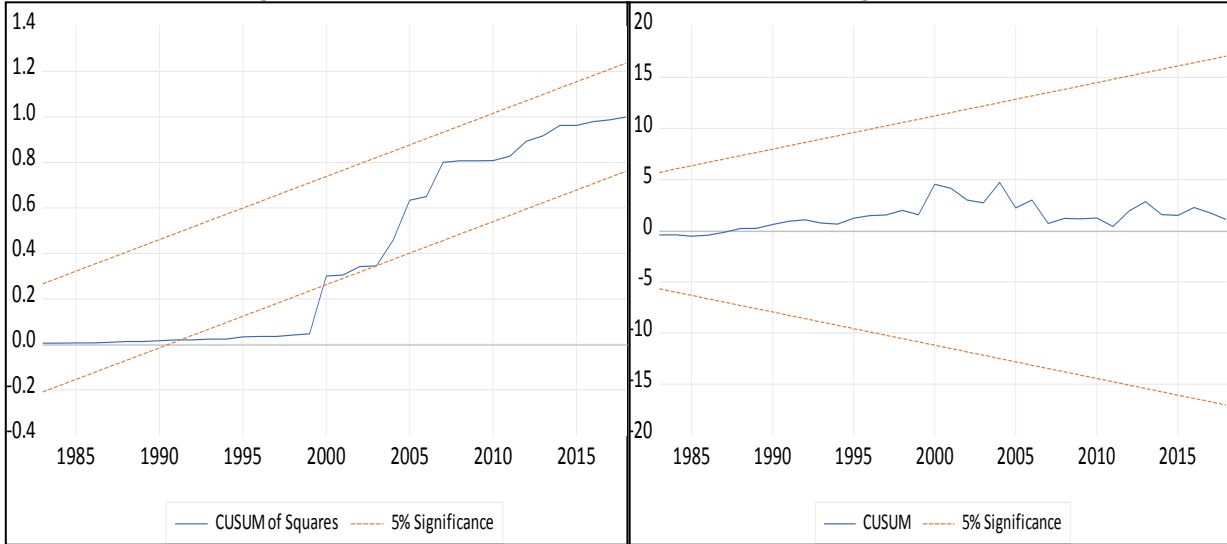
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 07)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t، إحصائية F و Likelihood ratio أكبر من مستويات المعنوية 10%، 10%، 10% على التوالي. حيث لدينا $0.1 < 0.17$ بالنسبة لإحصائية t، و $0.1 < 0.17$ بالنسبة لإحصائية F، و $0.1 < 0.11$ بالنسبة Likelihood ratio، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الشكل الدالي للنموذج مقبول ونرفض الفرضية البديلة. بعبارة أخرى فإن الدالة لا تعاني من مشكلة عدم التحديد أي صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المقدر.

5.5. اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج CUSUM وCUSUMSQ

نتائج هذا الاختبار موضحة في الشكل التالي:

الشكل (4.5): نتائج اختبار CUSUM وCUSUMSQ للنموذج الثالث



المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM هو عبارة عن خط وسطي يقع داخل حدود المنطقة الحرجة وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية 5%. أما بالنسبة للمجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQ فيقطع أحد خطي حدود المنطقة الحرجة لكن سرعان ما يعود ويستقر داخل حدود المنطقة الحرجة عند مستوى معنوية 5%. ومنه من خلال هذين الاختبارين نقول إن هنالك استقرار وانسجام في النموذج بين نتائج الأجل القصير ونتائج الأجل الطويل، وبالتالي لا يوجد مظهر لأي تغيير هيكلي في بيانات النموذج خلال فترة الدراسة.

6. تحليل النتائج للنموذج الثالث

ظهرت كل الاختبارات التشخيصية السابقة مقبولة، ومنه نقوم بخطوة أخرى هي تحليل النتائج القياسية بغية معرفة التأثير المتبادل بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من حجم الاستثمار، أسعار النفط، معدل التضخم وكتلة الأجور كمتغيرات مفسرة.

1.6. تحليل نتائج الأجل القصير

✓ تشير نتيجة قيمة معامل تصحيح الخطأ -0.079 أنها معنوية عند المستوى 1% وبإشارة سالبة، وهذا يؤكد على دقة العلاقة التوازنية طويلة الأجل وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج حيث تعكس هذه المعلمة سرعة تكيف النموذج للانتقال من اختلالات الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل. كما تشير قيمة معامل

تصحيح الخطأ $ECM = -0.079$ في النموذج الثاني أن الطلب على العمالة يعتدل نحو قيمته التوازنية بنسبة 7.96% أي أنه لما ينحرف الطلب على العمالة خلال الفترة $(t-1)$ عن قيمته التوازنية في المدى البعيد فإنه يتم تصحيح ما قدره 7.96% من هذا الانحراف في الفترة الحالية (t) ، ويمكن القول بأن الطلب على العمل يستغرق ما يقارب 12 سنة و 7 أشهر تقريبا $(1/0.079 = 12.65)$ للتعديل نحو قيمته التوازنية وذلك بعد صدمة في النموذج نتيجة تغير في المتغيرات المفسرة. أما بالنسبة لمعامل التحديد الذي تبلغ قيمته $R^2 = 0.509$ فذلك يدل على أن 50.9% من التقلب في المتغير التابع (الطلب على العمالة) يُفسر بالتغير في المتغيرات المفسرة (حجم الاستثمار، الأجور الحقيقية، أسعار النفط، معدل التضخم)؛

✓ تشير مروونات المدى القصير إلى وجود تأثير طردي وغير معنوي لأسعار النفط على الطلب على العمالة، حيث الزيادة بنسبة 1% في LROIL تؤدي إلى زيادة بنسبة قدرها 0.8% في متغير LEMPL وتعتبر مرونة ضعيفة، إضافة إلى ذلك فإنه يوجد تأثير معنوي وعكسي لكل من $LROIL(-1)$, $LROIL(-2)$ على الطلب على العمالة؛

✓ يوجد تأثير سلبي ومعنوي للتضخم على العمالة، حيث ارتفاع في معدل التضخم بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض في العمالة المشغلة بنسبة 3.31%؛

✓ لا يظهر أي تأثير للاستثمار أو للأجور على الطلب على العمالة في الأمد القصير.

2.6. تحليل نتائج الأجل الطويل

يمكن كتابة العلاقة في الأجل الطويل كالتالي:

$$Lempl_t = 0.0843 * Lrinvt_t + 0.0453 * Lroil_t - 0.0207 * Linft_t - 0.0299 * Lrwages_t + 46.8335$$

✓ يوجد تأثير معنوي وطردي لحجم الاستثمار على العمالة، حيث الزيادة في قيمة الاستثمار بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 8.43%، ويعتبر الاستثمار أكبر عامل مؤثر على حجم العمالة في الأجل الطويل؛

✓ يوجد تأثير معنوي وطردي لأسعار البترول على الطلب على العمالة، حيث الزيادة في سعر النفط بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 4.53%؛

✓ يظهر تأثير عكسي ومعنوي لمعدل التضخم على الطلب على العمالة، الزيادة في معدل التضخم بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة المشغلة بمقدار 2.07%؛

✓ يوجد تأثير معنوي وسلي للأجور الحقيقية على حجم العمالة المشتغلة، حيث الزيادة في كتلة الأجور الحقيقية بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة بمقدار 2.99%.

المبحث الثالث: تقدير محددات الطلب على العمالة في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية NARDL

من أجل دراسة وتحليل طبيعة العلاقة غير الخطية في الأجل الطويل والقصير بين المتغير التابع وباقي المتغيرات المفسرة، ومع الأخذ في الحسبان عدم الوقوع في مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة فإنه لتقدير دالة الطلب على العمل في الجزائر كمتغير تابع وكل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، الأجور الحقيقية، الاستثمار الحقيقي، الإنفاق الكلي الحقيقي، أسعار النفط الحقيقية، ومعدلات التضخم كمتغيرات مستقلة سوف نقوم بتقدير ثلاثة نماذج قياسية تعكس طبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات باستخدام منهجية NARDL. حيث أنه من أجل تطبيق هذه المنهجية كان لا بد من تقسيم متغير أسعار النفط إلى صدمات موجبة وأخرى سالبة، وبالتالي يكون شكل النماذج الثلاثة كالآتي:

✓ النموذج الأول تكون فيه المتغيرات المستقلة هي: إجمالي الناتج المحلي، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم، الكتلة الأجرية؛

$$Lempl_t = f(LRGDP_t, lroil_t^+, lroil_t^-, Linf_t, Lrwages_t)$$

✓ النموذج الثاني تكون فيه المتغيرات المستقلة هي: الإنفاق الحكومي، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم، الكتلة الأجرية؛

$$Lempl_t = f(LRGOV_t, lroil_t^+, lroil_t^-, Linf_t, Lrwages_t)$$

✓ النموذج الثالث تكون فيه المتغيرات المستقلة هي: حجم الاستثمارات، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم، الكتلة الأجرية.

$$Lempl_t = f(LRINV_t, lroil_t^+, lroil_t^-, Linf_t, Lrwages_t)$$

المطلب الأول: تقدير النموذج الأول

نهدف إلى تقدير النموذج الأول الذي يربط العلاقة بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الناتج المحلي الإجمالي، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم وكتلة الأجور كمتغيرات مستقلة. نستخدم في ذلك منهجية NARDL حيث أنه بعد تقدير النموذج وجب القيام ببعض الاختبارات الإحصائية والقياسية بهدف تشخيص النموذج ودراسة مدى صلاحيته في تفسير العلاقة الاقتصادية ما بين المتغيرات.

1. الشكل القياسي لنموذج NARDL الأول

حسب كل من Shin & al¹ يمكن صياغة نموذج الدراسة كالتالي:

$$Lempl_t = f(Lrgdp_t, lroil_t^+, lroil_t^-, Linf_t, Lrwages_t, \varepsilon_t)$$

يمكن كتابة العبارة السابقة كالتالي: $\Delta Lempl_t = c + \alpha_1 Lempl_{t-1} + \alpha_2 Lrgdp_{t-1} +$

$$\alpha_3 Lroil_{t-1}^+ + \alpha_4 Lroil_{t-1}^- + \alpha_5 Linf_{t-1} + \alpha_6 Lrwages_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \varphi_i \Delta Lrgdp_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ \Delta Lroil_{t-i}^+ + \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^- \Delta Lroil_{t-i}^- + \sum_{i=0}^{q_4} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_5} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \varepsilon_t$$

من جهة أخرى يتم حساب الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار النفط كالتالي:

$$\begin{cases} Loil_t^+ = \sum_{j=1}^t \Delta Loil_j^+ = \sum_{j=1}^t \max(\Delta Loil_j, 0) \\ Loil_t^- = \sum_{j=1}^t \Delta Loil_j^- = \sum_{j=1}^t \min(\Delta Loil_j, 0) \end{cases}$$

حيث Δ : تشير إلى الفروق الأولى؛ c : الحد الثابت؛ $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5, \alpha_6$: معاملات المدى الطويل؛

معلمات المدى القصير؛ $\gamma_i, \varphi_i, \omega_i^+, \omega_i^-, \eta_i, \mu_i$: الحد الأعلى لفترات

الإبطاء الزمني للمتغيرات $Lempl_t, Lrgdp_t, lroil_t^+, lroil_t^-, Linf_t, Lrwages_t$: الخطأ

العشوائي؛ t : اتجاه الزمن؛

قبل القيام بتقدير نموذج NARDL لابد من التأكد من وجود علاقة تزامن مشترك بين المتغيرات، ومن أجل ذلك نستعمل اختبار الحدود، بغية الكشف عن وجود علاقة تكامل مشترك بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفسرة لها. من جهة أخرى فإن برمجية Eviews.11 تتيح إمكانية تعيين عدد فترات الإبطاء المثلى لنماذج NARDL بشكل تلقائي باستعمال عدة معايير، مع العلم بأنه تم في هذه الدراسة اعتماد معيار AIC من أجل اختيار أحسن النماذج وتم الوصول إلى أن $NARDL(3,0,4,0,4,4)$ هو النموذج الخاصة بدراستنا والذي نعتد عليه في التحليل الإحصائي والقياسي والاقتصادي للنتائج.

¹ Shin and Al, **Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework**, Op, Cit.

2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test

يوضح الجدول أدناه نتائج اختبار التكامل المتزامن اختبار الحدود Bounds test:

الجدول (27.5): نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الأول

| النتيجة | القيم الجدولية للحدود | | مستويات المعنوية | القيمة | الاختبار الإحصائي |
|---|-----------------------|------------------|------------------|--------|-----------------------------|
| | الحد الأدنى I(0) | الحد الأعلى I(1) | | | |
| وجود علاقة توازنية طويلة الأجل عند المستوى أكبر من 1% | 3 | 2.02 | 10% | 7.69 | إحصائية F_{stat} المحسوبة |
| | 3.38 | 2.39 | 5% | | |
| | 3.73 | 2.7 | 2.5% | 5 | عدد المتغيرات المستقلة |
| | 4.15 | 3.06 | 1% | | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 08)

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة إحصائية F لاختبار الحدود تساوي 7.69 وهذه القيمة تتجاوز بشكل واضح القيم الحرجة للحد الأعلى I(1) عند كل مستويات المعنوية المختلفة 10%، 5%، 2.5%، 1%، ووفقا لذلك يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات. وبالتالي أثبت هذا الاختبار وجود علاقة تكامل متزامن في الأجل الطويل بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفسرة لها.

3. تقدير العلاقة في المدى الطويل

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية في المدى الطويل من خلال اختبار الحدود بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الناتج المحلي الإجمالي، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، التضخم والأجور كمتغيرات مستقلة، نسعى حاليا لتقدير العلاقة طويلة الأجل والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول (28.5): نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الأول باستعمال منهجية NARDL

| مقدرات المدى الطويل حيث المتغير التابع هو LEMPL | | | |
|---|-----------|-----------|--------------------|
| الاحتمال | إحصائية t | المعاملات | المتغيرات |
| 0.88 | 0.14 | 0.119 | LRGDP |
| 0.003 | 3.30 | 0.281 | LROIL ⁺ |
| 0.82 | 0.21 | 0.005 | LROIL ⁻ |
| 0.012 | -2.70 | -0.092 | LINF |
| 0.001 | -3.56 | -0.104 | LRWAGES |
| 0.092 | 1.75 | 22.860 | C |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 08)

يتضح في الجدول أعلاه أن كل من $LROIL^+$, $LRWAGES$, $LINF$ تمارس تأثيراً معنوياً في المدى الطويل على الطلب على العمالة، في حين ظهر كل من $LROIL^-$, $LRGDP$ غير معنويان إحصائياً، بعبارة أخرى لم يسجلا تأثيراً واضحاً على الطلب على العمالة في الأمد الطويل. كما أن تأثير كل من $LRGDP$, $LROIL^+$, $LROIL^+$ كان إيجابياً (طردياً) في حين كان تأثير كل من $LROIL^+$, $LROIL^+$ سلبياً (عكسياً) على الطلب على العمالة.

4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الأول (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج NARDL)

بعد الحصول على العلاقة طويلة الأجل، نقوم بتقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM الذي يلتقط ديناميكية المدى

$$\Delta Lempl_t = c + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \varphi_i \Delta Lrgdp_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ \Delta Lroil_{t-i}^+ + \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^- \Delta Lroil_{t-i}^- + \sum_{i=0}^{q_4} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_5} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \psi ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

الجدول الموالي يوضح نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفق منهجية NARDL

الجدول (29.5): نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الأول باستعمال منهجية NARDL

| مقدرات المدى القصير حيث المتغير التابع هو $\Delta LEMPL$ | | | |
|--|-----------|-----------|-----------------------|
| الاحتمال | إحصائية t | المعاملات | المتغيرات |
| 0.001 | -3.65 | -0.34 | $\Delta LEMPL (-1)$ |
| 0.09 | -1.74 | -0.17 | $\Delta LEMPL (-2)$ |
| 0.025 | 2.38 | 0.039 | $\Delta LROIL^+$ |
| 0.001 | -3.62 | -0.077 | $\Delta LROIL^+ (-1)$ |
| 0.001 | -3.52 | -0.064 | $\Delta LROIL^+ (-2)$ |
| 0.133 | -1.55 | -0.031 | $\Delta LROIL^+ (-3)$ |
| 0.000 | -5.55 | -0.031 | $\Delta LINF$ |
| 0.0001 | 4.67 | 0.037 | $\Delta LINF (-1)$ |
| 0.0003 | 4.21 | 0.032 | $\Delta LINF (-2)$ |
| 0.0007 | 3.89 | 0.025 | $\Delta LINF (-3)$ |
| 0.008 | -2.89 | -0.149 | $\Delta LRWAGES$ |
| 0.830 | 0.21 | 0.012 | $\Delta LRWAGES (-1)$ |
| 0.164 | 1.43 | 0.077 | $\Delta LRWAGES (-2)$ |
| 0.003 | 3.27 | 0.177 | $\Delta LRWAGES (-3)$ |
| 0.000 | -8.23 | -0.543 | Coint Eq (-1) |
| $R^2=0.832$ | $DW=2.28$ | $N=49$ | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 08). ملاحظة: يمثل الرمز Δ المرفق بكل المتغيرات الفرق من الدرجة الأولى

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معلمة حد تصحيح الخطأ $ECT=-0.543$ كانت معنوية وبإشارة سالبة وهذا مقبول من الناحية الاقتصادية. كما يدل ذلك على أن 54.3% من عدم التوازن سوف يتم تصحيحه في

الأجل الطويل، وتعتبر هذه النتيجة كدعم على وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرات. من جهة أخرى فإن القيمة -0.543 تشير إلى سرعة التعديل وهذا يعني أن 54.3% من الخلل في التوازن لمتغير الطلب على العمالة للفترة $(t-1)$ يتم تصحيحه في الفترة الحالية (t) . يلاحظ أيضا أن معامل التحديد $R^2=0.832$ وهذا يدل على أن 83.2% من التغير في المتغير التابع يُفسر بالتغير في المتغيرات المستقلة. كما يلاحظ أيضا وجود متغيرات لها تأثير معنوي وإحصائي حيث توزعت هذه التأثيرات ما بين إيجابي وسلبي كل حسب فترة الإبطاء.

5. اختبار عدم التماثل (التناظر) في الأمد الطويل والقصير للنموذج الأول

نميز نوعين من اختبار عدم التماثل، اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل واختبار عدم التماثل في الأجل القصير.

1.5. اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل

يمكن صياغة فرضيات اختبار عدم التماثل في المدى الطويل كالتالي:

-فرضية العدم: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير متماثل على العمالة في المدى الطويل؛

$$H_0 : \alpha_3 = \alpha_4$$

-الفرضية البديلة: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير غير متماثل على العمالة في المدى الطويل؛

$$H_1 : \alpha_3 \neq \alpha_4$$

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (30.5): نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل للنموذج الأول

| Test Statistic | Value | DF | Prob |
|-------------------|-------|--------|--------|
| t _{stat} | 3.16 | 23 | 0.0043 |
| F _{stat} | 10.04 | (1.23) | 0.0043 |
| χ^2 | 10.04 | 1 | 0.0015 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 08)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t ، إحصائية F و χ^2 أقل من مستويات المعنوية 1% ، 1% ، 1% على التوالي. حيث لدينا $0.01 > 0.004$ بالنسبة لإحصائية t ، و $0.01 > 0.004$ بالنسبة لإحصائية F ، و $0.01 > 0.001$ بالنسبة χ^2 ، ومنه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود عدم تماثل. بعبارة أخرى فإن الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها أثر غير متماثل على العمالة في المدى الطويل.

2.5. اختبار عدم التماثل في الأجل القصير

يمكن صياغة فرضيات اختبار عدم التماثل في المدى القصير كالتالي:

-فرضية العدم: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير متماثل على العمالة في المدى القصير؛

$$H_0 : \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ = \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^-$$

-الفرضية البديلة: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير غير متماثل على العمالة في المدى القصير؛

$$H_1 : \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ \neq \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^-$$

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (31.5): نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل القصير للنموذج الأول

| Test Statistic | Value | DF | Prob |
|-------------------|-------|--------|-------|
| t _{stat} | -1.74 | 23 | 0.094 |
| F _{stat} | 3.05 | (1,23) | 0.094 |
| χ^2 | 30.5 | 1 | 0.080 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 08)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t، إحصائية F و χ^2 أكبر من مستويات المعنوية 5%، 5%، 5% على التوالي. حيث لدينا $0.05 < 0.094$ بالنسبة لإحصائية t، و $0.05 < 0.094$ بالنسبة لإحصائية F، و $0.05 < 0.08$ بالنسبة χ^2 ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على وجود تماثل ونرفض الفرضية البديلة. بعبارة أخرى فإن للصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط أثر متماثل على العمالة في المدى القصير.

6. الاختبارات التشخيصية للنموذج الأول

قبل اعتماد نموذج NARDL المقدر في التحليل القياسي والاقتصادي للنتائج السابقة أي تفسير العلاقة قصيرة وطويلة الأجل لابد من القيام ببعض الاختبارات التشخيصية للنموذج محل الدراسة، بهدف الكشف عن وجود مشكلة ما وبهدف التأكد من جودة أداء النموذج أيضا وكل ذلك بغية تفادي التحليل الخاطئ للنتائج، وذلك من خلال الاختبارات التالية:

1.6. اختبار الارتباط الذاتي للبقايا Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (32.5): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للبقايا LM test للنموذج الأول

| | | | |
|--------------------|------|--------------|--------|
| F _{stat} | 2.75 | Prob.F(2.21) | 0.086 |
| Obs.R ² | 9.13 | χ^2 | 0.0104 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 08)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 1% أي $0.01 < 0.0104$ وذلك عند اختبار درجة الارتباط 2، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية ونرفض الفرضية البديلة. كما أن قيمة إحصائية F المقابلة جاءت معنوية حيث إن قيمة Prob.F(2.21) أكبر من 5% أي $0.05 < 0.086$ وهذا دليل آخر على غياب الارتباط الذاتي للبقايا.

2.6. اختبار ثبات التباين (تجانس تباين الخطأ) Heteroskedacity Test: ARCH

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (33.5): نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الأول

| | | | |
|--------------------|------|--------------|------|
| F _{stat} | 0.20 | Prob.F(1.41) | 0.64 |
| Obs.R ² | 0.21 | χ^2 | 0.63 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 08)

نلاحظ في الجدول أعلاه أن قيمة احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 10% أي $0.1 < 0.64$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود اختلاف في تباين حد الخطأ ونرفض الفرضية البديلة. كما أن قيمة إحصائية F المقابلة جاءت معنوية حيث إن قيمة Prob.F(1.41) أكبر من 10% أي $0.1 < 0.63$ وهذا يؤكد على ثبات أو تجانس تباين حد الخطأ العشوائي.

3.6. اختبار التوزيع الطبيعي للبقايا Jarque-Bera Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (34.5): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الأول

| | | | |
|----|-------|------|------|
| JB | 0.041 | Prob | 0.97 |
|----|-------|------|------|

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 08)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة $JB=0.041$ ويقابلها احتمال أكبر من مستوى المعنوية 10% أي $0.1 < 0.97$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الأخطاء العشوائية تتوزع طبيعياً ونرفض الفرضية البديلة. وهكذا نجد أن النموذج لا يعاني من مشكلة التوزيع غير الطبيعي للبواقي.

4.6. اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (35.5): نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الأول

| | Value | DF | Prob |
|-------------------|-------|--------|-------|
| t _{stat} | 1.52 | 22 | 0.141 |
| F _{stat} | 2.32 | (1,22) | 0.141 |
| Likelihood ratio | 4.42 | 1 | 0.035 |

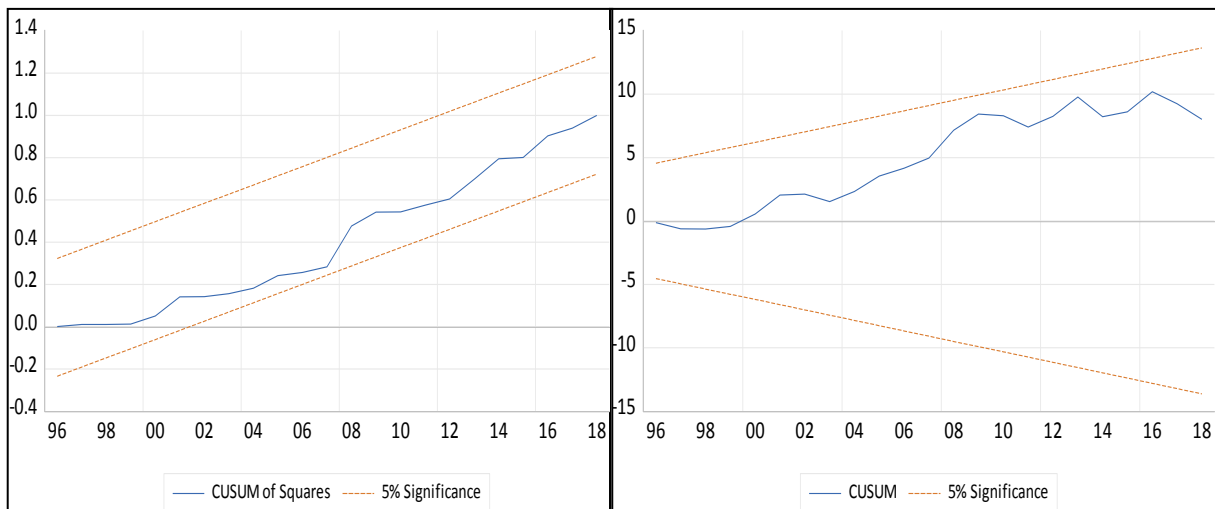
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 08)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t، إحصائية F و Likelihood ratio أكبر من مستويات المعنوية 10%، 10%، 1% على التوالي. حيث لدينا $0.1 < 0.141$ بالنسبة لإحصائية t، و $0.1 < 0.141$ بالنسبة لإحصائية F، و $0.01 < 0.035$ بالنسبة Likelihood ratio، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الشكل الدالي للنموذج مقبول ونرفض الفرضية البديلة. بعبارة أخرى فإن الدالة لا تعاني من مشكلة عدم التحديد أي صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المقدر.

5.6. اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج CUSUM وCUSUMSQ

نتائج هذا الاختبار موضحة في الشكل التالي:

الشكل (5.5): نتائج اختبار CUSUM وCUSUMSQ للنموذج الأول



المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM هو عبارة عن خط وسطي يقع داخل حدود المنطقة الحرجة وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية 5%. أما بالنسبة للمجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQ عبارة عن خط وسطي يقع داخل حدود المنطقة الحرجة وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند مستوى معنوية 5%. ومنه من خلال هذين الاختبارين نقول أنه يوجد استقرار وانسجام في النموذج بين نتائج الأجل القصير ونتائج الأجل الطويل، وبالتالي غياب مظهر لأي تغيير هيكلية في بيانات النموذج خلال فترة الدراسة.

7. تحليل النتائج للنموذج الأول

بعد القيام بالاختبارات التشخيصية حيث ظهرت كل هذه الاختبارات مقبولة، نأتي الآن لتحليل النتائج القياسية وإسقاطها اقتصاديا بغية معرفة التأثير المتبادل بين الطلب على العمالة وكل من الناتج المحلي الإجمالي، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم وكتلة الأجور وهي المتغيرات الخاصة بالنموذج الأول.

1.7. تحليل نتائج الأجل القصير

✓ تشير نتيجة قيمة حد تصحيح الخطأ -0.543 أنها معنوية عند المستوى 1% وبإشارة سالبة، وهذا يؤكد على دقة العلاقة التوازنية طويلة الأجل وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج، وتعكس هذه المعلمة سرعة تكيف النموذج للانتقال من اختلالات الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل، حيث تشير قيمة $ECM = -0.543$ في النموذج الأول أن الطلب على العمالة يعتدل نحو قيمته التوازنية بنسبة 54.3%، أي أنه لما ينحرف الطلب على العمالة خلال الفترة $(t-1)$ عن قيمته التوازنية في المدى البعيد فإنه يتم تصحيح ما قدره 54.3% من هذا الانحراف في الفترة الحالية (t) . كما يمكن القول بأن الطلب على العمل يستغرق ما يقارب سنة واحدة وعشرة أشهر تقريبا $(1/0.543 = 1.84)$ للتعديل نحو قيمته التوازنية وذلك بعد صدمة في النموذج نتيجة تغير في المتغيرات المفسرة. أما بالنسبة لمعامل التحديد الذي تبلغ قيمته $R^2 = 0.832$ فذلك يدل على أن 83.2% من التقلب في المتغير التابع (الطلب على العمالة) يفسر بالتغير في المتغيرات المفسرة (إجمالي الناتج المحلي، الأجور الحقيقية، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم). كما أن إحصائية $DW = 2.28$ لا توحي بوجود ارتباط ذاتي ما بين الأخطاء من الدرجة الأولى؛

✓ تشير مروونات المدى القصير إلى وجود تأثير معنوي وسلي للطلب على العمالة مبطئ بفترتين على التوالي أي يؤثر كل من $LEMPL(-1)$ و $LEMPL(-2)$ عكسيا على الطلب على العمالة وهذه نتيجة لا تتوافق مع النظرية الاقتصادية؛

✓ يوجد تأثير طردي ومعنوي لصددمات سعر النفط الموجبة على الطلب على العمالة، حيث الزيادة في صدمة موجبة لسعر النفط بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع العمالة بنسبة 3.96%، في حين كان هناك تأثير عكسي ومعنوي ل(-1) LROIL⁺ و(-2) LROIL⁺ على الطلب على العمالة؛

✓ يوجد تأثير سلبي ومعنوي للتضخم على العمالة، حيث ارتفاع في معدل التضخم بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض في العمالة المشتغلة بنسبة 3.12%، بينما يوجد هناك تأثير إيجابي ومعنوي ل(-1) LINF و(-2) LINF و(-3) LINF على العمالة؛

✓ يظهر هنالك تأثير سلبي ومعنوي للأجور الحقيقية على الطلب على العمالة، حيث ارتفاع الأجور الحقيقية بنسبة قدرها 1% يؤدي إلى انخفاض في العمالة بنسبة قدرها 14.9% وهذا يوافق النظرية الاقتصادية، من جهة أخرى يظهر تأثير معنوي وإيجابي على الطلب على العمالة من طرف كل من (-1) LRWAGES و(-2) LRWAGES و(-3) LRWAGES.

2.7. تحليل نتائج الأجل الطويل

يمكن كتابة العلاقة في الأجل الطويل كالتالي:

$$Lempl_t = 0.1190 * Lrgdp_t + 0.2816 * Lroil_t^+ + 0.0057 * Lroil_t^- - 0.0928 * Linf_t - 0.1040 * Lrwages_t + 22.8605$$

✓ يوجد تأثير غير معنوي وطردي للنتائج المحلي الإجمالي على العمالة، حيث الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 11.90%؛

✓ يوجد تأثير معنوي وطردي للصددمات الموجبة لأسعار البترول على العمالة، حيث أنه لما تحدث صدمة موجبة في سعر النفط بنسبة 1% يؤدي ذلك إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 28.16%. بينما يوجد تأثير غير معنوي وطردي للصددمات السالبة لأسعار البترول على العمالة، أي أنه لما تحدث صدمة سالبة لسعر النفط بنسبة 1% يؤدي ذلك إلى انخفاض في حجم العمالة بمقدار 0.57%. وتدلل هذه النتيجة على وجود علاقة طردية غير متماثلة لأسعار النفط على الطلب على العمالة حيث أن هذا الأخير أكثر استجابة وحساسية للصددمات الموجبة لسعر النفط من الصدمات السالبة لسعر النفط؛

✓ يظهر تأثير عكسي ومعنوي لمعدل التضخم على الطلب على العمالة، فالزيادة في معدل التضخم بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة المشتغلة بمقدار 9.28%؛

✓ يظهر تأثير معنوي وسلبي للأجور الحقيقية على حجم العمالة المشتغلة، حيث الزيادة في كتلة الأجور الحقيقية بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة بمقدار 10.40%.

المطلب الثاني: تقدير النموذج الثاني

نسعى حالياً للقيام بتقدير النموذج الثاني الذي يربط العلاقة بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الإنفاق الحكومي، الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار النفط، معدل التضخم وكتلة الأجور كمتغيرات مستقلة، مستعنيين في ذلك بمنهجية NARDL. حيث أنه بعد تقدير النموذج وجب القيام ببعض الاختبارات الإحصائية والقياسية بهدف تشخيص النموذج ودراسة مدى صلاحيته في تفسير العلاقة الاقتصادية ما بين المتغيرات.

1. الشكل القياسي لنموذج NARDL الثاني

يمكن صياغة نموذج الدراسة كالتالي:

$$Lempl_t = f(Lrgov_t, lroil_t^+, lroil_t^-, Linf_t, Lrwages_t, \varepsilon_t)$$

$$\Delta Lempl_t = c + \alpha_1 Lempl_{t-1} + \alpha_2 Lrgov_{t-1} + \alpha_3 Lroil_{t-1}^+ + \alpha_4 Lroil_{t-1}^- + \alpha_5 Linf_{t-1} + \alpha_6 Lrwages_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \varphi_i \Delta Lrgov_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ \Delta Lroil_{t-i}^+ + \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^- \Delta Lroil_{t-i}^- + \sum_{i=0}^{q_4} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_5} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \varepsilon_t$$

من جهة أخرى يتم حساب الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار النفط كالتالي:

$$\begin{cases} Loil_t^+ = \sum_{j=1}^t \Delta Loil_j^+ = \sum_{j=1}^t \max(\Delta Loil_j, 0) \\ Loil_t^- = \sum_{j=1}^t \Delta Loil_j^- = \sum_{j=1}^t \min(\Delta Loil_j, 0) \end{cases}$$

حيث Δ : تشير إلى الفروق الأولى؛ c : الحد الثابت؛ $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5, \alpha_6$: معاملات المدى الطويل؛ $\gamma_i, \varphi_i, \omega_i^+, \omega_i^-, \eta_i, \mu_i$: معاملات المدى القصير؛ $p, q_1, q_2, q_3, q_4, q_5$: الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني للمتغيرات $Lempl_t, Lrgov_t, lroil_t^+, lroil_t^-, Linf_t, Lrwages_t$ ؛ ε_t : الخطأ العشوائي؛ t : اتجاه الزمن؛

قبل القيام بتقدير نموذج NARDL لابد من التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، ومن أجل ذلك نستعين باختبار الحدود بهدف الكشف عن وجود علاقة تكامل مشترك بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفسرة لها. من جهة أخرى فإن برمجية Eviews.11 تتيح إمكانية تعيين عدد فترات الإبطاء المثلى لنماذج NARDL بشكل تلقائي باستعمال عدة معايير، مع العلم بأنه تم في هذه الدراسة اعتماد معيار AIC من أجل اختيار أحسن النماذج. تم الوصول إلى أن $NARDL(4,4,3,2,4,4)$ هو النموذج الخاصة بدراستنا والذي نعتمد عليه في التحليل الإحصائي والقياسي والاقتصادي للنتائج.

2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test

يوضح الجدول أدناه نتائج اختبار التكامل المتزامن اختبار الحدود Bounds test:

الجدول (36.5): نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الثاني

| النتيجة | القيم الجدولية للحدود | | مستويات المعنوية | القيمة | الاختبار الإحصائي |
|---|-----------------------|------------------|------------------|--------|---|
| | الحد الأعلى I(1) | الحد الأدنى I(0) | | | |
| وجود علاقة توازنية طويلة الأجل عند المستوى أكبر من 1% | 3 | 2.08 | 10% | 15.32 | إحصائية F _{statistic} المحسوبة |
| | 3.38 | 2.39 | 5% | | |
| | 3.73 | 2.7 | 2.5% | 5 | عدد المتغيرات المستقلة |
| | 4.15 | 3.06 | 1% | | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 09)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة إحصائية F لاختبار الحدود تساوي 15.32 وهذه القيمة تتجاوز بشكل واضح القيم الحرجة للحد الأعلى I(1) عند كل مستويات المعنوية المختلفة 1%، 2.5%، 5%، 10%، ووفقا لذلك يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات. وبالتالي أثبت هذا الاختبار وجود علاقة تكامل متزامن طويلة الأجل بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفسرة لها.

3. تقدير العلاقة في المدى الطويل

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية في المدى الطويل من خلال اختبار الحدود بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الإنفاق الحكومي، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، التضخم والأجور كمتغيرات مستقلة، سوف نقوم حاليا بتقدير العلاقة طويلة الأجل والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول (37.5): نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الثاني باستعمال منهجية NARDL

| مقدرات المدى الطويل حيث المتغير التابع هو LEMPL | | | |
|---|-----------|-----------|--------------------|
| الاحتمال | إحصائية t | المعاملات | المتغيرات |
| 0.089 | 0.88 | 0.136 | LRGOV |
| 0.000 | 6.73 | 0.295 | LROIL ⁺ |
| 0.277 | 1.11 | 0.030 | LROIL ⁻ |
| 0.000 | -5.98 | -0.102 | LINF |
| 0.000 | -4.90 | -0.125 | LRWAGES |
| 0.000 | 5.15 | 22.563 | C |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 09)

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن كل من LRGV, LROIL⁺, LRWAGES, LINF تمارس تأثيراً معنوياً في المدى الطويل على الطلب على العمالة، في حين ظهر LROIL⁻ غير معنوي إحصائياً. كما أن العلاقة بين كل من LRGDP, LROIL⁺, LROIL⁺ والطلب على العمالة كانت علاقة طردية (إيجابية)، في حين كانت العلاقة بين العمالة المشتغلة وكل من LRWAGES, LINF علاقة عكسية وسلبية.

4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الثاني (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج NARDL)

بعد الحصول على العلاقة طويلة الأجل، نقدر نموذج تصحيح الخطأ ECM الذي يلتقط ديناميكية المدى القصير (علاقة قصيرة الأجل) بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع وفقاً للصيغة التالية: $\Delta Lempl_t = c + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \varphi_i \Delta Lrgov_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ \Delta Lroil_{t-i}^+ + \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^- \Delta Lroil_{t-i}^- + \sum_{i=0}^{q_4} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_5} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \psi ECT_{t-1} + \varepsilon_t$

الجدول الموالي يوضح نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفق منهجية NARDL:

الجدول (38.5): نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الثاني باستعمال منهجية NARDL

| مقدرات المدى القصير حيث المتغير التابع هو $\Delta LEMPL$ | | | |
|--|-----------|-----------|-----------------------|
| الاحتمال | إحصائية t | المعاملات | المتغيرات |
| 0.000 | -4.30 | -0.333 | $\Delta LEMPL (-1)$ |
| 0.19 | -1.35 | -0.114 | $\Delta LEMPL (-2)$ |
| 0.002 | -3.53 | -0.303 | $\Delta LEMPL (-3)$ |
| 0.19 | -1.35 | -0.042 | $\Delta LRGV$ |
| 0.61 | 0.50 | 0.015 | $\Delta LRGV (-1)$ |
| 0.049 | -2.10 | -0.069 | $\Delta LRGV (-2)$ |
| 0.016 | -2.64 | -0.078 | $\Delta LRGV (-3)$ |
| 0.001 | 3.75 | 0.051 | $\Delta LROIL^+$ |
| 0.0004 | -4.29 | -0.063 | $\Delta LROIL^+ (-1)$ |
| 0.0006 | -4.14 | -0.064 | $\Delta LROIL^+ (-2)$ |
| 0.31 | -1.04 | -0.021 | $\Delta LROIL^-$ |
| 0.42 | 0.82 | 0.015 | $\Delta LROIL^- (-1)$ |
| 0.000 | -6.23 | -0.029 | $\Delta LINF$ |
| 0.000 | 6.51 | 0.043 | $\Delta LINF (-1)$ |
| 0.000 | 6.35 | 0.038 | $\Delta LINF (-2)$ |
| 0.0001 | 4.80 | 0.022 | $\Delta LINF (-3)$ |
| 0.04 | -2.17 | -0.116 | $\Delta LRWAGES$ |
| 0.03 | -2.32 | -0.148 | $\Delta LRWAGES (-1)$ |
| 0.0004 | 4.30 | 0.227 | $\Delta LRWAGES (-2)$ |
| 0.011 | 2.79 | 0.130 | $\Delta LRWAGES (-3)$ |
| 0.000 | -11.95 | -0.542 | Coint Eq (-1) |
| R ² =0.912 | DW=2.27 | N=49 | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 09). ملاحظة: يمثل الرمز Δ المرفق بكل المتغيرات الفرق من الدرجة الأولى

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معلمة حد تصحيح الخطأ $ECT = -0.542$ كانت معنوية وبإشارة سالبة وهذا مقبول من الناحية الاقتصادية. كما يدل ذلك على أن 54.2% من عدم التوازن سوف يتم تصحيحه في الأجل الطويل، حيث تعتبر هذه النتيجة كدعم على وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرات. من جهة أخرى فإن القيمة -0.542 تشير إلى سرعة التعديل وهذا يعني أن 54.2% من الخلل في التوازن لمتغير الطلب على العمالة للفترة $(t-1)$ يتم تصحيحه في الفترة الحالية (t) . يلاحظ أيضا أن معامل التحديد $R^2 = 0.912$ وهذا يدل على أن 91.2% من التغير في المتغير التابع يُفسر بالتغير في المتغيرات المستقلة.

5. اختبار عدم التماثل (التناظر) في الأمد الطويل والقصير للنموذج الثاني

نميز نوعين من اختبار عدم التماثل، اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل واختبار عدم التماثل في الأجل القصير.

1.5. اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل

يمكن صياغة فرضيات اختبار عدم التماثل في المدى الطويل كالتالي:

-فرضية العدم: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير متماثل على العمالة في المدى الطويل؛

$$H_0 : \alpha_3 = \alpha_4$$

-الفرضية البديلة: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير غير متماثل على العمالة في المدى الطويل؛

$$H_1 : \alpha_3 \neq \alpha_4$$

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (39.5): نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل للنموذج الثاني

| Test Statistic | Value | DF | Prob |
|-------------------|-------|--------|--------|
| t _{stat} | 5.24 | 18 | 0.0001 |
| F _{stat} | 27.49 | (1.18) | 0.0001 |
| χ^2 | 27.49 | 1 | 0.0000 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 09)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t، إحصائية F و χ^2 أقل من مستويات المعنوية 1%، 1%، 1% على التوالي، ومنه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود عدم تماثل. بعبارة أخرى فإن للصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط أثر غير متماثل على العمالة في المدى الطويل.

2.5. اختبار عدم التماثل في الأجل القصير

يمكن صياغة فرضيات اختبار عدم التماثل في المدى القصير كالتالي:

- فرضية العدم: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير متماثل على العمالة في المدى القصير؛

$$H_0: \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ = \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^-$$

- الفرضية البديلة: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير غير متماثل على العمالة في المدى القصير؛

$$H_1: \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ \neq \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^-$$

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (40.5): نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل القصير للنموذج الثاني

| Test Statistic | Value | DF | Prob |
|-------------------|-------|--------|------|
| t _{stat} | -1.27 | 18 | 0.21 |
| F _{stat} | 1.61 | (1.18) | 0.21 |
| χ^2 | 1.61 | 1 | 0.20 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 09)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t، F و χ^2 أكبر من مستويات المعنوية 10%، 10%، 10% على التوالي. حيث لدينا $0.1 < 0.21$ بالنسبة لإحصائية t، و $0.1 < 0.21$ بالنسبة لإحصائية F، و $0.1 < 0.20$ بالنسبة χ^2 ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على وجود تماثل ونرفض الفرضية البديلة. بعبارة أخرى فإن للصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط أثر متماثل على العمالة في المدى القصير.

6. الاختبارات التشخيصية للنموذج الثاني

قبل اعتماد نموذج NARDL المقدر في التحليل القياسي والاقتصادي للنتائج السابقة، لابد من القيام ببعض الاختبارات التشخيصية للنموذج محل الدراسة، بهدف الكشف عن وجود مشكلة ما وبهدف التأكد من جودة أداء النموذج أيضا وكل ذلك بغية تفادي التحليل الخاطئ للنتائج. كل ذلك من خلال الاختبارات التالية:

1.6. اختبار الارتباط الذاتي للبواقي Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (41.5): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للـ LM test للنموذج الثاني

| | | | |
|--------------------|------|---------------|------|
| F _{stat} | 1.13 | Prob.F (2.16) | 0.34 |
| Obs.R ² | 5.59 | χ^2 | 0.06 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 09)

نلاحظ من خلال الجدول الذي في الأعلى أن احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 5% أي $0.05 < 0.06$ وذلك عند اختبار درجة الارتباط 2، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية ونرفض الفرضية البديلة. كما أن قيمة إحصائية F المقابلة جاءت معنوية حيث إن قيمة Prob.F(2.16) أكبر من 10% أي $0.1 < 0.34$ وهذا دليل آخر على غياب الارتباط الذاتي للبواقي.

2.6. اختبار ثبات التباين (تجانس تباين الخطأ) Heteroskedacity Test: ARCH

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (42.5): نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الثاني

| | | | |
|--------------------|------|---------------|------|
| F _{stat} | 0.07 | Prob.F (1.42) | 0.78 |
| Obs.R ² | 0.07 | χ^2 | 0.77 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 09)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 10% أي $0.1 < 0.77$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود اختلاف في تباين حد الخطأ ونرفض الفرضية البديلة. إضافة إلى ذلك فإن قيمة إحصائية F المقابلة جاءت معنوية حيث إن قيمة Prob.F(1.42) أكبر من 10% أي $0.1 < 0.78$ وهذا دليل آخر على ثبات أو تجانس تباين حد الخطأ العشوائي.

3.6. اختبار التوزيع الطبيعي للبوافي Jarque-Bera Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (43.5): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الثاني

| | | | |
|----|------|------|------|
| JB | 2.02 | Prob | 0.36 |
|----|------|------|------|

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 09)

نلاحظ في الجدول أعلاه أن قيمة $JB=2.02$ ، يقابلها احتمال أكبر من مستوى المعنوية 10% أي $0.36 < 0.1$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الأخطاء العشوائية تتوزع طبيعياً ونرفض الفرضية البديلة.

4.6. اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (44.5): نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الثاني

| | Value | DF | Prob |
|------------------|-------|--------|------|
| t_{stat} | 0.99 | 17 | 0.33 |
| F_{stat} | 0.98 | (1.17) | 0.33 |
| Likelihood ratio | 2.54 | 1 | 0.11 |

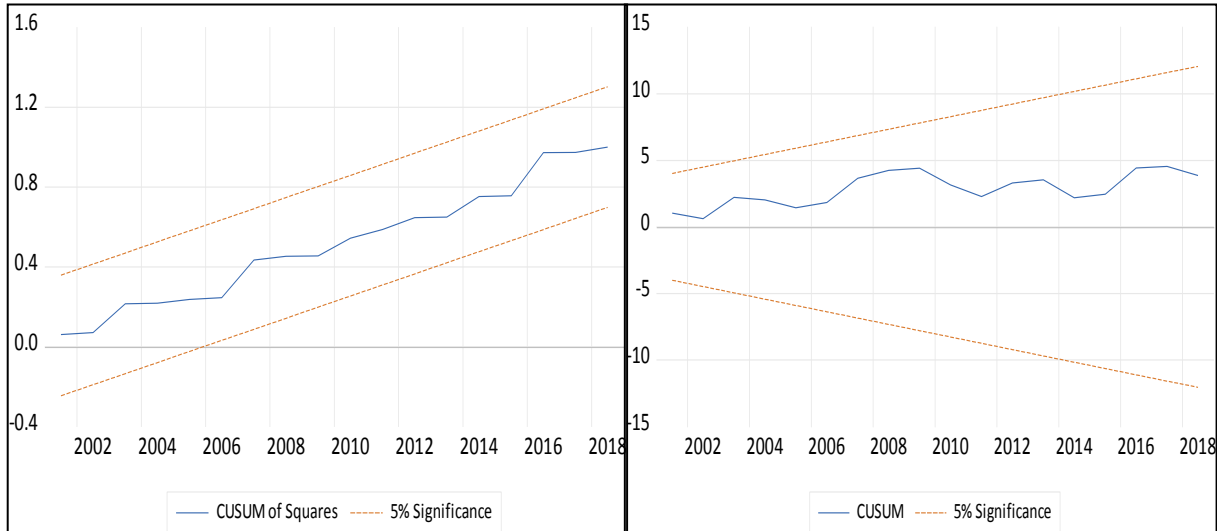
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 09)

نلاحظ في الجدول أعلاه أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t ، إحصائية F وإحصائية $Likelihood\ ratio$ أكبر من مستويات المعنوية. حيث لدينا $0.1 < 0.33$ بالنسبة لإحصائية t ، و $0.1 < 0.33$ بالنسبة لإحصائية F ، و $0.1 < 0.11$ بالنسبة $Likelihood\ ratio$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الشكل الدالي للنموذج مقبول ونرفض الفرضية البديلة. بعبارة أخرى فإن الدالة لا تعاني من مشكلة عدم التحديد أي صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المقدر.

5.6. اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج CUSUM وCUSUMSQ

نتائج هذا الاختبار موضحة في الشكل التالي:

الشكل (6.5): نتائج اختبار CUSUM وCUSUMSQ للنموذج الثاني



المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM والمجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQ هو عبارة عن خطوط وسطية تقع داخل حدود المنطقة الحرجة، وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية 5%. من خلال هذين الاختبارين نقول إن هنالك استقرار وانسجام في النموذج بين نتائج الأجل القصير ونتائج الأجل الطويل، وبالتالي لا يوجد مظهر لأي تغيير هيكلي في بيانات النموذج خلال فترة الدراسة.

7. تحليل النتائج للنموذج الثاني

بعد القيام بالاختبارات التشخيصية حيث ظهرت كل هذه الاختبارات مقبولة، نقوم الآن بتحليل النتائج القياسية وإسقاطها اقتصاديا بغية معرفة التأثير المتبادل بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الإنفاق الحكومي، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم وكتلة الأجور كمتغيرات مفسرة.

1.7. تحليل نتائج الأجل القصير

✓ تشير نتيجة قيمة معامل تصحيح الخطأ -0.542 أنها معنوية عند المستوى 1% وإشارة سالبة، وهذا يؤكد على دقة العلاقة التوازنية طويلة الأجل، وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج حيث تعكس هذه المعلمة سرعة تكيف النموذج للانتقال من اختلالات الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل. كما تشير قيمة $ECM = -0.542$ في النموذج الثاني أن الطلب على العمالة يعتدل نحو قيمته التوازنية بنسبة 54.2%، أي

أنه لما ينحرف الطلب على العمالة خلال الفترة (1-t) عن قيمته التوازنية في المدى البعيد فإنه يتم تصحيح ما قدره 54.2% من هذا الانحراف في الفترة الحالية (t). كما يمكن القول بأن الطلب على العمل يستغرق ما يقارب عام واحد و10 أشهر تقريبا ($1/0.542=1.84$) للتعديل نحو قيمته التوازنية وذلك بعد صدمة في النموذج نتيجة تغير في المتغيرات المفسرة. بالنسبة لمعامل التحديد الذي تبلغ قيمته $R^2=0.912$ فذلك يدل على أن 91.2% من التقلب في المتغير التابع (الطلب على العمالة) يُفسر بالتغير في المتغيرات المفسرة (الإنفاق الحكومي، الأجور الحقيقية، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم). من جهة أخرى إحصائية $DW=2.27$ لا توحي بوجود ارتباط ذاتي ما بين الأخطاء من الدرجة الأولى؛

✓ تشير مروونات المدى القصير إلى وجود تأثير عكسي ومعنوي من طرف $LEMPL(-1)$ $LEMPL(-2)$, $LEMPL(-3)$ على الطلب على العمالة، حيث تعتبر هذه النتيجة غير متطابقة مع النظرية الاقتصادية؛

✓ يوجد تأثير طردي وغير معنوي للإنفاق الحكومي مبطن بفترة واحدة على العمالة، حيث الزيادة بنسبة 1% في $LRGOV(-1)$ يؤدي إلى ارتفاع في العمالة المشتغلة بنسبة 1.59%، مع العلم بأنه يظهر تأثير عكسي وغير معنوي على العمالة من طرف $LRGOV$ في حين يظهر تأثير عكسي ومعنوي لكل من $LRGOV(-2)$, $LRGOV(-3)$ على العمالة وهذا لا يتطابق مع الواقع الاقتصادي؛

✓ يوجد تأثير طردي ومعنوي لصدمة موجبة لسعر النفط على العمالة، حيث ارتفاع بـ 1% في صدمة موجبة لسعر النفط يؤدي إلى ارتفاع في الطلب على العمالة بنسبة 5.19%. كما يظهر تأثير معنوي وسلي على الطلب على العمالة من طرف $LROIL^+(-1)$ و $LROIL^+(-2)$. يظهر تأثير عكسي وغير معنوي لصدمة سالبة لسعر النفط على العمالة، ومن جهة أخرى فإن ارتفاع الصدمة السالبة $LROIL^-(-1)$ بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض في العمالة بنسبة 1.57%؛

✓ يوجد تأثير عكسي ومعنوي للتضخم على العمالة، حيث ارتفاع في معدل التضخم بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض في العمالة المشتغلة بنسبة 2.98%، بينما يوجد هناك تأثير إيجابي ومعنوي لـ $LINF(-1)$ و $LINF(-2)$ و $LINF(-3)$ على العمالة.

✓ يظهر هنالك تأثير سلب ومعنوي للأجور الحقيقية على الطلب على العمالة، حيث ارتفاع الأجور الحقيقية بنسبة قدرها 1% يؤدي إلى انخفاض في الطلب على العمالة بنسبة قدرها 11.6% وهذا يوافق النظرية الاقتصادية، كما يوجد تأثير إيجابي ومعنوي لـ $LRWAGES(-2)$ و $LRWAGES(-3)$ على حجم العمالة المشتغلة؛

2.7. تحليل نتائج الأجل الطويل

يمكن صياغة العلاقة في الأجل الطويل كالتالي:

$$Lempl_t = 0.1365 * Lrgov_t + 0.2952 * Lroil_t^+ + 0.0310 * Lroil_t^- - 0.1028 * Linf_t - 0.1256 * Lrwages_t + 22.5637$$

✓ نتائج تقدير النموذج في الأجل الطويل متشابهة مع بعض نتائج تقدير النموذج في الأجل القصير من حيث إشارة المعلمات (للمتغيرات المستقلة) وكذا معنويتها وحجم تأثيرها على الطلب على العمالة، حيث جاءت نتائج المدى الطويل متطابقة مع النظرية الاقتصادية؛

✓ يوجد تأثير معنوي وطردي للإنفاق الحكومي على العمالة، حيث الزيادة في حجم النفقات الحكومية بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 13.65%؛

✓ يوجد تأثير معنوي وطردي للصدمات الموجبة لأسعار النفط على العمالة، حيث أنه في حالة حدوث صدمة موجبة في سعر النفط بنسبة 1% يؤدي ذلك إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 29.52%. بينما يوجد تأثير غير معنوي وطردي للصدمات السالبة لأسعار النفط على العمالة، حيث أنه في حالة حدوث صدمة سالبة في سعر النفط بنسبة 1% يؤدي ذلك إلى انخفاض في حجم العمالة بمقدار 3.10%. وتدلل هذه النتيجة على وجود علاقة طردية وغير متماثلة لأسعار النفط على الطلب على العمالة، حيث إن هذه الأخيرة أكثر استجابة وحساسية للصدمات الموجبة لسعر النفط من الصدمات السالبة لسعر النفط؛

✓ يظهر تأثير عكسي ومعنوي لمعدل التضخم على الطلب على العمالة، فالزيادة في معدل التضخم بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة المشتغلة بمقدار 10.28%؛

✓ يوجد تأثير معنوي وسلي للأجور الحقيقية على حجم العمالة المشتغلة، حيث الزيادة في كتلة الأجور الحقيقية بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة بمقدار 12.56%.

المطلب الثالث: تقدير النموذج الثالث

سوف نقوم بتقدير النموذج الثاني الذي يربط العلاقة بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الاستثمار، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم وكتلة الأجور كمتغيرات مستقلة ونستعين في ذلك بمنهجية NARDL.

1. الشكل القياسي لنموذج NARDL الثالث

تكون صياغة نموذج الدراسة كالتالي:

$$Lempl_t = f(Lrinv_t, Lroil_t^+, Lroil_t^-, Linf_t, Lrwages_t, \varepsilon_t)$$

يمكن كتابة العبارة السابقة كالتالي: $\Delta Lempl_t = c + \alpha_1 Lempl_{t-1} + \alpha_2 Lrinv_{t-1} +$

$$\alpha_3 Lroil_{t-1}^+ + \alpha_4 Lroil_{t-1}^- + \alpha_5 Linf_{t-1} + \alpha_6 Lrwages_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \varphi_i \Delta Lrinv_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ \Delta Lroil_{t-i}^+ + \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^- \Delta Lroil_{t-i}^- + \sum_{i=0}^{q_4} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_5} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \varepsilon_t$$

من جهة أخرى يتم حساب الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار النفط كالتالي:

$$\begin{cases} Loil_t^+ = \sum_{j=1}^t \Delta Loil_j^+ = \sum_{j=1}^t \max(\Delta Loil_j, 0) \\ Loil_t^- = \sum_{j=1}^t \Delta Loil_j^- = \sum_{j=1}^t \min(\Delta Loil_j, 0) \end{cases}$$

حيث Δ : تشير إلى الفروق الأولى؛ c : الحد الثابت؛ $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5, \alpha_6$: معاملات المدى الطويل؛ $\gamma_i, \varphi_i, \omega_i^+, \omega_i^-, \eta_i, \mu_i$: معاملات المدى القصير؛ $p, q_1, q_2, q_3, q_4, q_5$: الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني للمتغيرات $Lempl_t, Lrinv_t, lroil_t^+, lroil_t^-, Linf_t, Lrwages_t$ ؛ ε_t : الخطأ العشوائي؛ t : اتجاه الزمن؛

تسمح برمجية Eviews.11 بإمكانية تعيين عدد فترات الإبطاء المثلى لنماذج NARDL بشكل تلقائي باستعمال عدة معايير، مع العلم بأنه تم في هذه الدراسة اعتماد معيار AIC من أجل اختيار أحسن النماذج. تم الوصول إلى أن $NARDL(1,0,4,0,4,0)$ هو النموذج الخاصة بدراستنا والذي نعتمد عليه في التحليل الإحصائي والقياسي والاقتصادي للنتائج. قبل ذلك نقوم باختبار الحدود بمهدف الكشف عن وجود علاقة تكامل مشترك بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفصلة لها.

2. اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test للنموذج الثالث

يوضح الجدول أدناه نتائج اختبار التكامل المتزامن اختبار الحدود Bounds test:

الجدول (45.5): نتائج اختبار الحدود Bounds test للنموذج الثالث

| النتيجة | القيم الجدولية للحدود | | مستويات المعنوية | القيمة | الاختبار الإحصائي |
|---|-----------------------|------------------|------------------|--------|-----------------------------|
| | الحد الأعلى I(1) | الحد الأدنى I(0) | | | |
| وجود علاقة توازنية طويلة الأجل عند المستوى أكبر من 1% | 3 | 2.08 | 10% | 8.35 | إحصائية F_{stat} المحسوبة |
| | 3.38 | 2.39 | 5% | | |
| | 3.73 | 2.7 | 2.5% | 5 | عدد المتغيرات المستقلة |
| | 4.15 | 3.06 | 1% | | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 10)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة إحصائية F لاختبار الحدود تساوي 8.35 وهذه القيمة تتجاوز بشكل واضح القيم الحرجة للحد الأعلى $I(1)$ عند كل مستويات المعنوية المختلفة 1%، 2.5%، 5%، 10%، ووفقا لذلك يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات. وبالتالي أثبت هذا الاختبار وجود علاقة تكامل متزامن أو وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفسرة لها.

3. تقدير العلاقة في المدى الطويل

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية في المدى الطويل من خلال اختبار الحدود بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من حجم الاستثمارات، الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار النفط، التضخم والأجور كمتغيرات مستقلة، سوف نقوم حاليا بتقدير العلاقة طويلة الأجل والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول (46.5): نتائج تقدير معاملات المدى الطويل للنموذج الثالث باستعمال منهجية NARDL

| مقدرات المدى الطويل حيث المتغير التابع هو LEMPL | | | |
|---|-----------|-----------|----------|
| المتغيرات | المعاملات | إحصائية t | الاحتمال |
| LRINV | 0.103 | 1.89 | 0.06 |
| LROIL ⁺ | 0.267 | 16.37 | 0.000 |
| LROIL ⁻ | 0.002 | 0.13 | 0.89 |
| LINF | -0.067 | -7.14 | 0.000 |
| LRWAGES | -0.088 | -4.36 | 0.0001 |
| C | 19.038 | 15.10 | 0.000 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 10)

يتضح من خلال الجدول أعلاه أنه يوجد تأثير معنوي لكل من الاستثمار، صدمات أسعار النفط الموجبة، معدل التضخم وكتلة الأجور على الطلب على العمالة في المدى الطويل، في حين أن الصدمات السالبة لأسعار النفط كانت غير معنوية. كما يوجد تأثير طردي على حجم العمالة المشتغلة من طرف كل من LRINV، LROIL⁺، LROIL⁻، بينما يوجد تأثير عكسي على حجم العمالة المشتغلة من طرف كل من LRWAGES، LINF.

4. تقدير العلاقة في المدى القصير للنموذج الثالث (نموذج تصحيح الخطأ لنموذج NARDL)

يتم الآن تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM الذي يلتقط ديناميكية المدى القصير (علاقة قصيرة الأجل) بين

$$\Delta Lempl_t = c + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta Lempl_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \varphi_i \Delta Lrinv_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ \Delta Lroil_{t-i}^+ + \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^- \Delta Lroil_{t-i}^- + \sum_{i=0}^{q_4} \eta_i \Delta Linf_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_5} \mu_i \Delta Lrwages_{t-i} + \psi ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

الجدول الموالي يوضح نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفق منهجية NARDL:

الجدول (47.5): نتائج تقدير معاملات المدى القصير للنموذج الثالث باستعمال منهجية NARDL

| مقدرات المدى القصير حيث المتغير التابع هو $\Delta LEMPL$ | | | |
|--|-----------|-----------|-----------------------|
| الاحتمال | إحصائية t | المعاملات | المتغيرات |
| 0.000 | 5.12 | 0.075 | $\Delta LROIL^+$ |
| 0.0001 | -4.65 | -0.099 | $\Delta LROIL^+ (-1)$ |
| 0.000 | -4.77 | -0.089 | $\Delta LROIL^+ (-2)$ |
| 0.072 | -1.86 | -0.037 | $\Delta LROIL^+ (-3)$ |
| 0.000 | -5.55 | -0.032 | $\Delta LINF$ |
| 0.0001 | 4.55 | 0.038 | $\Delta LINF (-1)$ |
| 0.0002 | 4.17 | 0.034 | $\Delta LINF (-2)$ |
| 0.0003 | 4.09 | 0.028 | $\Delta LINF (-3)$ |
| 0.000 | -8.4 | -0.697 | Coint Eq (-1) |
| $R^2=0.750$ | DW=2.09 | N=49 | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 10). ملاحظة: يمثل الرمز Δ المرفق بكل المتغيرات الفرق من الدرجة الأولى

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معامل تصحيح الخطأ $ECT = -0.697$ كانت بإشارة سالبة ومعنوية عند المستوى 1% وهذا مقبول من الناحية الاقتصادية. يلاحظ أيضا أن معامل التحديد $R^2 = 0.750$ وهذا يدل على أن 75% من التغير في المتغير التابع يُفسر بالتغير في المتغيرات المستقلة، كما يلاحظ أيضا وجود متغيرات لها تأثير معنوي وإحصائي حيث توزعت هذه التأثيرات ما بين إيجابي وسلبي كل حسب فترة الإبطاء.

5. اختبار عدم التماثل (التناظر) في الأمد الطويل والقصير للنموذج الثالث

يوجد نوعين من اختبار عدم التماثل، اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل واختبار عدم التماثل في الأجل القصير.

1.5. اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل

تكون صياغة فرضيات اختبار عدم التماثل في المدى الطويل كالتالي:

-فرضية العدم: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير متماثل على العمالة في المدى الطويل؛

$$H_0: \alpha_3 = \alpha_4$$

-الفرضية البديلة: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير غير متماثل على العمالة في المدى الطويل؛

$$H_1: \alpha_3 \neq \alpha_4$$

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (48.5): نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل للنموذج الثالث

| Test Statistic | Value | DF | Prob |
|-------------------|-------|--------|-------|
| t _{stat} | 5.24 | 29 | 0.000 |
| F _{stat} | 27.56 | (1,29) | 0.000 |
| χ^2 | 27.56 | 1 | 0.000 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 10)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t، إحصائية F و χ^2 أقل من مستويات المعنوية 1%، 1%، 1% على التوالي، ومنه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود عدم تماثل. بعبارة أخرى فإن للصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط تأثير غير متماثل على العمالة في المدى الطويل.

2.5. اختبار عدم التماثل في الأجل القصير

يمكن صياغة فرضيات اختبار عدم التماثل في المدى القصير كالتالي:

-فرضية العدم: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير متماثل على العمالة في المدى القصير؛

$$H_0: \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ = \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^-$$

-الفرضية البديلة: الصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط لها تأثير غير متماثل على العمالة في المدى القصير؛

$$H_1: \sum_{i=0}^{q_2} \omega_i^+ \neq \sum_{i=0}^{q_3} \omega_i^-$$

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (49.5): نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل القصير للنموذج الثالث

| Test Statistic | Value | DF | Prob |
|-------------------|-------|--------|-------|
| t _{stat} | -2.59 | 29 | 0.014 |
| F _{stat} | 6.73 | (1.29) | 0.014 |
| χ^2 | 6.73 | 1 | 0.009 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 10)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t، إحصائية F و χ^2 أقل من مستويات المعنوية 5%، 5%، 5% على التوالي. حيث لدينا $0.05 > 0.014$ بالنسبة لإحصائية t، و $0.05 > 0.014$ بالنسبة لإحصائية F، و $0.05 > 0.009$ بالنسبة χ^2 ، ومنه نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على وجود تماثل ونقبل الفرضية البديلة، بعبارة أخرى فإن للصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط تأثير غير متماثل على العمالة في المدى القصير.

6. الاختبارات التشخيصية للنموذج الثالث

قبل اعتماد نموذج NARDL المقدر في التحليل القياسي والاقتصادي للنتائج السابقة، أي تفسير العلاقة قصيرة وطويلة الأجل لا بد من القيام ببعض الاختبارات التشخيصية للنموذج محل الدراسة، بهدف الكشف عن وجود مشكلة ما وبهدف التأكد من جودة أداء النموذج أيضا وكل ذلك بغية تفادي التحليل الخاطئ للنتائج، وذلك من خلال الاختبارات التالية:

1.6 اختبار الارتباط الذاتي للبواقي Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (50.5): نتائج اختبار الارتباط الذاتي LM test للنموذج الثالث

| | | | |
|--------------------|------|---------------|------|
| F _{stat} | 0.17 | Prob.F (2.27) | 0.84 |
| Obs.R ² | 0.55 | χ^2 | 0.75 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 10)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 10% بكثير أي $0.1 < 0.75$ وذلك عند اختبار درجة الارتباط 2، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين

الأخطاء العشوائية ونرفض الفرضية البديلة. كما أن قيمة إحصائية F المقابلة جاءت معنوية حيث إن قيمة Prob.F(2.27) أكبر من 10% أي $0.1 < 0.84$ وهذا دليل آخر على غياب الارتباط الذاتي للبقايا.

2.6. اختبار ثبات التباين (تجانس تباين الخطأ) ARCH Test: Heteroskedasticity Test.

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (51.5): نتائج اختبار ثبات التباين ARCH Test للنموذج الثالث

| | | | |
|--------------------|-------|---------------|------|
| F _{stat} | 0.022 | Prob.F (1.41) | 0.88 |
| Obs.R ² | 0.023 | χ^2 | 0.87 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 10)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة احتمال χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 10% أي $0.1 < 0.87$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم وجود اختلاف في تباين حد الخطأ ونرفض الفرضية البديلة. كما أن إحصائية F المقابلة جاءت معنوية، حيث إن قيمة Prob.F(1.41) أكبر من 10% أي $0.1 < 0.88$ وهذا دليل آخر على ثبات أو تجانس تباين حد الخطأ العشوائي.

3.6. اختبار التوزيع الطبيعي للبقايا Jarque-Bera Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (52.5): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera Test للنموذج الثالث

| | | | |
|----|------|------|------|
| JB | 1.45 | Prob | 0.48 |
|----|------|------|------|

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 10)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة JB=1.45 ويقابلها احتمال أكبر من مستوى المعنوية 10% أي $0.1 < 0.48$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الأخطاء العشوائية تتوزع طبيعياً ونرفض الفرضية البديلة. وهكذا نجد أن النموذج لا يعاني من مشكلة التوزيع غير الطبيعي لبقايا معادلة الانحدار.

4.6. اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test

الجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (53.5): نتائج اختبار الشكل الدالي للنموذج Ramsy RESET Test للنموذج الثالث

| | Value | DF | Prob |
|-------------------|-------|--------|------|
| t _{stat} | 1.50 | 28 | 0.14 |
| F _{stat} | 2.25 | (1.28) | 0.14 |
| Likelihood ratio | 3.41 | 1 | 0.06 |

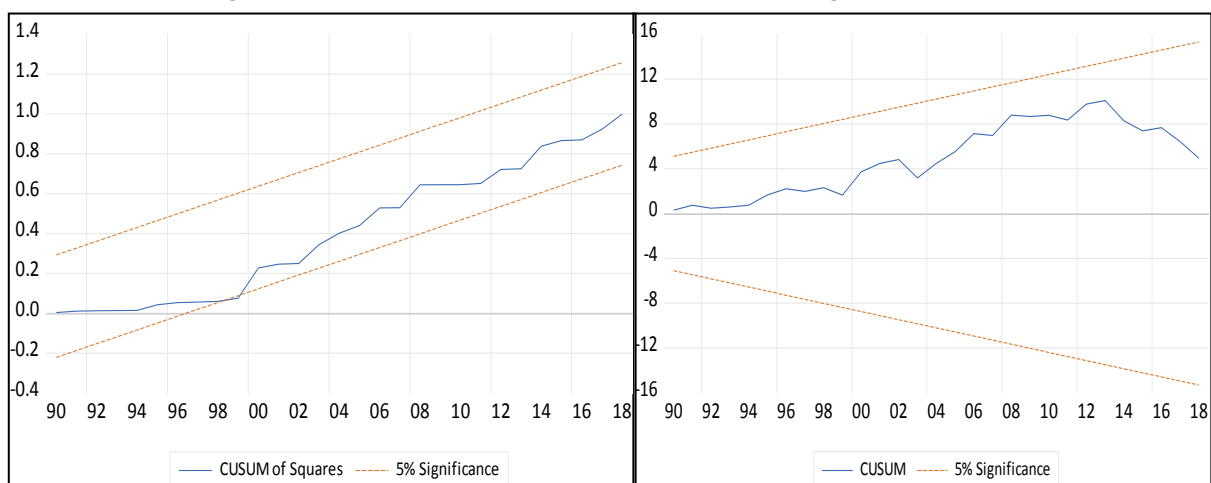
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 10)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن القيم الاحتمالية لكل من إحصائية t، إحصائية F وإحصائية Likelihood ratio أكبر من مستويات المعنوية 10%، 10%، 5% على التوالي. حيث لدينا $0.1 < 0.14$ بالنسبة لإحصائية t، و $0.1 < 0.14$ بالنسبة لإحصائية F، و $0.05 < 0.06$ بالنسبة لإحصائية Likelihood ratio، ومنه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الشكل الدالي للنموذج مقبول ونرفض الفرضية البديلة. أي أن الدالة لا تعاني من مشكلة عدم التحديد أي صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المقدر.

5.6. اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج CUSUM وCUSUMSQ

نتائج هذا الاختبار موضحة في الشكل التالي:

الشكل (7.5): نتائج اختبار CUSUM وCUSUMSQ للنموذج الثالث



المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM هو عبارة عن خط وسطي يقع داخل حدود المنطقة الحرجة وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية 5%. أما بالنسبة للمجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQ فهو كذلك عبارة عن خط يقع داخل حدود المنطقة الحرجة عند مستوى معنوية 5%. ومنه من خلال هذين الاختبارين نقول إن هنالك استقرار وانسجام في النموذج بين نتائج الأجل القصير ونتائج الأجل الطويل، وبالتالي لا يوجد مظهر لأي تغيير هيكلية في بيانات النموذج خلال فترة الدراسة.

7. تحليل النتائج للنموذج الثالث

بعد القيام بالاختبارات التشخيصية حيث ظهرت كل هذه الاختبارات مقبولة، نأتي الآن لتحليل النتائج القياسية وإسقاطها اقتصاديا بغية معرفة التأثير المتبادل بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من حجم الاستثمار، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم وكتلة الأجور كمتغيرات مفسرة.

1.7. تحليل نتائج الأجل القصير

✓ تشير نتيجة قيمة معامل تصحيح الخطأ -0.697 أنها معنوية عند المستوى 1% وبإشارة سالبة، وهذا يؤكد على دقة العلاقة التوازنية طويلة الأجل، وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج حيث تعكس هذه المعلمة سرعة تكيف النموذج للانتقال من اختلالات الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل. كما تشير قيمة $ECM = -0.697$ في النموذج الثالث أن الطلب على العمالة يعتدل نحو قيمته التوازنية بنسبة 69.7% أي أن لما ينحرف الطلب على العمالة خلال الفترة $(t-1)$ عن قيمته التوازنية في المدى البعيد فإنه يتم تصحيح ما قدره 69.7% من هذا الانحراف في الفترة الحالية (t) . يمكن القول أيضا بأن الطلب على العمل يستغرق ما يقارب سنة و5 أشهر تقريبا $(1/0.697 = 1.43)$ للتعديل نحو قيمته التوازنية وذلك بعد صدمة في النموذج نتيجة تغير في المتغيرات المفسرة. أما بالنسبة لمعامل التحديد الذي تبلغ قيمته $R^2 = 0.75$ فذلك يدل على أن 75% من التقلب في المتغير التابع (الطلب على العمالة) يُفسر بالتغير في المتغيرات المفسرة (حجم الاستثمار، الأجور الحقيقية، الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار النفط، معدل التضخم). كما أن إحصائية $DW = 2.09$ لا توحي بوجود ارتباط ذاتي ما بين الأخطاء من الدرجة الأولى؛

✓ تشير مروونات المدى القصير إلى وجود تأثير طردي ومعنوي لصدمات أسعار النفط الموجبة على الطلب على العمالة، حيث الزيادة بنسبة 1% في الصدمة الموجبة لسعر النفط يؤدي ذلك إلى زيادة بنسبة قدرها 7.5% في الطلب على العمالة. من جهة أخرى يظهر تأثير عكسي ومعنوي على الطلب على العمالة من طرف كل من $LROIL^+(-1)$, $LROIL^+(-2)$, $LROIL^+(-3)$ على الطلب على العمالة؛

✓ يوجد تأثير سلبي ومعنوي للتضخم على العمالة، حيث ارتفاع في معدل التضخم بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض في العمالة المشتغلة بنسبة 3.21%، كما يوجد تأثير معنوي وطردى من طرف $LINF(-1)$, $LINF(-2)$, $LINF(-3)$ على الطلب على العمالة.

2.7. تحليل نتائج الأجل الطويل

يمكن التعبير عن العلاقة في الأجل الطويل كالتالي:

$$Lempl_t = 0.1030 * Lrinv_t + 0.2675 * Lroil_t^+ + 0.0023 * Lroil_t^- - 0.0670 * Linf_t - 0.0882 * Lrwages_t + 19.0325$$

✓ يوجد تأثير معنوي وطردى لحجم الاستثمار على العمالة، حيث الزيادة في قيمة الاستثمار بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 10.30%؛

✓ يوجد تأثير معنوي وطردى للصدمة الموجبة لأسعار النفط في الطلب على العمالة، حيث أنه لما تحدث صدمة موجبة في سعر النفط بنسبة 1% يؤدي ذلك إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 26.75%. بينما يوجد تأثير غير معنوي وطردى للصدمة السالبة لأسعار النفط على العمالة، حيث أنه لما تحدث صدمة سالبة في سعر النفط بنسبة 1% يؤدي ذلك إلى انخفاض في حجم العمالة بمقدار 0.23%. تدل هذه النتيجة على وجود علاقة طردية وغير متماثلة لأسعار النفط على الطلب على العمالة حيث إن هذه الأخيرة أكثر استجابة وحساسية للصدمة الموجبة لسعر النفط من الصدمات السالبة لسعر النفط؛

✓ يظهر تأثير عكسي ومعنوي لمعدل التضخم على الطلب على العمالة، حيث الزيادة في معدل التضخم بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة المشتغلة بمقدار 6.70%؛

✓ يوجد تأثير معنوي وسلبي للأجور الحقيقية على حجم العمالة المشتغلة، حيث الزيادة في كتلة الأجور الحقيقية بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض في حجم العمالة بمقدار 8.82%.

المبحث الرابع: اختبار الأداء التنبؤي والسببية طويلة المدى للنماذج المقدرة

نظرا لارتباط جودة النتائج المقدرة مع جودة الأداء التنبؤي لهذه للنماذج، فإنه يجب التأكد من أن النماذج المقدرة سابقا تتمتع بقدرة جيدة على التنبؤ خلال الفترة الزمنية الخاصة بالتقدير باستعمال معايير تقيس درجة التقارب بين القيم الفعلية والقيم المقدرة. حيث يمكن التعرف على الأداء التنبؤي للنماذج السابقة عن طريق بعض المقاييس الجبرية، إضافة إلى الشكل والرسم البياني الذي يساعد في ذلك، وذلك انطلاقا من تتبع مسار القيم الفعلية والحقيقية ومقارنتها مع مسار القيم المقدرة. فكلما تطابقت سلسلة القيم الفعلية مع سلسلة القيم المقدرة دل ذلك على المقدرة التنبؤية المرتفعة للنموذج.

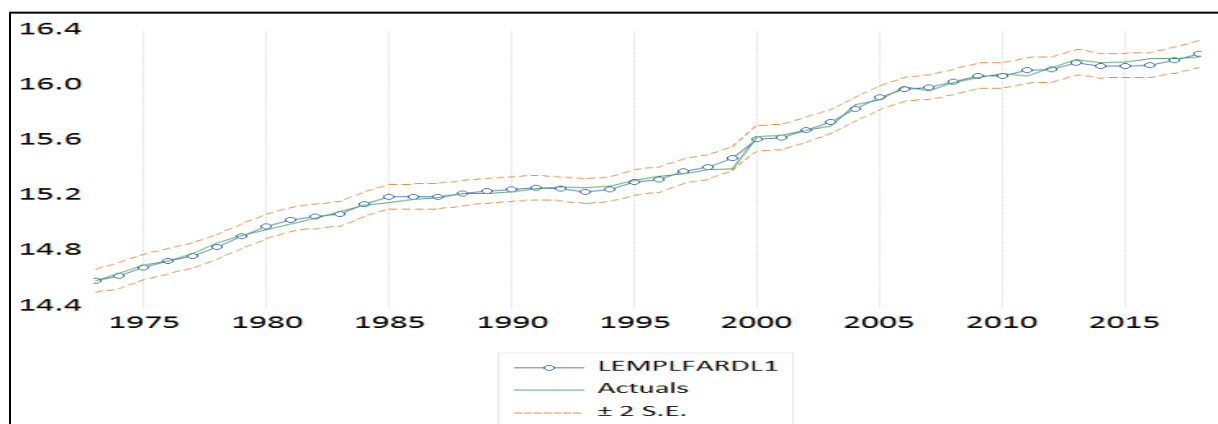
المطلب الأول: اختبار الأداء التنبؤي

نستخدم الرسم البياني بهدف معرفة مدى قدرة النماذج المقدرة على التنبؤ، ونقوم بدراسة كل نموذج على حده.

1. اختبار الأداء التنبؤي لنماذج ARDL المقدرة

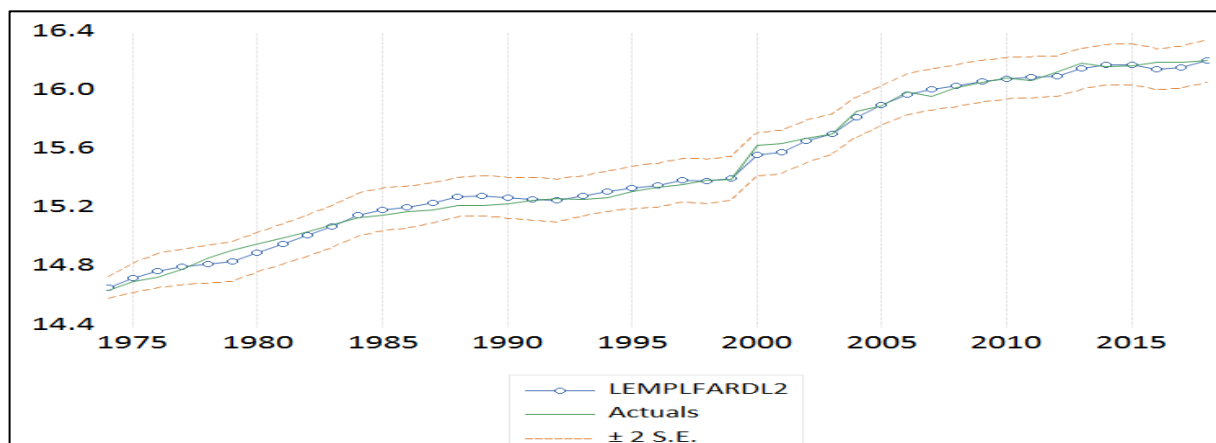
الأشكال التالية توضح سلوك القيم الفعلية (Actuals)، والقيم المقدرة للطلب على العمالة (LEMPLF) وفق منهجية ARDL في الجزائر خلال الفترة 1970-2018.

الشكل (8.5): القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج ARDL الأول



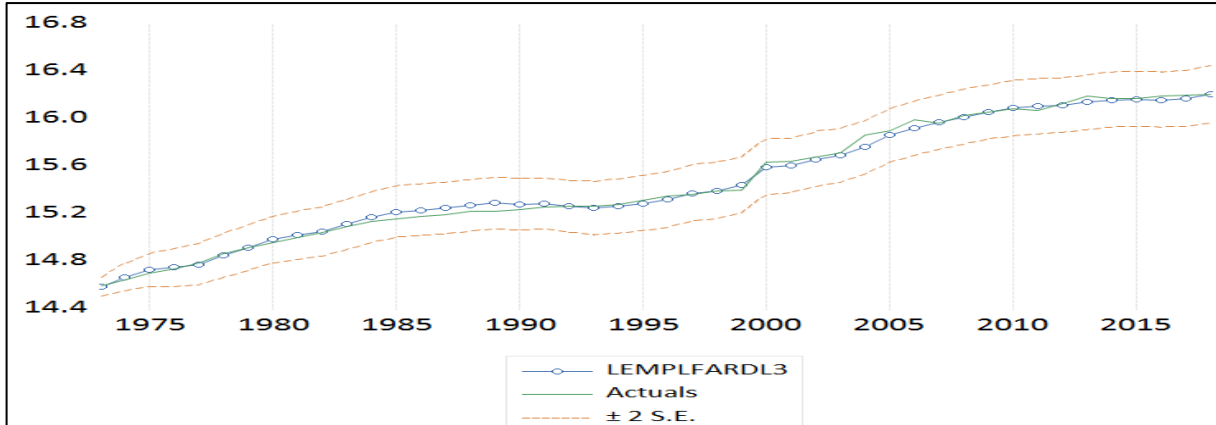
المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

الشكل (9.5): القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج ARDL الثاني



المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

الشكل (10.5): القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج $ARDL$ الثالث



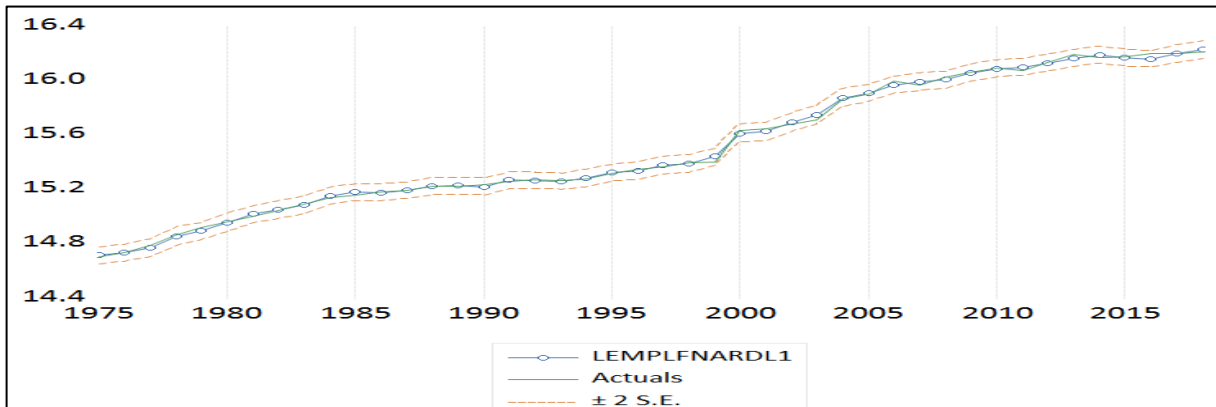
المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

من خلال الأشكال الثلاثة السابقة نلاحظ أن سلوك (منحنى) القيم الفعلية (Actuals) للطلب على العمالة في الجزائر، تتطابق تقريبا مع سلوك (منحنى) القيم المقدرة للطلب على العمالة (LEMPLFARDL1)، (LEMPLFARDL2)، (LEMPLFARDL3) للنماذج الثلاثة المقدرة وفق منهجية $ARDL$ على التوالي. بعبارة أخرى يمكن القول بأن السلاسل المقدرة استطاعت اقتفاء أثر السلاسل الأصلية من حيث تتبع سلوك الاتجاه العام. ومنه يمكن الاعتماد على نتائج نماذج $ARDL$ السابقة لأغراض السياسة الاقتصادية.

2. اختبار الأداء التنبؤي لنماذج $NARDL$ المقدرة

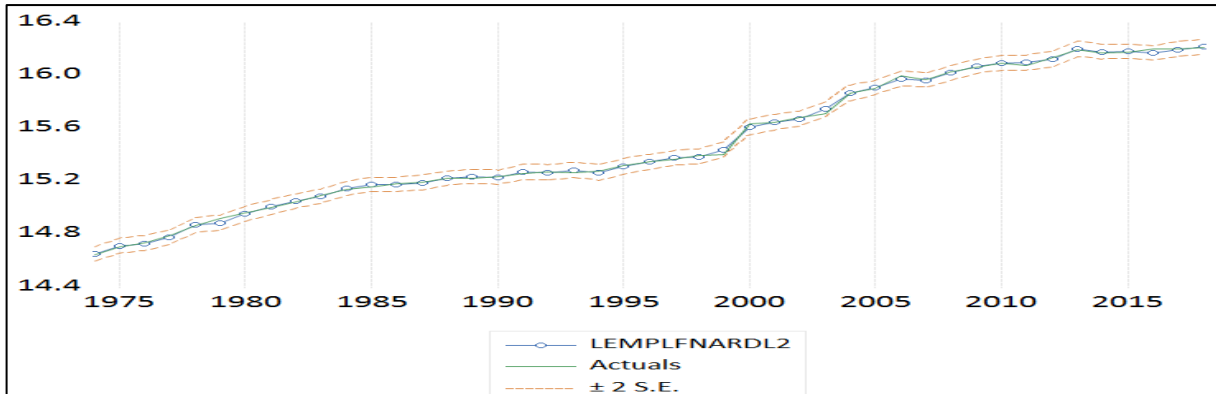
بعدها تعرفنا سابقا على الأداء التنبؤي لنماذج $ARDL$ المقدرة، نسعى حاليا إلى معرفة جودة الأداء التنبؤي لنماذج $NARDL$ المقدرة. حيث توضح الرسوم البيانية التالية سلوك القيم الفعلية (Actuals)، والقيم المقدرة للطلب على العمالة (LEMPLF) وفق منهجية $NARDL$ في الجزائر خلال الفترة 1970-2018.

الشكل (11.5): القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج $NARDL$ الأول



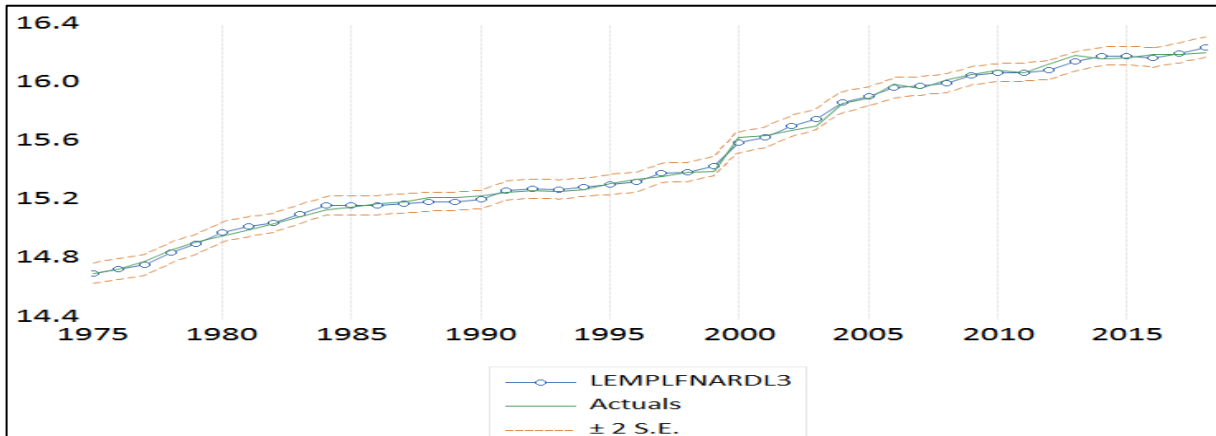
المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

الشكل (12.5): القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج NARDL الثاني



المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

الشكل (13.5): القيم الفعلية للطلب على العمالة والقيم المقدرة لها حسب نموذج NARDL الثالث



المصدر: مخرجات برنامج Eviews11

من خلال الأشكال الثلاثة السابقة نلاحظ أن سلوك (منحنى) القيم الفعلية (Actuals) للطلب على العمالة في الجزائر تتطابق تقريبا مع سلوك (منحنى) القيم المقدرة للطلب على العمالة (LEMPLFNARDL1)، (LEMPLFNARDL2)، (LEMPLFNARDL3) للنماذج الثلاثة المقدرة وفق منهجية NARDL على التوالي. بعبارة أخرى يمكن القول بأن السلاسل المقدرة استطاعت اقتفاء أثر السلاسل الأصلية من حيث تتبع سلوك الاتجاه العام. ومنه يمكن الاعتماد على نتائج نماذج NARDL السابقة لأغراض السياسة الاقتصادية.

3. المقاضلة بين النماذج المقدرة

بعدما قمنا بدراسة النماذج السابقة عن طريق إجراء عدة اختبارات تشخيصية عليها، إضافة إلى اختبار الأداء التنبؤي لها حيث ظهرت كل هذه الاختبارات مقبولة وجيدة، ننتقل بعدها إلى خطوة أخرى وتعتبر مهمة حيث نستهدف معرفة أفضل نموذج يكون قريبا من الواقع، عن طريق المقارنة بين القيم الفعلية والقيم المقدرة الخاصة بكل نموذج. ومنه نقوم بحساب مؤشرات الفروق بين القيم الفعلية والقيم المقدرة بهدف قياس دقة التقدير باستعمال أهم مؤشرات الفروق وهي:

الجذر التربيعي لمتوسط مجموع مربعات الأخطاء (RMSE (Root Mean Squared Error).

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (e_t)^2}$$

متوسط مجموع القيم المطلقة للأخطاء (MAE (Mean Absolute Error).

$$MAE = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n |e_t|$$

متوسط مجموع نسب القيم المطلقة للأخطاء (MAPE (Mean Absolute Percentage Error).

$$MAPE = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (|e_t| \times 100 / Y_t)$$

حيث: $e_t = y_t - \hat{y}_t$ هو الفرق بين القيم الحقيقية والقيم المقدرة.

بعد حساب مؤشرات الفروق سالفة الذكر، فإن طريقة اختيار أفضل نموذج تكون مرتبطة مع النموذج الذي يعطي أقل قيم محسوبة لمؤشرات الفروق. أي أن النموذج الذي يعطي أقل قيم لمؤشرات الفروق بين القيم الفعلية والقيم المقدرة هو النموذج الأفضل.

الجدول التالي يبرز لنا أهم مؤشرات الفروق بين القيم الفعلية والقيم المقدرة الخاصة بالنماذج المقدرة:

الجدول (54.5): نتائج حساب مؤشرات الفروق بين القيم الفعلية والقيم المقدرة

| NARDL3 | NARDL2 | NARDL1 | ARDL3 | ARDL2 | ARDL1 | النماذج المؤشرات |
|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|---------------------|
| 0.0219 | 0.0135 | 0.0165 | 0.0343 | 0.0344 | 0.0235 | RMSE |
| 0.0187 | 0.0105 | 0.0128 | 0.0266 | 0.0284 | 0.0196 | MAE |
| 0.1203 | 0.0683 | 0.0824 | 0.1722 | 0.1850 | 0.1267 | MAPE |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 11)

من خلال الجدول أعلاه يمكن إعطاء عدة ملاحظات أهمها:

✓ بالنسبة لنماذج ARDL، فإن نموذج ARDL1 الذي يربط العلاقة بين الطلب على العمالة كمتغير تابع، وكل من الناتج المحلي الإجمالي، أسعار النفط، معدل التضخم والأجور الحقيقية هو أفضل نموذج من ناحية التقدير وذلك لأن قيم مؤشرات الفروق الخاصة به جاءت أقل من قيم مؤشرات الفروق للنموذجين السابقين. أي أن هذا النموذج يعطي خطأ أقل من باقي النماذج، ويدل هذا الشيء على دقة التقدير لنموذج ARDL الأول؛

✓ بالنسبة لنماذج NARDL، فإن نموذج NARDL2 الذي يربط العلاقة بين الطلب على العمالة كمتغير تابع، وكل من الإنفاق الحكومي، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم والأجور الحقيقية هو أفضل نموذج من ناحية التقدير، وذلك لأن قيم مؤشرات الفروق الخاصة به جاءت أقل من قيم مؤشرات الفروق للنموذجين السابقين. أي أن هذا النموذج يعطي خطأ أقل من باقي النماذج، ويدل هذا الشيء على دقة التقدير لنموذج NARDL الثاني؛

✓ بالنسبة لنماذج الدراسة بأكملها فقد جاءت نتائج نماذج NARDL أفضل من نتائج نماذج ARDL، حيث كانت مؤشرات الفروق لهذه الأخيرة أكبر في القيمة من مؤشرات الفروق لنماذج NARDL ويدل هذا على دقة التقدير لنماذج NARDL. تؤكد هذه النتيجة على أن معظم العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية تظهر في شكل غير خطي مما يوحي بصلاحية تطبيق نماذج NARDL في دراسة وتحليل الطلب على العمالة في الجزائر خصوصا، وصلاحيتها لأغراض السياسة المالية والاقتصادية عموما.

المطلب الثاني: اختبار السببية في الأجل الطويل

من أجل تحديد العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية ومن ثم تجسيد سياسات سليمة نقوم الآن بدراسة طبيعة العلاقة السببية الموجودة بين متغيرات الدراسة، وبهدف ذلك نستعين باختبار السببية في الأجل الطويل **تودا ياماموتو Toda & Yamamoto** (سببية قرانجر المطورة للأجل الطويل)، حيث تعتمد هذه الطريقة على تقدير نموذج $VAR(K+d_{max})$ وفق الخطوات التالية:

- ✓ التعرف على رتبة استقرار السلاسل الزمنية d الداخلة في النموذج؛
- ✓ تحديد عدد الإبطاءات المثلى K لنموذج VAR ؛
- ✓ تقدير نموذج $VAR(K+d_{max})$ ، حيث تمثل d_{max} أعلى رتبة استقرار للسلاسل الزمنية وفق الصيغة التالية:

$$\begin{aligned} Lempl_t = & \alpha + \sum_{i=1}^k \gamma_i Lempl_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_i Lempl_{t-i} + \\ & \sum_{i=1}^k \theta_i Lrgdp_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \theta_i Lrgdp_{t-i} + \sum_{i=1}^k \vartheta_i Lrgov_{t-i} + \\ & \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \vartheta_i Lrgov_{t-i} + \sum_{i=1}^k \phi_i Lrinv_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \phi_i Lrinv_{t-i} + \\ & \sum_{i=1}^k \omega_i Lroil_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \omega_i Lroil_{t-i} + \sum_{i=1}^k \eta_i Linf_{t-i} + \\ & \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \eta_i Linf_{t-i} + \sum_{i=k}^k \mu_i Lrwages_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \mu_i Lrwages_{t-i} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

تبرز لنا المعادلة السابقة العلاقة السببية الموجودة بين الطلب على العمالة وباقي المتغيرات المفسرة لها، ولدينا مما سبق أن جميع السلاسل الزمنية مستقرة عند الفرق الأول $I(1)$ ومنه $d_{max}=1$. نقوم الآن بتحديد عدد فترات الإبطاء المثلى لنموذج var معتمدين في ذلك على عدة معايير أهمها AIC و SC، والنتائج معروضة في الجدول التالي:

الجدول (55.5): نتائج اختبار الفجوة الزمنية

| P=4 | P=3 | P=2 | P=1 | P=0 | درجة الإبطاء المعايير |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------------------------|
| -22.01* | -17.27 | -14.74 | -13.83 | -10.31 | AIC |
| -11.79* | -9.04 | -8.49 | -9.57 | -8.04 | SC |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 12)

من خلال الجدول أعلاه نجد أن $p=4$ وهي التي تعطي أقل قيمة لمعيار AIC و SC، ومنه نقوم بتقدير نموذج $VAR(k+d_{max})=VAR(4+1)=VAR(5)$ بالنسبة للمتغيرات المستقلة، بغية الحصول على اختبار السببية تودا ياماموتو للأجل الطويل. نتائج الاختبار معروضة في الجدول التالي:

الجدول (56.5): نتائج اختبار السببية Toda and Yamamoto

| المتغير التابع LEMPL | | | |
|----------------------|-------------|------------------|--------------------|
| قيمة الاحتمال | درجة الحرية | إحصائية χ^2 | المتغيرات المستقلة |
| 0.460 | 4 | 3.61 | LINF |
| 0.002 | 4 | 16.07 | LRGDP |
| 0.086 | 4 | 8.15 | LRGOV |
| 0.123 | 4 | 7.24 | LRINV |
| 0.552 | 4 | 3.03 | LROIL |
| 0.079 | 4 | 8.34 | LRWAGES |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11 (الملحق 12)

من خلال النتائج المعروضة في الجدول أعلاه يمكننا القول:

✓ نقبل فرضية العدم: LINF لا يسبب LEMPL، لأن قيمة الاحتمال 0.46 أكبر من مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%؛

- ✓ نرفض فرضية العدم: LR GDP لا يسبب LEMPL، لأن قيمة الاحتمال 0.002 أقل من مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%؛
- ✓ نرفض فرضية العدم: LR GOV لا يسبب LEMPL، لأن قيمة الاحتمال 0.086 أقل من مستوى المعنوي 10%؛
- ✓ نقبل فرضية العدم: LR INV لا يسبب LEMPL، لأن قيمة الاحتمال 0.123 أكبر من مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%؛
- ✓ نقبل فرضية العدم: LR OIL لا يسبب LEMPL، لأن قيمة الاحتمال 0.522 أكبر من مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%؛
- ✓ نرفض فرضية العدم: LR WAGES لا يسبب LEMPL، لأن قيمة الاحتمال 0.079 أقل من مستوى المعنوي 10%.

نستنتج من خلال ما سبق أن إجمالي الناتج المحلي، الإنفاق الحكومي الحقيقي والكتلة الأجرية الحقيقية هي أهم مسببات الطلب على العمالة في الجزائر في الأجل الطويل، حيث تساهم هذه العوامل الأخيرة في الرفع (الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، الإنفاق الحكومي) والخفض (الأجور الحقيقية) من مستويات التشغيل.

خلاصة الفصل

من خلال هذا الفصل والذي تم تخصيصه للدراسة التطبيقية القياسية، قمنا بإبراز أهم محددات الطلب على العمالة في الجزائر بالاعتماد على الدراسات السابقة والنظريات الاقتصادية للموضوع محل الدراسة، وهي على التوالي: إجمالي الناتج المحلي، أسعار النفط، الإنفاق الحكومي، الأجور، حجم الاستثمار، ومعدل التضخم خلال الفترة 1970-2018. حيث ظهرت نتائج الدراسة التطبيقية تتوافق مع النظرية الاقتصادية إلى حدٍ ما.

أوضحت نتائج اختبار الاستقرار بوجود فواصل هيكلية أن جميع المتغيرات التي تم أخذها بالقيم الحقيقية والصيغة اللوغاريتمية جاءت مستقرة أو متكاملة من الدرجة الأولى. انطلاقاً من هذه النتيجة تم تقدير عدة نماذج قياسية تعكس طبيعة العلاقة الموجودة بين المتغير التابع وباقي المتغيرات المستقلة، وذلك وفق منهجيتي ARDL وNARDL. حيث رافق ذلك عدة اختبارات تشخيصية وإحصائية بغية التأكد من نتائج الدراسة القياسية والتي كانت كالتالي:

✓ أظهرت اختبارات الكشف عن التعدد الخطي باستعمال VIF وجود ثلاثة متغيرات مرتبطة مع بعضها البعض، ولنفادي هذا المشكل تم نمذجة ستة نماذج قياسية (ثلاثة نماذج ARDL وثلاثة نماذج NARDL) والتي يغيب فيها مشكل التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة؛

✓ بالنسبة لنماذج ARDL فقد أظهرت وجود علاقة تكامل متزامن طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة. كما ظهر هناك تأثير معنوي وطردني على الطلب على العمالة لكل من الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي، حجم الاستثمارات وأسعار البترول، إضافة إلى وجود تأثير عكسي ومعنوي لكل من الأجور الحقيقية ومعدل التضخم على المتغير محل الدراسة، وهذا دليل على مطابقة نتائج الدراسة للنظرية الاقتصادية؛

✓ نتائج منهجية NARDL أظهرت وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات محل الدراسة. حيث ظهر تأثير طردني ومعنوي لكل من الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي، حجم الاستثمار في الطلب على العمالة، في حين كان هناك تأثير عكسي لكل من الأجور ومعدل التضخم على العمالة. أما بالنسبة لصددمات أسعار النفط الموجبة والسالبة فقد كان هناك تأثير غير متماثل لهذه الصدمات على العمالة، حيث ظهرت علاقة طردية بين كل من الصدمات والطلب على العمالة مع العلم بأن الصدمات الموجبة كانت معنوية؛

✓ تشير نتائج المدى الطويل أن الطلب على العمالة في الجزائر أكثر حساسية للصددمات الموجبة لسعر النفط من الصدمات السالبة لسعر النفط. حيث أن ارتفاع أسعار النفط له تأثير أكبر على حجم العمالة المشتغلة من حالة انخفاض أسعار النفط. وهذا نتيجة منطقية في حالة الجزائر حيث يعتبر اقتصادها ريعي الذي يعتمد على نسبة كبيرة من قطاع المحروقات في دفع عجلة التنمية لكل القطاعات الاقتصادية، وبالتالي فتح وخلق مناصب شغل جديدة في هذه القطاعات؛

✓ اعتماد الجزائر على قطاع المحروقات في التصدير من شأنه أن يكون حافز لدعم الاقتصاد وذلك في فترة الرخاء وارتفاع أسعار المحروقات، مما ينعكس بالإيجاب على باقي المؤشرات الاقتصادية، فترتفع المداخيل والإيرادات ويرافق ذلك ارتفاع في قيمة النفقات الحكومية وحجم الاستثمارات، وبالتالي يزداد الطلب على العمل وتظهر وظائف جديدة بغية تلبية هذا الطلب. أما في حالة تدهور قطاع المحروقات فينعكس ذلك بالسلب على الاقتصاد، تقل المداخيل وتقل معها الوظائف خصوصا في القطاع الحكومي، فيضطر الباحثون عن العمل إلى ولوج سوق العمل غير الرسمي وهكذا تبرز صدمات أسعار النفط الموجبة مع الإنفاق الحكومي كأهم العوامل المؤثر على الطلب على اليد العاملة في الجزائر؛

✓ أظهرت اختبارات التوقع أن أحسن نماذج في التقدير كانت لصالح نماذج NARDL وهذا دليل على أن معظم العلاقات الاقتصادية والمالية تظهر في شكل غير خطي؛

✓ تُظهر اختبارات السببية أن أهم مسببات ومحفزات للتشغيل في الجزائر هي الكتلة الأجرية الحقيقية والتي لها تأثير عكسي على الطلب على العمالة، إضافة إلى كل من الإنفاق الحكومي والنتاج المحلي الإجمالي اللذان لهما تأثير طردي على الطلب على العمالة.

الختامة

تعاني معظم دول العالم عموماً، والدول النامية خصوصاً من تزايد في مستويات البطالة في صفوف مواطنيها، حيث بات هذا الأمر يشكل خطراً على هذه الدول ويهدد استقرارها، نتيجة ارتفاع عدد السكان ونقص في الطلب على العمل، وبالتالي تظهر آثار سلبية تهدد الاستقرار الاجتماعي بدرجة أولى، ثم التوازن الاقتصادي الذي سيحرم من طاقات بشرية هائلة تصنف ضمن الطاقات المعطلة. بينما الاستغلال الأمثل للقوى المتعطلة من شأنه أن يدفع عجلة التنمية إلى الأمام بهدف للخروج من أزمة التخلف والفقر التي تميز هذه الدول.

شرعت الجزائر سنوات التسعينات في مجموعة من الإصلاحات الاقتصادية التي فُرضت عليها من طرف مؤسسات التمويل الدولية وعن طريق اتباع سياسة انكماشية تُركز على إدارة الطلب الكلي وترشيد الإنفاق العام، وهذا الشيء نتج عنه بالضرورة تراجع حجم الاستثمارات العمومية، وبالتالي تم الاستغناء على العديد من الوظائف، والتي كان معظمها ضمن القطاع العام. من جهة أخرى فإن سلسلة الإصلاحات التي باشرتها الجزائر أو ما يعرف ببرامج التعديل والتصحيح الهيكليين، أدت إلى خصوصية المؤسسات العمومية، التي تنازلت الدولة عنها لفائدة القطاع الخاص، ونجم عن هذا الأمر تسريح أعداد هائلة من العمال، بالتزامن مع ارتفاع في النمو الديموغرافي في الجزائر، مما نتج عنه ارتفاع في نسب البطالة إلى مستويات قياسية (29.3% سنة 1999).

عرفت الجزائر نوع من الراحة المالية ابتداء من سنة 2000 وهذا بعد الطفرة في أسعار النفط خلال تلك الفترة والتي ساعدت على ارتفاع مداخيل النفط. كل هذا انعكس بشكل إيجابي على النشاط الاقتصادي الوطني، مما شجع السلطات العمومية على اتباع سياسة مالية توسعية، ظهرت بشكل جلي في الرفع من حجم الإنفاق الحكومي، والذي مُولت من خلاله عديد البرامج الاقتصادية (برامج الإنعاش الاقتصادي، برنامج دعم وتعزيز النمو...)، وهو ما انعكس بشكل واضح على مستوى العمالة في الجزائر، حيث تم خلق مناصب شغل دائمة ومؤقتة ساهمت في تراجع معدلات البطالة إلى مستويات مقبولة (11.52% سنة 2020).

تقدم هذه الرسالة محاولة ومساهمة لدراسة محددات الطلب على العمالة في الجزائر خلال الفترة 1970-2018، بغية التعرف على أهم العوامل المؤثرة فيها. لقد تميزت هذه الفترة بكم هائل من الأحداث والتغيرات السياسية، الاقتصادية، والديموغرافية. مر الاقتصاد الجزائري خلال هذه الفترة بعدد من المراحل بدءاً، بمرحلة الاقتصاد الموجه، مروراً بفترة الإصلاحات، وصولاً إلى مرحلة اقتصاد السوق التي عرفت تطبيق برنامج الإنعاش الاقتصادي، وهي مراحل ظهرت نتائجها على سوق العمل عن طريق تغيرات جوهرية في هيكل الطلب على العمل. ومن أجل معالجة إشكالية البحث تم تقسيم هذه الرسالة إلى خمسة فصول، فصلين نظريين وثلاثة فصول تطبيقية، حيث أشارت دراسة وتحليل هذه الفصول إلى عدة نتائج أهمها:

❖ نتائج الدراسة النظرية والإحصائية:

- ✓ تتميز التركيبة السكانية في الجزائر ببنية فتيمة، بسبب أن عدد السكان في الفئة العمرية (15-59 سنة) مرتفعة مقارنة مع باقي الفئات الأخرى، وهذا يؤدي إلى زيادة كبيرة في عرض العمل في الوقت الذي كان فيه الطلب على العمل يتطور بنسب ضعيفة، مع العلم بأن معظم المناصب المعروضة هي مناصب عمل مؤقتة وغير دائمة؛
- ✓ خلال الفترة 1980-2016 كان هنالك تطور واضح لطلبات العمل من طرف الأفراد أكثر من عروض العمل التي تم الإعلان عنها من طرف المؤسسات. حيث أن عروض العمل المسلمة من طرف المؤسسات لم تكن كافية لامتناس طلبات الشغل من طرف الأفراد، وذلك راجع لارتفاع النمو الديموغرافي وبالتالي ارتفاع في الفئة النشطة. ويرافق ذلك ارتفاع في عدد الأفراد الداخلين لسوق العمل لأول مرة بسبب تزايد عدد المتخرجين الجدد سواء من الجامعات أو مراكز التكوين؛
- ✓ معظم مناصب العمل المعروضة والمسلمة من طرف المؤسسات تتميز بكثافة مناصب العمل المؤقتة بنسبة 76% من مجموع المناصب المحققة، في حين كانت نسبة مناصب العمل الدائمة تساوي 24% من مجموع مناصب العمل المحققة. ومنه عجز الاقتصاد الوطني عن توفير مناصب دائمة بسبب طبيعة الإصلاحات الظرفية لسوق العمل؛
- ✓ تتميز العمالة الجزائرية بكونها ذكورية، وعمالة شابة فهي لا تتعدى 40 سنة، ويرتكز معظمها في المناطق الحضرية بدل من المناطق الريفية. كما يوجد اختلال في توزيع العمالة المشغلة حسب القطاعات حيث أن أكثر من نصف اليد العاملة المشغلة تعمل في قطاعات غير منتجة مثل قطاع الإدارة والخدمات، وتنخفض نسبتها في القطاعات المنتجة مثل قطاع الصناعة والزراعة، مع ظهور قطاع البناء والأشغال العمومية في الفترة الأخيرة كقطاع مستقطب لليد العاملة؛
- ✓ تتركز البطالة في الجزائر في المناطق الحضرية، بسبب ارتفاع عدد السكان والباحثين عن العمل في هذه المناطق، كما تتميز البطالة في الجزائر بكونها بطالة طويلة المدة مع ارتفاع نسبتها في صفوف الذكور، مع العلم بأنها بطالة تخص فئة الشباب الأقل من 35 سنة؛
- ✓ أظهرت الدراسات السابقة إلى وجود العديد من العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة وأهمها العوامل والمتغيرات الاقتصادية الحقيقية وهي: متغيرات داخلية للاقتصاد الكلي الجزائري تتمثل في إجمالي الناتج المحلي، الكتلة الأجرية، الإنفاق الحكومي، معدل التضخم وحجم الاستثمارات، إضافة إلى متغيرات خارجية للاقتصاد الكلي الجزائري تتمثل في تطورات أسعار النفط؛
- ✓ الدراسة الوصفية الإحصائية لمتغيرات الدراسة بينت وجود اتجاه عام نحو التزايد لكل من إجمالي الناتج المحلي، الإنفاق الحكومي، حجم الاستثمارات، والكتلة الأجرية، بينما عرف كل من التضخم وأسعار النفط تذبذب بين الارتفاع والانخفاض خصوصا سنوات الثمانينات والتسعينات؛

❖ نتائج الدراسة القياسية:

✓ أظهرت اختبارات الاستقرارية بوجود فواصل هيكلية أن جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة مستقرة في الفرق الأول. كما أظهرت وجود عدة نقاط انكسار هيكلية، من بينها نقطة انكسار سنة 1987 توافق بداية الأزمة النفطية العالمية (1986)، نقطة انكسار ثانية سنة 2000 وتوافق بداية نظام سياسي جديد بالموازاة مع تحسن الوضعية الاقتصادية في الجزائر (بداية تطبيق برامج الإنعاش الاقتصادي)، ونقطة أخرى موافقة لسنة 2008 وهي سنة بداية الأزمة المالية العالمية والمعروفة بأزمة الرهن العقاري وما تبعها من انخفاض وتراجع في أسعار النفط في السنوات اللاحقة؛

✓ عند محاولة إضافة متغيرات وهمية تمثل نقاط انكسار هيكلية (متغير d1 يوافق نقطة الانكسار الهيكلية الأولى، d2 يوافق نقطة الانكسار الهيكلية الثانية، d3 يوافق نقطة الانكسار الهيكلية الثالثة) جاءت نتائج الدراسة غير صالحة خصوصا من ناحية الاختبارات التشخيصية. ومنه تم التخلي عن إضافة متغيرات وهمية لنماذج الدراسة حيث كانت النتائج القياسية بدونها أفضل؛

✓ عند محاولة إضافة متغيرات ديموغرافية (عدد خريجي الجامعات، حجم الفئة النشطة) كمتغيرات مستقلة في نماذج الدراسة، جاءت النتائج غير صالحة وغير جيدة. وهذا دليل على أن الطلب على العمل في الجزائر أو عدد المناصب التي ينبغي فتحها وخلقها، مرتبطة بعوامل اقتصادية أكثر منها بعوامل ديموغرافية. حيث مهما ارتفع أو انخفض عدد الخريجين أو حجم الفئة النشطة في الجزائر فإن ذلك لا يؤثر على عدد مناصب العمل المفتوحة. بينما في حالة تسحن الوضعية المالية والاقتصادية في الجزائر فإن ذلك يساهم في عملية خلق مناصب شغل جديدة؛

✓ بهدف الكشف عن مشكلة التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة تم حساب مصفوفة الارتباط الناتجة عن تطبيق طريقة المركبات الأساسية PCA. أظهرت نتائج هذه الطريقة وجود ارتباط موجب وقوي بين كل من الإنفاق الحكومي، حجم الاستثمارات والناتج المحلي الإجمالي، وبغية التأكد من هذه النتيجة تم حساب معامل تضخم التباين VIF بين هذه المتغيرات. ومنه تم فصل هذه المتغيرات عن بعضها البعض كمتغيرات مستقلة في نماذج الدراسة بغية الحصول على نتائج اقتصادية وإحصائية مقبولة؛

✓ تم تقدير ثلاثة نماذج خطية بواسطة منهجية ARDL، وثلاثة نماذج غير خطية بواسطة منهجية NARDL. يتكون النموذج الأول من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، الكتلة الأجرية الحقيقية، أسعار النفط الحقيقية ومعامل التضخم كمتغيرات مستقلة. في النموذج الثاني المتغيرات المفسرة هي: الإنفاق الحكومي الحقيقي، كتلة الأجور الحقيقية، أسعار النفط ومعامل التضخم. أما النموذج الثالث فيتكون من حجم الاستثمار الحقيقي، كتلة الأجور الحقيقية، أسعار البترول ومعامل التضخم كمتغيرات مفسرة. وتجدد الإشارة إلى أنه في النماذج غير الخطية (NARDL) تم العمل بالصدمات الموجبة والسالبة لسعر النفط كمتغيرات مستقلة، بدلا من متغير سعر النفط المستخدم في النماذج الخطية (ARDL) كمتغير مفسر؛

✓ ظهرت طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع من خلال النماذج الستة المقدرة متوافقة مع النظرية الاقتصادية. حيث توجد علاقة طردية بين كل من إجمالي الناتج الحقيقي، حجم الإنفاق الحقيقي، الاستثمار الحقيقي وأسعار النفط مع الطلب على العمالة في الجزائر. في حين توجد علاقة عكسية بين كل من الكتلة الأجرية الحقيقية ومعدل التضخم من جهة، مع الطلب على اليد العاملة في الجزائر من جهة أخرى. كما ظهرت علاقة طردية بين الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار النفط مع الطلب على العمالة؛

✓ يظهر تأثير طردي ومعنوي لإجمالي الناتج المحلي على الطلب على العمالة في الجزائر، حيث الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 9.51% وتظهر هذه النتيجة في نموذج ARDL الأول. بينما الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 11.90%، مع العلم بأن هذه النتيجة غير معنوية وذلك في نموذج NARDL الأول. تظهر هذه النتيجة كانعكاس لظاهرة العلة الهولندية، التي يمكن اعتبارها أحد أهم القنوات المفسرة لفرضية لعنة المواد الطبيعية في الاقتصاديات المبنية على الطاقة. فمن المعروف بأن القطاعات الاقتصادية التي تعرف تأخرا في نموها، يرافقها انخفاض وضعف في الطلب على القوة العاملة، ويعود السبب في ذلك إلى تكاليف الإنتاج المرتفعة، بالإضافة إلى ضعف القطاعات الاقتصادية كثيفة رأس المال في استيعاب وتوظيف يد عاملة جديدة. بالتالي ينتج عما سبق ارتفاع في معدلات البطالة وتدهور في سوق العمل. يمكن اعتبار هذه الأمر دليل وبرهان على أن الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر يعاني من تشوه بسبب ارتباط نموه بتطور قطاع المحروقات. حيث أن ارتفاع قيمة الناتج المحلي الإجمالي تكون نتيجة الطفرات السابقة في قطاع المحروقات، هذا الأخير يمثل ما بين 30% و 45% من إجمالي الناتج المحلي في الجزائر للسنوات 2010-2019. كما يمكن ربط المرونة الضعيفة بين الطلب على العمالة في الجزائر والناتج المحلي الإجمالي، إلى أن الزيادة في هذا الأخير غير مرتبطة باستثمارات ومشاريع إنتاجية حقيقية تخلق مناصب عمل دائمة، بقدر ما هي مرتبطة باستثمارات ريعية تخلق فرص عمل مؤقتة أملت لها ظروف عرضية متعلقة بارتفاع أسعار النفط؛

✓ يوجد تأثير معنوي وطردي للإنفاق الحكومي على الطلب على العمالة في الجزائر في كل من نموذجي ARDL الثاني ونموذج NARDL الثاني. حيث الزيادة في حجم النفقات الحكومية بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة المشتغلة بمقدار 11.22%، و 13.65% بالنسبة للنموذجين السابقين على التوالي، حيث تتطابق هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية. تعتبر هذه النتيجة منطقية كون الجزائر اعتمدت منذ بداية الألفية الجديدة على سياسة مالية توسعية عن طريق أداة الإنفاق الحكومي الموجه نحو قطاع البناء والأشغال العمومية (السكنات الاجتماعية، بناء الجامعات، المستشفيات، الطرق السريعة، البنى التحتية وغيرها)، هذا الأخير ساعد في خلق مناصب شغل جديدة وهذا كله بفضل برامج الإنعاش الاقتصادي ودعم وتعزيز النمو وأيضا البرنامج الحماسي. حيث تزامنت فترة بداية تطبيق برامج ومخططات الإنعاش الاقتصادي مع تحسن الوضعية المالية للجزائر نتيجة ارتفاع أسعار النفط مما انعكس بالإيجاب على سوق العمل. رغم أن مرونة الإنفاق الحكومي بالنسبة للطلب على العمالة

في الجزائر لم تكن مرتفعة كثيرا (تعتبر أعلى من مرونة الناتج والاستثمارات)، إلا أن ذلك لا ينفي أن الإنفاق الحكومي يلعب دورا هاما في الطلب على العمالة، سواء لجهة الطلب المباشر عبر خلق مزيد من الوظائف في المؤسسات الحكومية (قطاع الوظيف العمومي)، أو بشكل غير مباشر عبر تأثير مضاعف الإنفاق الحكومي على مجمل النشاط الاقتصادي الكلي. يبرز الإنفاق الحكومي في الجزائر كأحد أهم محددات الطلب على العمالة، حيث أنه مع زيادة دور الدولة في النشاط الاقتصادي، يزداد معه الإنفاق الحكومي، الذي يرافقه ازدياد الطلب على العمالة في القطاع الحكومي بدرجة أولى وفي القطاع الخاص بدرجة ثانية؛

✓ بالنسبة لمتغير حجم الاستثمارات فيوجد له تأثير معنوي وطردني على الطلب على العمالة، حيث أن الزيادة في قيمة الاستثمار بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 8.43% وذلك في نموذج ARDL الثالث، بينما الزيادة في الاستثمار بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 10.30% وذلك في نموذج NARDL الثالث. تتوافق هذه النتائج مع ما هو معروف في النظرية الاقتصادية، حيث يعتبر الاستثمار محرك رئيسي للاقتصاد وحل فعال في مواجهة البطالة عن طريق خلق فرص عمل جديدة. تعتبر مرونة الاستثمار أقل من مرونة الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن حجم الاستثمارات لم يساهم في خلق فرص عمل جديدة بالشكل المطلوب أو المتوقع، حيث أنه بغية تطوير الاقتصاد الوطني ينبغي السعي إلى تحريك الإنتاجية. من جهة أخرى فإن أغلب المناصب التي فتحت كانت تتميز بأنها مؤقتة وفي قطاعات غير إنتاجية وذلك لعدم مرونة أهم القطاعات المنتجة وكثيفة اليد العاملة. شهد الاقتصاد الجزائري سنوات التسعينيات توجيه معظم الاستثمارات نحو مشاريع ثانوية، إضافة إلى ذلك فقد سيطر قطاع المحروقات على النسبة الأكبر من حجم هذه الاستثمارات على حساب المشاريع الإنتاجية والقاعدية. كما يمتاز هذا القطاع بكونه قطاع كثيف لرأس المال، وهذا دليل على المشاكل الهيكلية التي عشت في الاقتصاد الوطني. بالإضافة إلى ذلك فإن غياب الرشادة في تسيير الاستثمارات يرجع إلى ضعف الدراسات التقنية وسوء اختيار الأفراد المكلفين، مع غياب رقابة فعالة اتجاه المسؤولين على الإدارة المالية العليا، مما أدى إلى تفشي الفساد، الاختلاس والرشوة داخل مصالح الإدارات العمومية، وبالتالي أخذت المشاريع الاستثمارية منحى آخر فلم يتم الاستفادة منها بالشكل المطلوب خصوصا في عملية فتح مناصب عمل جديدة؛

✓ بالنسبة لمتغير الأجور الحقيقية فقد ظهرت علاقة عكسية ومعنوية بين الأجور الحقيقية والطلب على العمالة في الجزائر، في كل النماذج الستة المقدرة (ARDL و NARDL) مع اختلاف في قيمة المرونات فقط، حيث سُجلت أعلى مرونة في نموذج NARDL الثاني ومنه فإن الانخفاض في كتلة الأجور الحقيقية بنسبة 1%، تؤدي إلى ارتفاع في الطلب على العمالة بنسبة 12.56%. تعتبر العلاقة التي ظهرت بين الأجور الحقيقية والطلب على العمالة في الجزائر متطابقة مع النظرية الاقتصادية، حيث أنه من المعروف بأن للأجور تأثير عكسي على العمل، فكلما زاد الطلب على العمل سينجر عنه نقصان في الأجور الحقيقية باعتبارها ثمن للعمل المقدم. توضح قوانين

هكس-مارشال للطلب المشتق أن مرونة الطلب على العمل للأجور تزداد في الأجل الطويل عن القصير بسبب زيادة الإحلال الفني، وتغير أذواق المستهلكين، ووجود بدائل عديدة للسلع، كما تزداد مع زيادة نصيب عنصر العمل من التكاليف الكلية. يعتبر الأجر محددًا هامًا للطلب على العمل حيث يكون له تأثير واضح على اليد العاملة المشغلة بشرط توفر المهارات والتعليم الجيد في القطاع الخاص، أما في القطاع الحكومي فتكون موارد الدولة المالية هي المحدد للطلب على العمالة، وبالتالي يكون لسياسة الحد الأدنى للأجر تأثيرًا واضحًا في تخفيض الطلب على العمل. مما يجدر الإشارة له أنه يوجد أثر ضعيف للأجر على الطلب على العمالة في الدول النامية مقارنة بالدول المتقدمة، نتيجة انخفاض الأجر، ونظم المساومة الجماعية في الدول النامية عن المتقدمة، كما يمكن أن يكون للأجر أثر عكسي على العمالة في الأجل القصير، بينما يكون الأثر طرديًا في الأجل الطويل وخصوصًا في الدول التي تعرف نسب مرتفعة في معدلات التضخم.

✓ أظهرت النماذج المقدرة وجود علاقة عكسية ومعنوية بين معدل التضخم والطلب على العمالة في الجزائر، مع العلم أنه تم تسجيل أعلى مرونة في نموذج NARDL الثاني، بحيث الزيادة في معدل التضخم بنسبة 1% يؤدي ذلك إلى انخفاض في الطلب على العمالة بنسبة 10.28%. انطلاقًا من هذه النتيجة يمكننا القول بأن منحنى فيليبس الذي يصور لنا العلاقة العكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة غير صالح في حالة الجزائر، فحسب هذا المنحنى ينبغي أن تكون العلاقة بين معدل التضخم والطلب على العمالة طردية، أما النتائج التي توصلنا إليها فهي تشير إلى وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم والطلب على العمالة في الجزائر. في حالة افتراض أن العلاقة العكسية بين الطلب على العمالة في الجزائر مع معدل التضخم، تشير إلى وجود علاقة طردية بين معدل التضخم ومعدل البطالة، فيمكننا تسمية هذه العلاقة الأخيرة بظاهرة الركود التضخمي، أي ارتفاع معدلات البطالة مع معدلات التضخم معًا. عادة ما تظهر حالة الركود التضخمي في الدول النامية خاصة الدول الريفية، وبالعودة إلى حالة الجزائر يمكن إرجاع سبب ظهور هذه الظاهرة إلى أن الاقتصاد الوطني غير مرن، بمعنى آخر أنه توجد اختلالات هيكلية (الاعتماد على قطاع واحد في توليد الناتج القومي) وخمول تنموي (عدم تحقيق أي نمو مستدام) في الاقتصاد ناتجة عن تعطل أدوات السياسة الاقتصادية، حيث أنها غير قادرة على الرفع من معدلات النمو وزيادة مستويات التشغيل أو الطلب على العمالة مع ارتفاع معدلات التضخم. كما يمكن القول بأنه في الدول النامية فإن معدل التضخم مرادف لمعدل النمو وأن تطور الإنتاج كان سيقابله زيادة في التوظيف، غير أن زيادة العرض الكلي ليست حقيقية، وإنما مرتبطة بسعلة معينة أو سعرها كما هو الشأن بالنسبة للنفط ومنه لا يكون هناك أي تطور في التوظيف، علاوة على ذلك فإن زيادة الأجور ترفع من الاستهلاك الكلي، وتلك الزيادة تمثل فرصة ضائعة أمام توظيف يد عاملة جديدة. بعبارة أخرى فإن تفسير العلاقة السلبية بين التضخم والطلب على العمالة في الجزائر يرتبط بحالة ارتفاع الأسعار، وبالتالي فإن العمال سيطالبون برفع الأجور نظرًا لتدهور القدرة الشرائية، فينعكس ذلك

بالسلب على المؤسسات، الإنتاج والتوظيف، ومنه ينبغي التحكم في حجم الأسعار ومعدل التضخم حتى يتم توظيف عمالة جديدة؛

✓ أظهرت نتائج نماذج ARDL أن أسعار النفط تؤثر معنويا وطرديا على الطلب على العمالة في الجزائر. بينما أظهرت نتائج منهجية NARDL أنه يوجد تأثير معنوي وطردي للصدمات الموجبة لأسعار النفط على الطلب على العمالة، في حين كان هناك تأثير طردي وغير معنوي لصدمات أسعار النفط السالبة على مستوى التشغيل في الجزائر، مع العلم بأن أعلى مرونة تم تسجيلها في نموذج NARDL الثاني. حسب نموذج NARDL الثاني فإنه في حالة حدوث صدمة موجبة في سعر النفط بنسبة 1% يؤدي ذلك إلى ارتفاع في حجم العمالة بمقدار 29.52%، بينما في حالة حدوث صدمة سالبة بنسبة 1% في سعر النفط يؤدي ذلك إلى انخفاض في حجم العمالة بمقدار 3.10%، وتدلل هذه النتيجة على وجود علاقة طردية وغير متماثلة لأسعار النفط على الطلب على العمالة، حيث إن هذه الأخيرة أكثر استجابة وحساسية للصدمات الموجبة لأسعار النفط من الصدمات السالبة لأسعار النفط. تتوافق هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية خصوصا في الدول الريعانية مثل الجزائر، حيث يؤدي ارتفاع أسعار النفط إلى زيادة الإيرادات والمداخيل، مما ينجر عنه ارتفاع في حجم الإنفاق الحكومي والاستثمارات، فارتفاع في قيمة الناتج المحلي الإجمالي، وبذلك يرتفع حجم التشغيل ويتم خلق فرص عمل جديدة في مختلف القطاعات الاقتصادية فتتخفف وتقل معدلات البطالة. يمكن تعريف صدمات أسعار النفط الموجبة بأنها القناة أو الوسيلة الأساسية لتحويل الإيرادات الناتجة عن تصدير النفط إلى الاقتصاد المصدر للنفط، ومنه يمكن لهذا الأخير أن يستفيد من ارتفاع مداخيل وإيرادات التصدير. ينعكس عن ارتفاع مداخيل صادرات النفط ارتفاع في القوة الشرائية، ويصاحب ذلك ارتفاع في الطلب لدى المستهلكين، مما ينتج عنه زيادة في حجم إنتاج الشركات والمؤسسات في هذا الاقتصاد، وبالتالي ازدياد ارتفاع في الطلب على اليد العاملة. من جهة أخرى يمكن إعطاء تفسير لعدم معنوية الصدمات السالبة لسعر النفط وضعف مرونتها على الطلب على العمالة في الجزائر، بأن هذه الصدمات لا تمارس تأثير قوي على حجم التشغيل، حيث تقل مناصب الشغل المفتوحة نتيجة اتباع سياسة مالية انكماشية وتشفية، عن طريق تقلص حجم الاستثمارات والنفقات العمومية، وذلك أثناء فترة أزمة انخفاض أسعار النفط. بعبارة أخرى يكون هناك مناصب شغل مفتوحة أثناء فترة انخفاض الأسعار، لكن نسبتها تكون أقل من نسب المناصب المفتوحة أثناء فترة ازدهار أسعار النفط، لذلك ينبغي على متخذي القرار في الجزائر العمل على توفير بدائل عن مداخيل النفط، تساهم في تخفيف الآثار السلبية لانخفاض أسعار النفط على الاقتصاد عموما وعلى واقع التشغيل في الجزائر بالخصوص، خاصة في فترة أزمة انخفاض أسعار النفط.

✓ نلاحظ أن التأثير الإيجابي والمعنوي لأسعار النفط يتزامن مع التأثير الإيجابي والمعنوي للإنفاق والاستثمار وهذا دليل على أن حجم الاستثمارات العمومية وقيمة الإنفاق الحكومي يكون مرتبط بتحسن الوضعية المالية والاقتصادية في الاقتصاد الجزائري، هذه الأخيرة مرتبطة بتحسن وارتفاع أسعار النفط؛

✓ في المدى القصير ظهرت بعض النتائج غير منطقية، مثل وجود علاقة عكسية بين الطلب على العمل وقيمه المبطة وهي نتيجة لا تتوافق مع النظرية الاقتصادية، لكن في حالة الجزائر يمكن تفسير ذلك بأن سوق العمل يعجز عن خلق وظائف جديدة بصفة متزايدة ومستمرة، إضافة إلى أن معظم المناصب المفتوحة هي مناصب مؤقتة وغير دائمة. كما توجد علاقة عكسية تناقض النظرية الاقتصادية بين كل من الإنفاق الحكومي، أسعار النفط والاستثمار بدرجات إبطاء مختلفة مع الطلب على العمالة، ويمكن تفسير ذلك أن قيمة الإنفاق الحكومي وحجم الاستثمار المرتبطة بارتفاع أسعار النفط لم تعمل على تطوير الاقتصاد الوطني وتحريك الإنتاجية، نتيجة عدم خلق مؤسسات وإنشاء مصانع تعمل على خلق قيمة مضافة، وذلك بسبب هشاشة الاقتصاد الوطني، تفشي الفساد بجميع أنواعه من سرقة ونهب وهدر للمال العام، إضافة إلى سوء تسير النفقات وغياب النجاعة الاقتصادية في الاستثمار، ومنه لم تساهم هذه المتغيرات في خلق مناصب شغل جديدة في المدى القصير؛

✓ من خلال اختبار الأداء التنبؤي لنماذج الدراسة وجدنا أن نماذج NARDL كانت نتائجها أفضل من نماذج ARDL، وهذا يؤكد على أن العلاقة بين الظواهر الاقتصادية تظهر في شكل غير خطي، ومنه فإن النمذجة غير الخطية تكون نتائجها أفضل من النمذجة الخطية، ودليل ذلك هو النتائج المنطقية لنماذج NARDL. يعتبر نموذج NARDL الثاني هو أفضل نماذج الدراسة، والذي يربط بين الطلب على العمالة كمتغير تابع وكل من الإنفاق الحكومي، معدل التضخم، الأجور الحقيقية وصددمات أسعار النفط، وهذا يتطابق مع الوضعية الاقتصادية في الجزائر خلال السنوات الأخيرة والمبنية على النظرية الكينزية المتمثلة في تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي عبر السياسة المالية، عن طريق القيام بعدة برامج تنمية ضخمة للاقتصاد مطلع الألفية الجديدة (برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001-2004، برنامج دعم النمو 2005-2009، برنامج توطيد النمو 2010-2014) نتيجة تحسن الوضعية المالية، وكان لذلك تأثير إيجابي على معدلات التشغيل ومنه انخفاض في معدلات البطالة؛

✓ أظهرت نتائج اختبار السببية في الأجل الطويل أن أهم مسببات ومحفزات الطلب على العمالة في الجزائر في الأجل الطويل هي كل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والإنفاق الحكومي عن طريق تأثيرها الطردي، في حين كان هناك تأثير عكسي للأجور على العمالة المشتغلة، حيث جاءت اختبارات السببية متطابقة مع نماذج الدراسة خصوصا النموذج NARDL الثاني؛

❖ اختبار الفرضيات.

من خلال النتائج المتوصل إليها، يمكن اختبار الفرضيات التالية:

✓ **الفرضية الأولى:** إن أهم محددات الطلب على العمالة في الجزائر عبارة عن متغيرات اقتصادية ماكرو مالية، وبما أن الاقتصاد الجزائري عبارة عن اقتصاد ريعي حيث إن قطاع المحروقات يمثل ما قدره 35% كمتوسط من نسبة الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة 2000-2019. من جهة أخرى فإن الجباية البترولية تمثل ما قيمته 53% كمتوسط من مجموع الإيرادات للفترة 2000-2020. ومنه يمكن القول بأن معظم المتغيرات الاقتصادية في الجزائر لها ارتباط وثيق بتطور أسعار النفط، ويعتبر هذا الأخير أحد أهم العوامل المؤثرة على مستوى التشغيل بطريقة غير مباشرة إضافة إلى مجموعة من المتغيرات الأخرى أهمها الاستثمار، الإنفاق الحكومي، إجمالي الناتج المحلي والكتلة الأجرية، حيث توجد علاقة سببية بين هذه المتغيرات وبين الطلب على العمالة. ومن جهة أخرى فإنه لا يوجد أي متغير ديموغرافي مؤثر على الطلب على العمالة في الجزائر، أي يرجع خلق مناصب عمل جديدة بالدرجة الأولى إلى تحسن الوضعية الاقتصادية في الجزائر، فمهما ارتفعت أو انخفضت الفئة النشطة من السكان فإن ذلك لا يؤثر على العمالة المشتغلة أو على مناصب العمل الشاغرة والمملوءة والمرتبطة أساسا بتحسين مؤشرات الاقتصاد الكلي؛

✓ **الفرضية الثانية:** خلال بداية الألفية الجديدة اعتمدت الجزائر على سياسة إنفاقية توسعية بهدف زيادة الطلب الكلي عن طريق زيادة النفقات الحكومية الموجهة نحو الاستثمار المحلي حيث ارتفعت معدلات النمو في الإنفاق الحكومي من النسبة 12.12% سنة 2001، لتصل إلى النسبة 19.54% سنة 2006، ثم تحقق النسبة 32% سنة 2011. والشيء الذي يؤكد هذا التطور الواضح في معدلات نمو الإنفاق الحكومي هو القيم المالية المرتفعة والمخصصة للبرامج الاقتصادية الموجهة نحو إنعاش الاقتصاد الجزائري خلال هذه الفترة. حيث حُصص مبلغ مالي قدره 525 مليار دج لبرنامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)، مبلغ مالي قدره 4203 مليار دج لبرنامج دعم النمو (2005-2009)، غلاف مالي قدره 21214 مليار دج للبرنامج الخماسي (2010-2014). ويلاحظ في هذا الشأن أن تطور حجم النفقات الحكومية رافقه تحسن في أسعار النفط في الأسواق العالمية التي بلغت مستويات قياسية (112 دولار للبرميل الواحد سنة 2011). حيث رافق كل ذلك انخفاض في معدلات البطالة في الجزائر من النسبة 29.3% سنة 1999 إلى النسبة 10.2% سنة 2009، ثم النسبة 11.5% سنة 2020 ودليل ذلك ارتفاع في عدد المشتغلين الذين بلغوا أكثر من 11 مليون عامل سنة 2018. ومنه يمكن القول بأن مناصب العمل الجديدة في الجزائر يتم خلقها انطلاقا من تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي عن طريق أداة الإنفاق الحكومي، حيث يرتبط ذلك بارتفاع أسعار النفط؛

✓ **الفرضية الثالثة:** من خلال الدراسة التطبيقية والتي تم فيها تقدير عدة نماذج غير خطية (منهجية NARDL)، بالإضافة إلى نتائج اختبارات التماثل. تم الوصول إلى نتيجة مفادها أن أسعار النفط تؤثر بطريقة

غير متماثلة في الطلب على العمالة في الجزائر، حيث تبرز الصدمات الموجبة لسعر النفط (حالة ارتفاع الأسعار) كمتغير له تأثير أكبر من الصدمات السالبة لسعر النفط (حالة انخفاض الأسعار) على الطلب على العمالة في الجزائر. دليل ذلك هو أن المتتبع لحالة الاقتصاد الجزائري عموماً، وسوق العمل خصوصاً يرى أن مستوى التشغيل في الجزائر يتحسن أثناء فترات الرخاء الاقتصادي، وفترات ارتفاع أسعار النفط. يرجع هذا التحسن إلى البرامج الاقتصادية والتنموية التي كان لها تأثير إيجابي في الرفع من معدلات التشغيل والحد من ظاهرة البطالة. لكن الأمر الملاحظ هو أن هذا التأثير غير مستدام كونه مرتبط بسياسة الإنفاق الحكومي، وهذا الأخير مرتبط بتحسين الوضعية المالية نتيجة ارتفاع أسعار النفط ومنه يمكن اعتبار هذه البرامج التنموية المساهمة في تحسين مستوى التشغيل عبارة عن برامج ظرفية، أنت بها ظروف معينة هي ارتفاع أسعار النفط. أما في حالة انخفاض أسعار النفط فإنه يتم تطبيق سياسة انكماشية عن طريق تقليص حجم النفقات، ومنه يتأثر حجم التشغيل، أي أنه لا ينمو بنفس الوتيرة الأولى، بمعنى أنه توجد مناصب شغل جديدة، لكن عددها يكون أقل مما يجب فتحه. وهنا يبرز التأثير غير المتماثل لصدمات أسعار النفط على الطلب على العمالة في الجزائر؛

✓ **الفرضية الرابعة:** من خلال الدراسة القياسية وعن طريق الاختبارات التشخيصية لنماذج الدراسة بالإضافة إلى اختبارات التوقع والتنبؤ، تم الوصول إلى أن أفضل نماذج الدراسة المستخدمة في الدراسة القياسية هي نماذج NARDL بسبب نتائجها الجيدة، والتي كانت متطابقة ومتماشية مع المنطق والنظرية الاقتصادية. حيث يعتبر نموذج NARDL الثاني والذي يربط بين الطلب على العمالة في الجزائر كمتغير تابع وكل من الإنفاق الحكومي، صدمات أسعار النفط الموجبة والسالبة، معدل التضخم وكتلة الأجور هو أفضل نموذج ويمكن الاعتماد على نتائجه لأغراض السياسة الاقتصادية. وهذا دليل على أن معظم الظواهر الاقتصادية تظهر في شكل علاقات غير خطية؛

❖ **الاقتراحات.**

خلصت هذه الرسالة إلى تقديم مجموعة من الاقتراحات أهمها:

✓ **حتمية التخلص من اعتماد الاقتصاد الوطني على عائدات المحروقات، والعمل على تبني استراتيجية هدفها تنويع مصادر الدخل بإيجاد بدائل لقطاع المحروقات، عن طريق تنويع الصادرات وعدم الاعتماد على مورد واحد في التصدير، أي العمل على التنويع الاقتصادي ومحاولة رفع حجم الصادرات خارج قطاع المحروقات. كما يجب الاهتمام والتركيز على توجيه العوائد والإيرادات النفطية نحو القطاعات الاقتصادية الواعدة ذات القيمة المضافة العالية، مثل الصناعات التحويلية خاصة البتروكيماويات، تطوير قطاع النقل، التخزين، الاتصالات، الطاقات الجديدة والمتجددة، الخدمات؛**

✓ **محاولة رفع كفاءة الإنفاق الحكومي بتوجيهه نحو قطاعات اقتصادية منتجة وترشيد نفقات الدولة بهدف ضمان نمو اقتصادي فعلي وحقيقي، حيث يساعد هذا في خلق وظائف جديدة ودائمة؛**

✓ تشجيع القطاع الخاص وتوفير المناخ الجيد لنشاطه، وتسهيل جذب الاستثمار الأجنبي من أجل جلب رؤوس الأموال الأجنبية، عن طريق إصدار تشريعات تهدف إلى إنعاش القطاع الصناعي وتحسين مناخ الاستثمار في الجزائر، بالإضافة إلى وضع منظومات تضامنية لتوفير أفكار ومشاريع للشباب الراغب في العمل الحر.

✓ إعطاء الأولوية في الاستثمار إلى القطاعات الأكثر استيعاباً لليد العاملة المنتجة، كالقطاع الصناعي من خلال تبني سياسية تصنيع واضحة المعالم وبناء منظومة متكاملة للابتكار بهدف الرفع من القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الناتج القومي، مع العمل على تلبية الطلب الداخلي والتصدير في المستقبل عن طريق زيادة مساهمة القطاع الخاص وحماية المنتج الوطني محل استيراد بعض المواد والسلع. كما ينبغي الاهتمام بالقطاع الفلاحي، حيث يساعد هذا الأخير في تنويع الصادرات وتخفيض استيراد المواد الغذائية، عن طريق رفع المساحات الفلاحية المستغلة وإعادة تثمين المساحات الجديدة، إضافة إلى تكوين الشباب وتسهيل استفادتهم من الأراضي الزراعية ومرافقتهم في مشاريعهم الاستثمارية وتوفير التكنولوجيا الحديثة لهم، كل ذلك من شأنه أن يساهم في توفير مناصب شغل جديدة دائمة تحمّل من مشكلة البطالة؛

✓ القيام بتطبيق استراتيجيات سكانية يكون هدفها الرئيسي هو العمل على توزيع السكان عبر مناطق الوطن بهدف خلق توازن بين النمو الديموغرافي، سوق العمل والثروات الاقتصادية؛

✓ محاولة تحسين ومواءمة متطلبات سوق العمل مع مخرجات التعليم العالي، والاعتماد على النوع بدل الكم من ناحية المخرجات، كما ينبغي الربط بين جانبي سوق العمل، عن طريق الربط بين الجامعة (عرض العمل) واحتياجات العمالة في القطاعين العام والخاص (طلب العمل)؛

❖ آفاق البحث.

يمكن ذكر مجموعة من المواضيع كآفاق للبحث فيها كالتالي:

✓ **محددات التوظيف في الجزائر حسب القطاعات الاقتصادية:** بهدف البحث عن القطاعات الواعدة في التوظيف والأكثر استيعاباً للعمالة المحلية، والتي يمكن الاعتماد عليها في الجزائر بهدف خلق منافسة لقطاع المحروقات، حيث إن إبراز العوامل المحددة للطلب على العمالة حسب القطاعات الاقتصادية من شأنه أن يساعد في تخصيص وتوجيه وترشيد الإنفاق والاستثمار نحو أهم القطاعات المعول عليها بهدف دفع عجلة التنمية والتنويع الاقتصادي؛

✓ **العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في دول المينا MENA:** يهدف هذا البحث إلى محاولة إبراز أهم محددات الطلب على العمالة في بعض دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا على المستويين الكلي والقطاعي، حيث يمكن اختيار عينة من دول نفطية ودول غير نفطية، دول من الشرق الأوسط ودول من شمال إفريقيا وأخرى من مجلس التعاون الخليجي، وذلك من أجل إبراز هيكل سوق العمل لكل بلد، المقارنة بين القطاعات الأكثر إنتاجية وكثيفة العمالة لكل بلد، وهذا كله بغية نقل الخبرات والتجارب حول تطوير سوق العمل لكل بلد والعمل على الاستفادة منها من طرف البلدان الأخرى؛

✓ محددات عرض العمالة في الجزائر: وذلك بهدف إبراز أن عرض العمل في الجزائر يتأثر بمتغيرات ديموغرافية واقتصادية، عكس طلب العمل في الجزائر الذي يتأثر أكثر بالمتغيرات الاقتصادية، حيث تبرز قوة العمل أو الفئة النشطة، حجم السكان الكلي، عدد الخريجين من الجامعات، حجم المشتغلين، العمالة الوافدة... إلخ، كأهم المحددات الديموغرافية لعرض العمل في الجزائر، لذلك ينبغي التركيز على جانب العرض على العمل بهدف مجابهة معضلة البطالة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

❖ الكتب:

1. إبراهيم لطفي عوض، ظاهرة الركود التضخمي في الاقتصاد المصري، دراسة تحليلية، 2010.
2. أحمد هني، دروس في التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجزائرية، 1993.
3. أحمد الأشقر، الاقتصاد الكلي، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
4. أحمد بن سليمان بن عبيد، اقتصاديات العمل، عين الشمس، مصر، 2003.
5. أحمد رمضان، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001.
6. أسامة السيد عبد السميع، مشكلة البطالة في المجتمعات العربية والإسلامية: الأسباب الآثار والحلول، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2008.
7. أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2007.
8. اقسام قادة، قدي عبد المجيد، المحاسبة الوطنية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994.
9. الوادي محمود حسني، عزام زكرياء أحمد، مبادئ المالية العامة، الطبعة الأولى، دار الميسرة، عمان، 2007.
10. باسم علاوي عبد الجميلي، العمل في الاقتصاد الإسلامي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2006.
11. بريش السعيد، الاقتصاد الكلي، نظريات نماذج وتمارين محلولة، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2007.
12. بول سام ولسون، وليام نورد هاوس، الاقتصاد، ترجمة هشام عبد الله، الدار الأهلية، عمان، الأردن، الطبعة 15، 2006.
13. تومي عبد الرحمان، الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، دار الخلدونية، الجزائر، 2011.
14. جمال حسن، أحمد عيسى السرحانة، مشكلة البطالة وعلاجها، دار اليمامة للطبع والنشر والتوزيع، دمشق سوريا، 2000.
15. حسام داود وآخرون، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الثالثة، 2005.
16. حمدي أحمد عناني، مقدمة في الاقتصاد الكلي، الدار المصرية اللبنانية، جامعة حلوان، 1995.
17. حردان طاهر حيدر، مبادئ الاقتصاد، دار المستقبل للنشر والتوزيع، مصر، 1999.
18. خالد الواصف الوزني، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، الطبعة الثامنة، مطبعة وائل للنشر، عمان، الأردن، 2006.
19. خالد وصفي الوزني، أحمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الخامسة، 2002.
20. دانيال أرنولد، تحليل الأزمات الاقتصادية للأمس واليوم، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان، 1992.
21. رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة تحليل لأخطر المشكلات الرأسمالية المعاصرة، عالم المعرفة، الكويت، 1997.
22. رونالد إيرنبرج، روبرت سميث، تعريب فريد بشير طاهر، اقتصاديات العمل، الرياض، المملكة السعودية العربية، دار المريخ للنشر والتوزيع، 1994.
23. رفاه شهاب الحمداي، نظرية الاقتصاد الكلي: مقدمة رياضية، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2014.

24. زينب صالح الأشوح، الاطراد والبيئة ومداداة البطالة، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، 2003.
25. سامي خليل، نظريات الاقتصاد الكلي الحديث: المفاهيم والنظريات الأساسية، الكويت، 1994.
26. شوام بوشامة، مدخل في الاقتصاد العام، الجزء الثاني، الطبعة الثانية، دار الغرب للنشر والتوزيع.
27. صالح تومي، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، 2004.
28. صلاح الدين حسن السيسي، تخطيط وتنمية الموارد البشرية والاقتصادية، دار الكتاب الحديث، مصر، 2013.
29. ضياء مجيد الموسوي، سوق العمل والنقابات العمالية في اقتصاد السوق الحر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2007.
30. ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية: التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2005.
31. ضياء مجيد الموسوي، اقتصاد العمل في الفقه الإسلامي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992.
32. طلعت الدمرداش، الاقتصاد الاجتماعي، مكتبة القدس، مصر، 2006.
33. طلعت الدمرداش، الموارد الاقتصادية، دار النهضة العربية، مصر، الطبعة الثانية، 2009.
34. طاهر فريد، اقتصاديات العمل، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية، الطبعة الأولى، 1994.
35. عايب وليد عبد الحميد، الآثار الاقتصادية الكلية لسياسة الإنفاق الحكومي: دراسة تطبيقية قياسية لنماذج التنمية الاقتصادية، مكتبة حسن العصرية، بيروت، لبنان، 2010.
36. عاصم بن طاهر عرب، اقتصاديات العمل، نظرية عامة، جامعة الملك سعود، السعودية، 1994.
37. عبد الوهاب الأمين، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار ومكتبة الخامد للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
38. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، النظرية الاقتصادية الكلية، مصر، الدار الجامعية للكتاب، 1997.
39. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، رمضان محمد أحمد مقلد، النظرية الاقتصادية الكلية، قسم الاقتصاد كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مصر، 2005.
40. عبد المجيد بوزيدي، تسعينات الاقتصاد الجزائري، الطبعة الأولى، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الرغاية، الجزائر، 1999.
41. عبد الرحمان يسرى أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية والجزئية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، الطبعة الثانية، 2004.
42. عبده عيسى، يحي أحمد إسماعيل، العمل في الإسلام، القاهرة، مصر، دار المعارف، 1983.
43. علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها، دراسة تحليلية تطبيقية، الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2005.
44. عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الأولى، 2000.
45. فليح حسن خلف، الاقتصاد الكلي، جدارة للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى.
46. مايكل ايدجمان، الاقتصاد الكلي، ترجمة محمد إبراهيم منصور، دار المريخ للنشر، الرياض، 1999.
47. مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد، مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2004.
48. محمد حسن بملول، القطاع التقليدي في الزراعة الجزائرية، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1985.
49. محمد شريف إلمان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجزائرية، 2003.

50. محمد شريف إلمان، محاضرات في التحليل الاقتصادي الكلي، منشورات برقي، الجزائر، 1994.
51. محمد فرحي، التحليل الاقتصادي الكلي: الأسس النظرية، الجزء الأول، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر.
52. محمد فوزي أبو سعود، مقدمة في الاقتصاد الكلي، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004.
53. محمد طاقة، حسين عجلان حسن، اقتصاديات العمل، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2008.
54. مدني بن شهرة، الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل: التجربة الجزائرية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
55. مدحت قريشي، اقتصاديات العمل، عمان، الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2007.
56. مشورب إبراهيم، مبادئ اقتصادية، دار المنهل اللبناني، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية، 2012.
57. مني الطحاوي، اقتصاديات العمل، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، مصر، 1995.
58. ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد من خلال حالة الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2010.
59. نزار سعد الدين العيسى، إبراهيم سليمان قطف، الاقتصاد الكلي، عمان، الأردن، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2006.
60. نزار سعد الدين العيسى، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار الثقافة، الدار العلمية الدولية، عمان، 2001.
61. نعمة الله نجيب إبراهيم، نظرية اقتصاد العمل، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2002.
62. نعمة الله نجيب إبراهيم، أسس علم الاقتصاد: التحليل الوحدوي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2001.
63. ولاس بيترسون، ترجمة برهان دجاني، الدخل والعمالة والنمو الاقتصادي الجزء الأول، المكتبة العصرية، بيروت، لبنان، 1967.
- ❖ الرسائل والأطروحات:
64. أحمد خير، تطور التشغيل وإشكالية البطالة في الجزائر في ظل الإصلاحات الاقتصادية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر3، 2005-2006.
65. أحمد محمد سيف الشعبي، سوق العمل في الجمهورية اليمنية: دراسة تحليلية، رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة حلوان، مصر.
66. أشرف محمد جمعة البنان، دور الصناعات الصغيرة في حل مشكلة البطالة في مصر، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، مصر، 2002-2003.
67. ايت عيسى عيسى، سياسة التشغيل في ظل التحولات الاقتصادية بالجزائر: انعكاسات وأفاق اقتصادية واجتماعية، رسالة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر3، 2010-2011.
68. البشير عبد الكريم، محددات البطالة: دراسة اقتصادية قياسية حالة الجزائر، رسالة دكتوراه، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، 2002-2003.
69. العايب عبد الرحمان، البطالة وإشكالية التشغيل في إطار برنامج التصحيح الهيكلي حالة الجزائر، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر3، 2003-2004.
70. المدهون حسن، إشكالية العلاقة بين البطالة وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية: دراسة تحليلية قياسية لحالة الجزائر، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر3، 2015-2016.

71. بقاوت حنان، محددات سوق العمل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة 1980-2014، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016-2017..
72. بلعباس رابح، إشكالية البطالة في الجزائر دراسة تحليلية قياسية في الفترة 1966-2010، رسالة دكتوراه في الاقتصاد والإحصاء التطبيقي، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، 2011-2012.
73. بلقاسم رحالي، الاستثمار العمومي والنمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة تحليلية قياسية للفترة 1970-2013، رسالة دكتوراه في الاقتصاد والإحصاء التطبيقي، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، القليعة، تيبازة، 2016-2017.
74. بن عاشور ليلى، محددات نجاح المؤسسة الصغيرة والمتوسطة المقامة من طرف البطالين والمدعمة بالصندوق الوطني للتأمين على البطالة: دراسة ميدانية على مستوى الجزائر العاصمة، مذكرة ماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2008-2009.
75. بن طجين محمد عبد الرحمان، دراسة قياسية لسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2008، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2010-2011.
76. بن فايزة نوال، إشكالية البطالة ودور مؤسسات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1990-2005، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2008-2009.
77. بوصافي كمال، حدود البطالة الظرفية والبطالة البنيوية في الجزائر خلال المرحلة الانتقالية، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2005-2006.
78. جلال نافل سلام شيخ العيد، تقدير دوال الطلب على القوى العاملة الفلسطينية في مناطق السلطة الوطنية الفلسطينية للفترة 1997-2011، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012-2013.
79. حمادي خديجة، محددات الطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2014 وأفاقه المستقبلية: دراسة قياسية، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2016-2017.
80. حمدوش عائشة، نمذجة سوق العمل في الجزائر للفترة 1991-2013، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2015-2016.
81. خمارة بوعمامة، جودة مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق الشغل في الجزائر، رسالة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2017-2018.
82. دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2012-2013.
83. دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2005-2006.
84. رهام حسن عبد الكريم، أثر سياسة الإصلاح الاقتصادي على مشكلة البطالة: دراسة مقارنة بين مصر وإسرائيل، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، 2000-2001.

85. زويتر الطاهر، إشكالية التشغيل في الزراعة دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1997-1998.
86. سمية الرشيد محمد مصطفى، محددات الطلب على العمل في السودان (1989-2016)، رسالة ماجستير في الاقتصاد التطبيقي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2017-2018.
87. شباح رشيد، ميزانية الدولة وإشكالية التشغيل في الجزائر دراسة حالة لولاية تيارت، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2011-2012.
88. شلالى فارس، سوق العمل وتخطيط القوى العاملة الجزائرية، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2015-2016.
89. شلالى فارس، دور سياسة التشغيل في معالجة البطالة في الجزائر خلال الفترة 2001-2004 مع محاولة اقتراح نموذج للتشغيل للفترة 2005-2009، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر 3، 2004-2005.
90. صديق الشريف، عقود ما قبل التشغيل واكتساب هوية العامل، رسالة ماجستير في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر، 2006-2007.
91. عاطف عيسى سليم بطارسة، محددات الطلب على العمل في الأردن وآفاقه المستقبلية للفترة 1985-2005، رسالة دكتوراه في الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، 2007-2008.
92. عبير شعبان عبدالحفيظ، الطلب على العمل وظاهرة البطالة في مصر دراسة تحليلية تطبيقية للفترة 1981-1995، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة الإسكندرية، مصر، 2000-2001.
93. عقون سليم، قياس أثر المتغيرات الاقتصادية على معدل البطالة: دراسة قياسية تحليلية حالة الجزائر، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2009-2010.
94. علواش وردة، ظاهرة البطالة وعلاقتها بالتضخم في الجزائر: دراسة ميدانية لعلاقة منحنيات فيليبس، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2000-2001.
95. عليوان عبد الغني، دراسة قياسية اقتصادية لسير سوق العمل في الجزائر، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر 3، 2017-2018.
96. غرزي سليمة، دراسة قياسية لمشكل البطالة في الجزائر، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2008-2009.
97. قصاب سعدي، اختلالات سوق العمل وفعالية سياسات التشغيل في الجزائر 1990-2004، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2005-2006.
98. قصاب سعدي، تحليل برامج التشغيل بين النظرية والتطبيق، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 1994-1995.
99. كحل الراس ليندة، سياسات التشغيل وسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 2000-2010، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2013-2014.

100. كلو مهدي، الخروج من البطالة نحو وضعيات مختلفة: دراسة حالة عينة من حملة الشهادات العليا مهندس دولة وشهادة دراسات جامعية تطبيقية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2002-2003.
101. لموتي محمد، البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية واقتصادية للفترة 1970-2007، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2009-2010.
102. مجاهدي خالد، نمذجة توازن سوق العمالة في الجزائر خلال الفترة 1980-2016، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2019-2020.
103. ميلود وعيل، المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدلو العربية وسبل تفعيلها: حالة الجزائر، مصر، السعودية: دراسة مقارنة للفترة 1990-2010، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2013-2014.
104. يحيات مليكة، إشكالية البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة 1970-2005، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2005-2006.
- ❖ المقالات والأوراق العلمية:
105. أحمد حويتي وآخرون، البطالة وعلاقتها بالجريمة والانحراف في الوطن العربي، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 1998.
106. أحمد بن عبد الكريم المحميد، تقدير معدل البطالة في المملكة العربية السعودية 1986-2005: نموذج رياضي، مجلة جامعة حلوان، العدد الأول، مصر، 2007.
107. أحمد بن سليمان بن عبيد، محددات التوظيف في القطاع الخاص بدول مجلس التعاون الخليجي، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، العدد 01، 2003.
108. أحمد السيد النجار، الطفرة النفطية العربية الثالثة، دراسة للملامح والأسباب وآليات التوظيف، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، دراسات استراتيجية، العدد 165، 2006.
109. أيوب بن منصور الجربوع وآخرون، المساهمة الاقتصادية للمرأة في المملكة العربية السعودية، منتدى الرياض الاقتصادي، مركز الجيل للاستشارات، الرياض، ديسمبر 2015.
110. الأخضر عزي، فعالية سياسة التشغيل من خلال الصندوق الوطني للتأمين على البطالة، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 26، 2006.
111. البشير عبد الكريم، تصنيفات البطالة ومحاولة قياس الهيكلية والمحبطة منها خلال عقد التسعينات، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 1 جامعة الشلف، 2005.
112. البشير عبد الكريم، دلالات معدل البطالة والعمالة ومصداقيتها في تفسير فعالية سوق العمل، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 06، 2006.
113. العمري لعجال، محمد يعقوبي، تحليل الأثر الكمي للإنفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، العدد 05، 2016.
114. بلقاسم العباس، تحليل البطالة، مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 76، 2006، ص2.

115. بن عزة هناء، أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1990-2014، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد الرابع، العدد الأول، جوان 2017.
116. بن قانة إسماعيل، الطلب على العمل ومحدداته في الجزائر: دراسة قياسية، *Revue Economie, Gestion et Société*، جامعة المغرب، العدد 6، 2016.
117. بوفليح نبيل، دراسة تقييمية لسياسة الإنعاش الاقتصادي المطبقة في الجزائر للفترة 2000-2010، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 9، 2013.
118. تومي صالح، تحليل قياسي للطلب على العمالة بالجزائر للفترة 1967-1989، مجلة تنظيم ونمذجة أسواق العمل وديناميكية اليد العاملة في البلدان العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 1998.
119. حرواش محمد، تحليل أثر التغير في معدلات التضخم على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2000-2013، مجلة أفاق للعلوم، المجلد 01، العدد 03، 2016.
120. حسين الطلافحة، حل معضلة المتعلمين في الدول العربية، سلسلة الخبراء، العدد 45، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2012.
121. حسين رحيم، سياسات التشغيل في الجزائر تحليل وتقييم، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 62، 2013.
122. ختام حاتم الجبوري، عبد الخالق دبي الجبوري، أثر السياسة المالية في معالجة ظاهرة البطالة في الاقتصاد العراقي للمدة 1990-2015، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، المجلد 9، العدد 4، جامعة بابل، العراق، 2017.
123. دحماني محمد ارديوش، النمو الاقتصادي واتجاه الإنفاق الحكومي في الجزائر: بعض الأدلة التجريبية لقانون فانغر باستعمال مقارنة منهج الحدود ARDL، مجلة الاقتصاد والمناجنت، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، العدد 11، 2012.
124. رالف هوسمانس، قياس الاقتصاد غير النظامي: من العمالة في القطاع غير النظامي إلى العمالة غير النظامية، ورقة العمل رقم 53، جنيف، مكتب الإحصاءات بمكتب العمل الدولي، 2004.
125. رحيم حسين وآخرون، النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة في الدول العربية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، قطر، 2013.
126. روشو عبد القادر، راتول محمد، دور السياسة المالية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي الكلي الجزائري خلال الفترة 2001-2016، مجلة المعيار، المجلد 7، العدد 2، المركز الجامعي تيسمسيلت، الجزائر، 2016.
127. زبيري رابح، حدود وفعالية دعم الدولة في السياسة الزراعية الجزائرية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، فيفري 2004.
128. سعيد بن حسين بن علي المقرفي، الاستثمار قصير الأجل في البنوك الإسلامية، مجلة المحاسب العربي، الكويت، 2015.
129. سعدية زايدي، سياسة التشغيل في الجزائر، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة المسيلة، المجلد 7، العدد 13، 2017.
130. شقبق عيسى، النمذجة القياسية للطلب على العمل في الجزائر، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسينية بن بوعللي، الشلف، الجزائر، العدد السادس، 2001.

131. شلوف فريدة، واقع البطالة وسوق الشغل في الجزائر الأسباب والتحديات، جامعة قسنطينة 2، مجلة الباحث الاجتماعي، المجلد 13، العدد 1، 2017.
132. شبيبي عبد الرحيم، بطاهر سمير، فعالية السياسة المالية بالجزائر: مقارنة تحليلية وقياسية، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المجلد 12، العدد 1، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2010.
133. طالي محمد، دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في معالجة مشكلة البطالة في الجزائر بين المردود الضئيل وكيفية التفعيل، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 12، 12 فيفري 2009.
134. عماد الدين أحمد المصباح، محمد عبد الكريم المرعي، العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في بعض الدول العربية خلال الفترة 1990-2011، مجلة الباحث الاقتصادي، جامعة سكيكدة، الجزائر، العدد 2، 2014.
135. عماد الدين أحمد المصباح، العوامل المؤثرة في الاستثمار في المملكة العربية السعودية، ورقة علمية مقدمة إلى مؤتمر الاستثمار والتمويل الصناعي، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية، 12 مارس 2018.
136. فضيل عبد الكريم، محمد صالي، النمو الديموغرافي وخصائص سوق العمل في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة العدد 17، 2014.
137. كروش صلاح الدين، فايزة بلعابد، حنان دودان، تحليل أثر الإنفاق الحكومي والمعروض النقدي على التضخم الاقتصادي باستخدام نموذج السببية لجرانجر في الجزائر خلال الفترة 1970-2016، مجلة البحوث والدراسات التجارية، المجلد 03، العدد 02، سبتمبر 2019.
138. محمد إبراهيم السقا، اتجاهات النمو في الاقتصاد السعودي، الصحيفة الاقتصادية الإلكترونية، العدد 6675، 2012.
139. محمد عدنان وديع، برامج تدريبية على الأنترنت، سوق العمل وتخطيط القوى العاملة، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، 2006.
140. محمد عدنان وديع، العولمة والبطالة: تحديات التنمية البشرية، سلسلة اجتماعات الخبراء، العدد 23، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، أبريل، 2007.
141. محمد كمال مصطفى، تخطيط القوى العاملة (المفاهيم-الأسس-الأساليب)، كتاب الأهرام الاقتصادي، العدد 141، 1991.
142. محمد مراس، قياس علاقة التكامل المتزامن بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدلات النمو الاقتصادي في الجزائر، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، جامعة سعيدة، الجزائر، العدد 02، جوان 2015.
143. مغزاوي محي الدين عبد القادر، مختاري خالد، لقام حنان، التشغيل في الجزائر: قراءة تحليلية للسياسات التشجيعية، جامعة معسكر، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 7، العدد 1، 2018.
144. منذر الشرع، الطلب على العمل ومرونات الإحلال في سوق العمل الأردني، مجلة أبحاث اليرموك، جامعة اليرموك، الأردن، المجلد 10، العدد 3، 1994.
145. منال عفان، محددات الطلب على العمل في مصر في الأجلين الطويل والقصير للفترة 1975-2016، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، المجلد 55، العدد 2، جامعة الإسكندرية، مصر، 2018.

146. منشورات جامعة القدس المفتوحة، أسس الاستثمار، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2008.
147. نذير عبد الرزاق وآخرون، سياسات التشغيل في الجزائر-الإجراءات والتائج-، مداخلة ضمن الملتقى الوطني الثاني: واقع التشغيل في الجزائر وآليات تحسينه، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، جوان 2008.
148. هوراي علي، شبيبي عبد الرحيم، نمذجة معدلات التضخم باستخدام النماذج ذات العتبة خلال الفترة 1990-2019، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 10، العدد 03، جويلية 2020.
149. وليد ناجي الحياي، البطالة، دراسة بحثية مقدمة إلى الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك.
- ❖ **الملتقيات والتقارير العلمية:**
150. البشير عبد الكريم، الأبعاد النظرية والميدانية للزكاة في مكافحة البطالة والفقر، مداخلة ضمن الملتقى الدولي: مؤسسات الزكاة في الوطن العربي: دراسة تقييمية لتجارب مؤسسات الزكاة ودورها في مكافحة ظاهرة الفقر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، 6-7 جويلية، 2004.
151. الجزائر بالأرقام، الديوان الوطني للإحصائيات، نشرات متفرقة 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48.
152. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، القانون 17/84 مؤرخ في 8 شوال عام 1404 الموافق لـ 7 جويلية 1984 يتعلق بقوانين المالية، العدد 28، 1984.
153. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، تقرير حول الطرف الاجتماعي والاقتصادي للسداسي الأول من سنة 2008، نوفمبر 2008، ص 13.
154. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، التقرير الوطني حول التنمية البشرية لسنة 2000، الدورة العامة التاسعة عشر، نوفمبر 2001، ص 68.
155. التقرير السنوي لبنك الجزائر، 2010، ص 6.
156. بلعباس رايح، أحمد زكان، العلاقة بين الإنفاق العام والبطالة دراسة قياسية لحالة الجزائر 1973-2008، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011.
157. بن عزة محمد، دور السياسات العمومية في ترقية قطاع الشغل والقضاء على البطالة في الجزائر خلال الفترة 1990-2010، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011.
158. بن ساعد عبد الرحمان، عزاري سامية، نحو رؤى وأفاق جديدة لسياسة التشغيل في الجزائر، مداخلة ضمن الملتقى الوطني: نموذج النمو الاقتصادي الجديد وسياسة التشغيل في الجزائر، مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 12 فيفري 2019.

159. بودخم كريم، سلامنه محمد، أثر التوسع في النفقات العامة على البطالة في الجزائر 2001-2009، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، محبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011.
160. توفيق كريمة، المؤمن عبد الكريم، برنامج الإنعاش الاقتصادي والبرامج المكلمة له وأثرها على سياسة التشغيل بالجزائر خلال الفترة 2001-2014، مداخلة ضمن الملتقى الوطني الثالث: سياسة التشغيل في إطار برامج التنمية والإنعاش الاقتصادي في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة اكلبي محمد أولحاج، البويرة، 2-3 ديسمبر 2014.
161. تومي عبد الرحمان، سعيد ثلجوج، أثر برامج التنمية على التشغيل في الجزائر خلال الفترة 2001-2014، مداخلة ضمن الملتقى الوطني الثالث: سياسة التشغيل في إطار برامج التنمية والإنعاش الاقتصادي في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة اكلبي محمد أولحاج، البويرة، 2-3 ديسمبر 2014.
162. جنينة عمر، مديحة بخوش، دور القطاع الزراعي في امتصاص البطالة بالجزائر، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، محبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011.
163. حمريط عبد اللطيف، دحماني محمد ادريوش، محددات التشغيل الكمية: مقارنة تحليلية وقياسية للفترة 1980-2017، مداخلة ضمن الملتقى الوطني الثاني: آليات وبرامج التشغيل في الجزائر: الواقع والأفاق، محبر الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي تيسمسيلت، 27 جوان 2019.
164. شبيبي عبد الرحيم، شكري محمد، البطالة في الجزائر: مقارنة تحليلية قياسية، الملتقى الدولي حول أزمة البطالة في الدول العربية، المعهد العربي للتخطيط، القاهرة، مصر، 17-18 مارس 2008.
165. صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل العاشر: تفعيل برامج التشغيل في الدول العربية، 2007.
166. عزيزة عبد الرزاق، عزت زيان، عرض تقرير حول عالم التوظيف والتوقعات الاجتماعية: اتجاهات عام 2020، وقائع الحلقة الخامسة، معهد التخطيط القومي، مصر، 2020.
167. غضبان بشير، الإنسان العمل ومكافأته والبطالة، تشخيص لقوة العمل في الاقتصاد الجزائري، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، محبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011.
168. قطاف ليلي، شرف الدين أمين بن عواق، تقييم تأثير الاستثمارات العمومية على التوجهات العامة لسياسة التشغيل والتوظيف الوطنية للفترة 2001-2014، مداخلة ضمن الملتقى الدولي: تقييم آثار وبرامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، 11-12 مارس 2013.
169. كشاد رابع، مسدور فارس، ندوة عربية حول البطالة: أسبابها معالجتها وأثرها على المجتمع، جامعة سعد دحلب، البليلة، 26-28 أبريل، 2006.

170. لحسن دردوري، بن عامر نبيل، تشخيص لقوة العمل في الاقتصاد الجزائري، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الأول: استراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، محبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 15-16 نوفمبر 2011.
171. مائة الأجدد، جواد محمد الصديق، علاقة النمو الاقتصادي بمعدلات البطالة في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1980-2018، مداخلة ضمن الملتقى الوطني: نموذج النمو الاقتصادي الجديد وسياسة التشغيل في الجزائر، محبر العولمة والسياسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 12 فيفري 2019.
172. مسعودي زكرياء، سياسة التشغيل وفعالية برامج الإصلاحات الاقتصادية بالجزائر منذ 2001، مداخلة ضمن المؤتمر الدولي: تقييم آثار برامج الاستثمار العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، 11-12 مارس 2013.
173. مطانيوس حبيب، مداخلة في مسألة البطالة في سورية، جمعية العلوم الاقتصادية السورية، برنامج ندوة الثلاثاء الاقتصادية السابعة عشرة حول التنمية الاقتصادية والاجتماعية في سورية، المركز الثقافي العربي في المزة، سورية، 2004.
174. وزارة التخطيط والتهيئة العمرانية، تقرير عام للمخطط الخماسي الأول 1980-1984، الجزائر.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

❖ Ouvrages :

175. Abraham Frois G, Dynamique Economique, Dalloz, 8^{ème} édition, Paris, 1995.
176. Ahmed Silem, D Jean-Marie Albertini, lexique d'économie, 6^{ème} édition, Dalloz, 1999.
177. Alain BEITONE, Christine DOLLO, Jean-Pierre GUIDONI, Alain LEGARDEZ, Dictionnaire des sciences économiques, Armand Colin, Paris, 1991.
178. Anne Perrot, les nouvelles théories du marché du travail, édition la découverte, Paris, 1992.
179. Bachir BOULAHBAL, Emploi, chômage, salaires et productivité du travail, Fondation Friedrich Ebert, Alger, 2008.
180. Barnow B, Trutko J, Piatak J, Occupational labour shortages: Concepts, causes, consequences, and cures, W E Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, Michigan, 2013.
181. Bernard Laval, Les théories récentes de l'emploi et du chômage, la revue française des affaires sociales, Paris, 1980.
182. Bernard Bernier, Yves Simon, Initiation à la macro économie ,8^{ème} édition, DUNOD, 2001.
183. David degg et autres, macroéconomie ,6^{ème} tirage, édition international, paris, 1989.
184. David Marsden, Marché du travail, édition economica, Paris, 1989.
185. Dwight Perkins, Steven Radelet, David Lindauer, Économie du développement, 3^{em} édition, édition de Boeck, Belgique, 2008.

186. Emanuel Baldacci, Clments B, Gupta S, Utiliser la politique budgétaire pour stimuler la croissance, Revue finance et développement, 2003.
187. Féve p, Ortega j, macroéconomie : approche pratique contemporaine, Paris, 2004.
188. Findlay D, Colledge C, Guide de l'étudiant en macroéconomie, Pearson éducation, France, 4^{ème} édition.
189. Fozzard A, holmes M, klugman J, Withers K, Dépenses Publiques, public Spend je 5, 2002.
190. Fodil Hassam, Les chemins d'une croissance, retrouvée de l'économie d'Algérie, Alger, 2005.
191. Gautié J, les politiques de l'emploi les marges étroites de la lutte contre le chômage, Vuibert, Paris, 1993.
192. Gérard Duthil, Economie de l'emploi et du chômage, ellipses, Paris, 1994.
193. Gilbert A F, introduction à la macroéconomie contemporaine, economica, Paris, 2005.
194. Gregory N M, Macroéconomie, De boeck, 3^{ème} edition, Paris, 2006.
195. Gregory Mankin, les principes de l'économie, Edition economica, 1998.
196. Haddar M, Macroéconomie, centre de publication universitaire, Tunisie, 2006.
197. Joëll jalladeau, introduction à la macroéconomie, édition ouvertures économiques, Belgique, 1993.
198. Malinvaud, Théorie Macroéconomique, édition conjoncturelles Bondas, Paris, 1982.
199. Michel Burda, Charles wyplosz, Macroéconomie : une perspective Européenne, Ouverture économiques, DE BOECK, Bruxelles.
200. Michael H Kutner, Christopher J. Nachtsheim, John Neter, William Li, Applied Linear Statistical Models, New York, Fifth Edition, 2005.
201. Mohamed El Hocine Benissad, Economie de développement de l'Algérie 1962-1978, 2^{ème} édition, OPU, Alger, 1981.
202. Muriel Maillefer, l'économie du travail : concepts, débats et analyses, Studyrama, 2^{ème} édition, 2004.
203. Oliver Blancgard, Daniel Cohen, Macroéconomie, 4^{ème} édition, Pearson, France, 2007.
204. Ousmane KABA, Macroéconomie Moderne, L'Harmattan, France, 2007.
205. Rodrigue TREMBLAY, macroéconomique modernes : théories et réalité, Edition études vivantes, Québec, Canada, 1989.
206. Sobry C, Verze J, Élément de macroéconomie : une approche empirique et dynamique, éditions ellipses, Paris, 1996.
207. Thierry T, L'essentiel de la macroéconomie, Gualino, Paris, 2000.
208. Tremblay R, Macroéconomique modernes : théories et réalité, édition études vivantes, Québec.

❖ **Thèses :**

209. Ahmed ZAKAN, Analyse de l'offre d'emploi réalités et perspectives cas de l'Algérie, mémoire de magistère en sciences économique, université d'Alger, Institut des sciences économiques, 1992.
210. Bouriche Lahcène, Les Déterminants du Chômage en Algérie : une analyse économétrique 1980-2009, thèse de doctorat en sciences économiques, université AbouBekr Belkaid, Tlemcen, 2012-2013.
211. Map Sum, Marché du travail et employ au Cambodge : Contraintes à court terme et Enjeux à long terme, thèse de doctorat en Sciences Economiques, université Lumière Lyon 2, 2007.
212. Lakel Samira, L'Emploi et le chômage en Algérie, Mémoire d'ingénieur, INPS, Alger, 1998.
213. Youghourta bellache. L'économie informelle en Algérie, une approche par enquête auprès des ménages- lecas de Bejaia, Thèse de doctorat en cotutelle ,2010-2011.

❖ **Revue et Articles :**

214. Alkhateeb T T, Mahmood H, Sultan Z A, & Ahmad N, Oil Price and Employment Nexus in Saudi Arabia. International Journal of Energy Economics and Policy, 7(3), 2017, pp 277-281. Retrieved from www.econjournals.com
215. AlShehabi O H, Energy and labour reform: Evidence from Iran. Journal of Policy Modelling, 34, 29 September 2011, pp 441-459.
216. Altay B, Topcu M, Erdogan E, Oil price, Output and Employment in Turkey: Evidence from Vector Error Correction Model, 3, 2013, pp7-13.
217. Cherifa Bouchaour, Hussein Ali Al-Zeaud, Oil Price Distortion and Their Impact on Algerian Macroeconomic, International Journal of Business and Management, 7(18), 2012, p112.
218. Dahmani Mohamed Driouche, Hamrit abdelatif, The Asymmetric Impact of Oil Price Shocks on the Evolution of the Unemployment Rate in Algeria: New Evidence Using NARDL Analysis, Les Cahiers du Cread, 36(2), 2020.
219. Durand J, Huchet M, La loi d'Okun comme indicateur de dispersion des pays européens : Peut-on parler de convergence des structures ?, communication in journée des l'association françaises des sciences économiques, Lille 26-27 Mai 2003.
220. Hamel B, La question de l'emploi et du chômage en Algérie 1970-1990, collection statistiques, Office National des Statistiques, Algérie, Sans date.
221. Hyunjoo K, Yushu L, Ghazi S, The Causal Nexus between Oil Prices, Interest Rates, and Unemployment in Norway Using Wavelet Methods, sustainability Journal, 10 (8), 2018.
222. Irina K, Dmitry B, Do Oil Price Shokes Matter for Competition: A Vector Error Correction Approach to Russian Labor Market, International Journal of Energy and Policy, 7(4), 2017, pp68-75.
223. John C A, Characteristics and Macroeconomic Determinants of Youth Employment in Africa, African Development Review, 25(2), 2013, PP107-129.

224. Johanna B, Jungho B, Do oil price changes have symmetric or asymmetric effects on the unemployment rate: Empirical evidence from Alaska, *Energy Sources Part B: Economics, Planning and Policy*, 12(4), 2017, pp1-6.
225. Juan C, Javier O, Oil price and unemployment in the UK before and after the crisis: A Bayesian VAR approach, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 510, 2018, pp200-217.
226. Keane M P, Prasad E S, the employment and wage effects of oil price changes: a sector analysis, *the review of economics and statistics*, 78(3), 1996, pp 389-400
227. Kinga K, Iudita M, Causes and effects of the mismatch between demand and supply on the Romanian labour market, *Forum on Economics and Business*, 20(133), 2017, PP 34-57.
228. Kirac M, Karagol V, Symmetric and asymmetric causality between current account balance and oil prices: The case of BRICS-T, *Applied econometrics*, 56, 2019, pp 25-44.
229. Kim D, Perron P, Unit root tests allowing for a break in the trend function at an unknown time under both the null and alternative hypotheses, *Journal of Econometrics*, 148(1), 2009, pp 1-13.
230. Kouider BOUTALEB, le marché du travail en Algérie : le poids de l'emploi informale, *revue économie et management, faculté des sciences économiques et de gestion, université Tlemcen*.
231. Lee J, Stazicich M, Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks, *the Review of Economics and Statistics*, 85(4), 2003, pp1082-1089.
232. Lumsdaine R, Papell DH, Multiple Trend Breaks and the Unit-Root Hypothesis, *the Review of Economics and Statistics*, 79(2), 1997, pp 212-218.
233. Mohammed Y B, Syed Salleh, Labor Employment in the Manufacturing Sector of Malaysia. *International Journal of Economics and Financial Management*, 2(4), 2017, pp 58-66.
234. Musette Saib, Hammouda Nacer Eddine, Evaluation des effets du PAS sur le marché du travail en Algérie, *Cahiers du CREAD N°46-47, 4^{ème} trimestre 1998 et 1^{er} trimestre 1999*.
235. Narayan P, Popp S, A new unit root test with two structural breaks in level and slope at unknown time, *Journal of Applied Statistics*, 37(9), 2010, pp 1425-1438.
236. Nursel A, Ozlem O, the determinants of employment: a sectoral analysis for Turkey, *the developing economies*, 48(2), 2010, pp 203-31
237. Nyakundi M, Richard G, Oil price fluctuations and employment in Kern Country: A Vector Error Correction approach, *Energy Policy*, 87, 2015, pp584-590.
238. Okun.A, Potential GNP: its measurement and significance, *Proceeding of Business and Economic statistic, section of the American statistical Association*, 1962, p98-104.
239. Pesaran M H, Shin Y, An Autoregressive Distributed Lag modelling approach to cointegration analysis, *Econometrics Society Monographs*, (31), 1998, pp371-413.
240. Pesaran M H, Shin Y, Smith R J, Bounds testing approaches to analysis of level relationships, *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 2001, p289-326.

241. Pesaran M H, Shin Y, Time Series Econometrics: Using Microfit 5.0 (Window Version), Oxford University Press, 2009.
242. Perron P, the Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis, *Econometrica*, 57(6), 1989, pp. 1361-1401.
243. Phillips A W ,the Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage in the UK 1861-1957,*Economica* , 5, Nov 1958,pp 283-299.
244. Samuelson P, solow R ,analytical aspects do anti-inflationary policy, *American Economics Reviews*, papers and proceeding of the seventy-second annual meeting of the American Economic Association, May 1960.
245. Shane S Sterifel, Review and Outlook for the World Oil Market, World Bank Publications, 1995.
246. Shin Y, Yu B, Greenwood M, Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework, Springer New York, 2014, pp 281-314.
247. Sheri K, Katiricioglu S, The nexus between oil prices and stock prices of oil, technology and transportation companies under multiple regime shifts. *Economic research*, 31(1), 2018, pp 681-702.
248. Zimmer H, Labour market mismatches, *NBB Economic Review* 2012(2), 2012, PP 55–68.
249. Zivot E, Andrews DW, Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis, *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 1992, pp 251-270.
- ❖ **Conférences et Rapports:**
250. Bureau international du travail, la normalisation international du travail, nouvelle série n0 53, Genève, 1953, pp48-49.
251. Chambre française de commerce et d'industrie en Algérie, plan complémentaire de soutien à la croissance, 2005-2009, <http://www.cfcia.org/index.php>.
252. Conseil National Economique et Social, rapport commission relation de travail, le secteur informel : illusions et réalité, Alger, 2004.
253. Conseil National Economique et Social, rapport forum international sur l'emploi des jeunes, recueil sur le chômage et l'emploi des jeunes, Alger, 11-13 Mars 1996.
254. European Parliament, Labour market shortages in the European Union, March 2015.
255. Elsiddig R, Noel P, Kian T, Oil price shocks and their consequences on Sudan's GDP growth and unemployment rates, the 21s international academic conference, 9-21 February 2016, Miami, Florida, United states.
256. International Labour Organization, Regional Office for Arab States, Center of Arab Women for Training and Research, Gender, employment and the informal economy, Glossary of terms, ILO Publication, Geneva, 2009.
257. International Labour Organization, World Employment and Social Outlook: Trends 2020, 20 January 2020.

258. La banque mondiale, une revue des Dépenses publiques à la recherche d'un investissement public de qualité, volume 1.
259. Ohamed Kelkoul et autres, Situation de l'Emploi en 1990, Office Nationale des Statistiques, N°36, 1992.
260. Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et chômage au 4^{eme} trimestre, N°514, 2009.
261. Office National des Statistiques, Données Statistique : l'Emploi et Chômage, N°226, 1995.
262. Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°879, Mai 2019.
263. Office National des Statistiques, Données Statistique : Activité, Emploi et Chômage, N°683, Septembre 2014.
264. Office National des Statistiques, Données Statistique : Démographie Algérienne, N°779, 2016.

❖ مواقع على الأنترنت

- | | |
|---|---------------------------------|
| http://www.ons.dz | 265. الديوان الوطني للإحصائيات: |
| https://www.bank-of-algeria.dz | 266. بنك الجزائر: |
| http://data.worldbank.org | 267. البنك الدولي: |
| http://www.imf.org | 268. صندوق النقد الدولي: |
| http://opec.org | 269. منظمة الأوبك: |

الملاحق

الملحق 01: بيانات الدراسة القياسية

| years | EMPL | INF | GDP | ROIL | GOV | WAGES | INV |
|-------|---------|-------|------------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1970 | 1983200 | 6.60 | 24011524100.00 | 1.67 | 5876000000.00 | 8400000000.00 | 8751600000.00 |
| 1971 | 2008200 | 2.60 | 24942362600.00 | 2.03 | 6941000000.00 | 9400000000.00 | 8887100000.00 |
| 1972 | 2053300 | 3.70 | 30318497800.00 | 2.29 | 8197000000.00 | 11200000000.00 | 10441100000.00 |
| 1973 | 2181700 | 6.20 | 34504847400.00 | 3.05 | 9989000000.00 | 12000000000.00 | 13940500000.00 |
| 1974 | 2292600 | 4.70 | 55227170800.00 | 10.73 | 13408000000.00 | 16700000000.00 | 22075200000.00 |
| 1975 | 2438600 | 8.20 | 61444505600.00 | 10.73 | 19068000000.00 | 20600000000.00 | 27837600000.00 |
| 1976 | 2513800 | 9.40 | 73817292800.00 | 11.51 | 20118000000.00 | 24700000000.00 | 31926500000.00 |
| 1977 | 2649700 | 12.00 | 86966280200.00 | 12.39 | 25473000000.00 | 29600000000.00 | 40814000000.00 |
| 1978 | 2859400 | 17.50 | 104558936100.00 | 12.70 | 30106000000.00 | 37500000000.00 | 54621700000.00 |
| 1979 | 3018500 | 11.30 | 128096878600.00 | 17.25 | 33515000000.00 | 46100000000.00 | 54431300000.00 |
| 1980 | 3144800 | 9.50 | 162500001800.00 | 28.64 | 44016000000.00 | 57100000000.00 | 63512000000.00 |
| 1981 | 3284000 | 14.70 | 191400001500.00 | 32.51 | 57655000000.00 | 65800000000.00 | 70835700000.00 |
| 1982 | 3422000 | 6.50 | 207599992800.00 | 32.38 | 72445000000.00 | 76900000000.00 | 77342400000.00 |
| 1983 | 3589000 | 6.00 | 233699999700.00 | 29.04 | 84734000000.00 | 88600000000.00 | 87819000000.00 |
| 1984 | 3756000 | 8.10 | 267600003100.00 | 28.24 | 91598000000.00 | 94200000000.00 | 92531500000.00 |
| 1985 | 3840000 | 10.50 | 291300016100.00 | 27.01 | 99841000000.00 | 103000000000.00 | 96765400000.00 |
| 1986 | 3914000 | 12.40 | 299500011500.00 | 13.57 | 101817000000.00 | 120100000000.00 | 99333300000.00 |
| 1987 | 3978000 | 7.40 | 323699998700.00 | 17.73 | 103977000000.00 | 125700000000.00 | 93880200000.00 |
| 1988 | 4093000 | 5.90 | 349500014600.00 | 14.24 | 119700000000.00 | 137500000000.00 | 98040200000.00 |
| 1989 | 4095000 | 9.30 | 423300005900.00 | 17.31 | 124500000000.00 | 152200000000.00 | 128766000000.00 |
| 1990 | 4144000 | 16.60 | 555800002600.00 | 22.26 | 136500000000.00 | 180000000000.00 | 160217000000.00 |
| 1991 | 4236000 | 25.90 | 844499976200.00 | 18.62 | 212100000000.00 | 255500000000.00 | 266733900000.00 |
| 1992 | 4286000 | 31.70 | 1048200020000.00 | 20.05 | 420131000000.00 | 341300000000.00 | 319811100000.00 |

| | | | | | | | |
|-------------|----------|-------|-------------------|--------|------------------|------------------|------------------|
| 1993 | 4273000 | 20.50 | 1165999996900.00 | 17.80 | 476627000000.00 | 412500000000.00 | 336203000000.00 |
| 1994 | 4325000 | 29.00 | 1491500007400.00 | 16.30 | 566329000000.00 | 469900000000.00 | 467941200000.00 |
| 1995 | 4505000 | 29.80 | 1990600032300.00 | 17.60 | 759617000000.00 | 568800000000.00 | 633031400000.00 |
| 1996 | 4641000 | 18.70 | 2570000007200.00 | 21.70 | 724609000000.00 | 667200000000.00 | 644641400000.00 |
| 1997 | 4719000 | 5.70 | 2780199911400.00 | 19.49 | 845196000000.00 | 722100000000.00 | 647459000000.00 |
| 1998 | 4858000 | 5.00 | 2830500102100.00 | 12.94 | 875739000000.00 | 794600000000.00 | 773955400000.00 |
| 1999 | 4898000 | 2.60 | 3238197611200.00 | 17.91 | 961682000000.00 | 847600000000.00 | 849951400000.00 |
| 2000 | 6179992 | 0.30 | 4123513883900.00 | 28.50 | 1178122000000.00 | 884600000000.00 | 971661100000.00 |
| 2001 | 6228772 | 4.20 | 4227113122100.00 | 24.85 | 1321028000000.00 | 970600000000.00 | 1134601900000.00 |
| 2002 | 6462000 | 1.40 | 4522773346000.00 | 25.24 | 1550646000000.00 | 1048700000000.00 | 1386382400000.00 |
| 2003 | 6684056 | 2.60 | 5252321113600.00 | 29.03 | 1639265000000.00 | 1137100000000.00 | 1593600000000.00 |
| 2004 | 7798412 | 3.60 | 6149116689500.00 | 38.66 | 1888930000000.00 | 1278600000000.00 | 2045400000000.00 |
| 2005 | 8044000 | 1.60 | 7561984348000.00 | 54.64 | 2052037000000.00 | 1363900000000.00 | 2393800000000.00 |
| 2006 | 8869000 | 2.50 | 8501635797000.00 | 65.85 | 2453014000000.00 | 1500100000000.00 | 2578200000000.00 |
| 2007 | 8594000 | 3.70 | 9352886354100.00 | 74.95 | 3108669000000.00 | 1746600000000.00 | 3223900000000.00 |
| 2008 | 9145000 | 4.80 | 11043703483400.00 | 99.97 | 4191053000000.00 | 2138400000000.00 | 4124600000000.00 |
| 2009 | 9472000 | 5.70 | 9968025299900.00 | 62.25 | 4246334000000.00 | 2370200000000.00 | 4672600000000.00 |
| 2010 | 9736000 | 4.30 | 11991563886200.00 | 80.15 | 4466940000000.00 | 2917600000000.00 | 4968100000000.00 |
| 2011 | 9599000 | 4.50 | 14588970000000.00 | 112.94 | 5853600000000.00 | 3866400000000.00 | 5551800000000.00 |
| 2012 | 10170000 | 8.89 | 16209598000000.00 | 111.04 | 7058100000000.00 | 4291400000000.00 | 6347400000000.00 |
| 2013 | 10788000 | 3.25 | 16647919000000.00 | 109.55 | 6024100000000.00 | 4390800000000.00 | 7223600000000.00 |
| 2014 | 10566000 | 2.80 | 17228597800000.00 | 99.68 | 6995700000000.00 | 4659900000000.00 | 7848400000000.00 |
| 2015 | 10594000 | 4.78 | 16702118600000.00 | 52.79 | 7656300000000.00 | 4983700000000.00 | 8486800000000.00 |
| 2016 | 10845000 | 6.40 | 17406826200000.00 | 44.28 | 7297500000000.00 | 5275100000000.00 | 8903900000000.00 |
| 2017 | 10858000 | 5.59 | 18906560000000.00 | 54.12 | 7282600000000.00 | 5367800000000.00 | 8999200000000.00 |
| 2018 | 11001000 | 4.27 | 20259044300000.00 | 71.44 | 7899061000000.00 | 5509197400000.00 | 9543918100000.00 |

الملحق 02: نتائج اختبار الاستقرار بوجود فاصل هيكلية.

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 17:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LEMPL has a unit root with a structural break in the intercept
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 3)
Chosen break point: 2000

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -3.304043 | 8.43E-07 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 17:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLEMP has a unit root with a structural break in the intercept
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 2)
Chosen break point: 2000

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -9.534278 | 9.03E-05 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 17:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LEMPL has a unit root with a structural break in the trend
Chosen lag length: 4 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 1994

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -3.040058 | 0.368134 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 17:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLEMP has a unit root with a structural break in the trend
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 2)
Chosen break point: 2006

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -7.886359 | 0.079777 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 17:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LEMPL has a unit root with a structural break in both the intercept and trend
Chosen lag length: 4 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 2004

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -3.011453 | 0.135855 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 17:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLEMP has a unit root with a structural break in both the intercept and trend
Chosen lag length: 3 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 2000

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -7.119482 | 8.27E-07 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

| | | |
|--|-------------|----------|
| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
| Date: 11/07/20 Time: 17:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: LROIL has a unit root with a structural break in the intercept | | |
| Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4) | | |
| Chosen break point: 1987 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -2.737247 | 0.037485 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

| | | |
|--|-------------|----------|
| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
| Date: 11/07/20 Time: 18:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: DLROIL has a unit root with a structural break in the intercept | | |
| Chosen lag length: 0 (maximum lags: 3) | | |
| Chosen break point: 2000 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -7.186433 | 0.020770 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

| | | |
|--|-------------|----------|
| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
| Date: 11/07/20 Time: 17:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: LROIL has a unit root with a structural break in the trend | | |
| Chosen lag length: 1 (maximum lags: 20) | | |
| Chosen break point: 2001 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -2.897010 | 0.159673 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

| | | |
|--|-------------|----------|
| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
| Date: 11/07/20 Time: 18:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: DLROIL has a unit root with a structural break in the trend | | |
| Chosen lag length: 0 (maximum lags: 3) | | |
| Chosen break point: 1986 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -6.846012 | 0.218937 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

| | | |
|--|-------------|----------|
| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
| Date: 11/07/20 Time: 17:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: LROIL has a unit root with a structural break in both the intercept and trend | | |
| Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4) | | |
| Chosen break point: 1983 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -2.917759 | 0.038437 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

| | | |
|--|-------------|----------|
| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
| Date: 11/07/20 Time: 18:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: DLROIL has a unit root with a structural break in both the intercept and trend | | |
| Chosen lag length: 0 (maximum lags: 3) | | |
| Chosen break point: 2000 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -7.106769 | 0.017233 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 18:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LRWAGES has a unit root with a structural break in the intercept
Chosen lag length: 3 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 1994

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -3.328474 | 0.023566 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 18:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLRWAGES has a unit root with a structural break in the intercept
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 2007

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -7.114324 | 0.011601 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 18:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LRWAGES has a unit root with a structural break in the trend
Chosen lag length: 3 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 2006

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -2.886892 | 0.004487 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 18:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLRWAGES has a unit root with a structural break in the trend
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 1992

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -6.664859 | 0.043750 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 18:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LRWAGES has a unit root with a structural break in both the intercept and trend
Chosen lag length: 3 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 1999

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -2.465648 | 0.172386 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 18:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLRWAGES has a unit root with a structural break in both the intercept and trend
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 2007

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -7.189207 | 0.005517 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
|--|-------------|----------|
| Date: 11/07/20 Time: 18:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: LRGDP has a unit root with a structural break in the intercept | | |
| Chosen lag length: 2 (maximum lags: 4) | | |
| Chosen break point: 1987 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -3.268507 | 0.013809 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
|--|-------------|----------|
| Date: 11/07/20 Time: 18:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: DLRGDP has a unit root with a structural break in the intercept | | |
| Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4) | | |
| Chosen break point: 1980 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -13.86452 | 0.037523 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
|--|-------------|----------|
| Date: 11/07/20 Time: 18:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: LRGDP has a unit root with a structural break in the trend | | |
| Chosen lag length: 3 (maximum lags: 5) | | |
| Chosen break point: 1995 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -2.862985 | 0.093639 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
|--|-------------|----------|
| Date: 11/07/20 Time: 18:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: DLRGDP has a unit root with a structural break in the trend | | |
| Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4) | | |
| Chosen break point: 1988 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -15.64298 | 0.034726 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
|--|-------------|----------|
| Date: 11/07/20 Time: 18:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: LRGDP has a unit root with a structural break in both the intercept and trend | | |
| Chosen lag length: 2 (maximum lags: 4) | | |
| Chosen break point: 1986 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -3.020727 | 0.009178 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

| Zivot-Andrews Unit Root Test | | |
|--|-------------|----------|
| Date: 11/07/20 Time: 18:11 | | |
| Sample: 1970 2018 | | |
| Included observations: 49 | | |
| Null Hypothesis: DLRGDP has a unit root with a structural break in both the intercept and trend | | |
| Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4) | | |
| Chosen break point: 1995 | | |
| | t-Statistic | Prob. * |
| Zivot-Andrews test statistic | -18.56366 | 0.000213 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |
| * Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process | | |

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LINF has a unit root with a structural break in the intercept
Chosen lag length: 1 (maximum lags: 2)
Chosen break point: 1997

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -5.166344 | 0.000150 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLINF has a unit root with a structural break in the intercept
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 2001

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -11.23264 | 0.001946 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LINF has a unit root with a structural break in the trend
Chosen lag length: 1 (maximum lags: 2)
Chosen break point: 2007

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -2.562071 | 0.364106 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLINF has a unit root with a structural break in the trend
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 1999

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -9.914225 | 0.300296 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LINF has a unit root with a structural break in both the intercept and trend
Chosen lag length: 1 (maximum lags: 2)
Chosen break point: 1997

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -4.790664 | 0.000220 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLINF has a unit root with a structural break in both the intercept and trend
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 2001

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -11.06464 | 0.003573 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LRINV has a unit root with a structural break in the intercept
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 1987

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -2.880399 | 0.032666 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLRINV has a unit root with a structural break in the intercept
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 3)
Chosen break point: 1979

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -7.933275 | 0.013681 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LRINV has a unit root with a structural break in the trend
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 1998

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -3.237737 | 8.90E-06 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLRINV has a unit root with a structural break in the trend
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 3)
Chosen break point: 1981

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -7.502660 | 0.062828 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: LRINV has a unit root with a structural break in both the intercept and trend
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
Chosen break point: 1996

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -3.222840 | 0.008751 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
Date: 11/07/20 Time: 19:11
Sample: 1970 2018
Included observations: 49
Null Hypothesis: DLRINV has a unit root with a structural break in both the intercept and trend
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 3)
Chosen break point: 1979

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -7.767609 | 0.034783 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
 Date: 11/07/20 Time: 19:11
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 49
 Null Hypothesis: LRGOV has a unit root with a structural
 break in the intercept
 Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
 Chosen break point: 1994

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -3.834853 | 0.042105 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
 Date: 11/07/20 Time: 19:11
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 49
 Null Hypothesis: DLRGOV has a unit root with a structural
 break in the intercept
 Chosen lag length: 1 (maximum lags: 3)
 Chosen break point: 2001

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -6.580518 | 0.109493 |
| 1% critical value: | -5.34 | |
| 5% critical value: | -4.93 | |
| 10% critical value: | -4.58 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
 Date: 11/07/20 Time: 19:11
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 49
 Null Hypothesis: LRGOV has a unit root with a structural
 break in the trend
 Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
 Chosen break point: 2004

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -3.129479 | 0.068710 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
 Date: 11/07/20 Time: 19:11
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 49
 Null Hypothesis: DLRGOV has a unit root with a structural
 break in the trend
 Chosen lag length: 1 (maximum lags: 3)
 Chosen break point: 1990

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -6.338412 | 0.250475 |
| 1% critical value: | -4.80 | |
| 5% critical value: | -4.42 | |
| 10% critical value: | -4.11 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
 Date: 11/07/20 Time: 19:11
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 49
 Null Hypothesis: LRGOV has a unit root with a structural
 break in both the intercept and trend
 Chosen lag length: 0 (maximum lags: 4)
 Chosen break point: 1989

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -3.948242 | 0.052331 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

Zivot-Andrews Unit Root Test
 Date: 11/07/20 Time: 19:11
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 49
 Null Hypothesis: DLRGOV has a unit root with a structural
 break in both the intercept and trend
 Chosen lag length: 1 (maximum lags: 3)
 Chosen break point: 1992

| | t-Statistic | Prob. * |
|------------------------------|-------------|----------|
| Zivot-Andrews test statistic | -6.686409 | 0.061562 |
| 1% critical value: | -5.57 | |
| 5% critical value: | -5.08 | |
| 10% critical value: | -4.82 | |

* Probability values are calculated from a standard t-distribution and do not take into account the breakpoint selection process

الملحق 03: نتائج اختبار الاستقرار بوجود فاصلين هيكلين.

| Lee Strazicich LM unit root test | |
|--|---------------------|
| Model: Crash (A) | |
| Null hypothesis : LEMPL has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -2.725523 |
| Break point | 1999 2012 |
| Selected lag | 2 |
| Test critical values | 1% level -4.073000 |
| | 5% level -3.563000 |
| | 10% level -3.296000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | |
|--|---------------------|
| Model: Break (C) | |
| Null hypothesis : LEMPL has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -3.696228 |
| Break point | 1988 2002 |
| Selected lag | 2 |
| Test critical values | 1% level -6.978000 |
| | 5% level -6.288000 |
| | 10% level -5.998000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | |
|---|---------------------|
| Model: Crash (A) | |
| Null hypothesis : DLEMPL has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -4.123396 |
| Break point | 2002 2005 |
| Selected lag | 1 |
| Test critical values | 1% level -4.073000 |
| | 5% level -3.563000 |
| | 10% level -3.296000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | |
|---|---------------------|
| Model: Break (C) | |
| Null hypothesis : DLEMPL has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -7.433234 |
| Break point | 1998 2004 |
| Selected lag | 2 |
| Test critical values | 1% level -6.821000 |
| | 5% level -6.166000 |
| | 10% level -5.832000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | |
|--|---------------------|
| Model: Crash (A) | |
| Null hypothesis : LROIL has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -2.738430 |
| Break point | 1987 1998 |
| Selected lag | 6 |
| Test critical values | 1% level -4.073000 |
| | 5% level -3.563000 |
| | 10% level -3.296000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | |
|--|---------------------|
| Model: Break (C) | |
| Null hypothesis : LROIL has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -5.187790 |
| Break point | 1985 2006 |
| Selected lag | 4 |
| Test critical values | 1% level -6.691000 |
| | 5% level -6.152000 |
| | 10% level -5.798000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | |
|---|---------------------|
| Model: Crash (A) | |
| Null hypothesis : DLROIL has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -4.226615 |
| Break point | 1979 2005 |
| Selected lag | 1 |
| Test critical values | 1% level -4.073000 |
| | 5% level -3.563000 |
| | 10% level -3.296000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | |
|---|---------------------|
| Model: Break (C) | |
| Null hypothesis : DLROIL has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -6.781925 |
| Break point | 1986 2007 |
| Selected lag | 12 |
| Test critical values | 1% level -6.691000 |
| | 5% level -6.152000 |
| | 10% level -5.798000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | | |
|--|-----------|-----------|
| Model: Crash (A) | | |
| Null hypothesis : LRWAGES has a unit root with break | | |
| Minimum test statistic (tau) | | -2.167948 |
| Break point | | 1991 2011 |
| Selected lag | | 5 |
| Test critical values | 1% level | -4.073000 |
| | 5% level | -3.563000 |
| | 10% level | -3.296000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | | |
|--|-----------|-----------|
| Model: Break (C) | | |
| Null hypothesis : LRWAGES has a unit root with break | | |
| Minimum test statistic (tau) | | -5.728995 |
| Break point | | 1988 2007 |
| Selected lag | | 1 |
| Test critical values | 1% level | -7.032000 |
| | 5% level | -6.375000 |
| | 10% level | -6.011000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | | |
|---|-----------|-----------|
| Model: Crash (A) | | |
| Null hypothesis : DLRWAGES has a unit root with break | | |
| Minimum test statistic (tau) | | -7.096288 |
| Break point | | 1987 2004 |
| Selected lag | | 1 |
| Test critical values | 1% level | -4.073000 |
| | 5% level | -3.563000 |
| | 10% level | -3.296000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | | |
|---|-----------|-----------|
| Model: Break (C) | | |
| Null hypothesis : DLRWAGES has a unit root with break | | |
| Minimum test statistic (tau) | | -8.891112 |
| Break point | | 1986 2006 |
| Selected lag | | 1 |
| Test critical values | 1% level | -7.032000 |
| | 5% level | -6.375000 |
| | 10% level | -6.011000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | | |
|--|-----------|-----------|
| Model: Crash (A) | | |
| Null hypothesis : LRGDP has a unit root with break | | |
| Minimum test statistic (tau) | | -1.645232 |
| Break point | | 1981 1988 |
| Selected lag | | 2 |
| Test critical values | 1% level | -4.073000 |
| | 5% level | -3.563000 |
| | 10% level | -3.296000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | | |
|--|-----------|-----------|
| Model: Break (C) | | |
| Null hypothesis : LRGDP has a unit root with break | | |
| Minimum test statistic (tau) | | -6.102499 |
| Break point | | 1986 1997 |
| Selected lag | | 1 |
| Test critical values | 1% level | -6.821000 |
| | 5% level | -6.166000 |
| | 10% level | -5.832000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | | |
|---|-----------|-----------|
| Model: Crash (A) | | |
| Null hypothesis : DLRGDP has a unit root with break | | |
| Minimum test statistic (tau) | | -4.244538 |
| Break point | | 1974 1976 |
| Selected lag | | 1 |
| Test critical values | 1% level | -4.073000 |
| | 5% level | -3.563000 |
| | 10% level | -3.296000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | | |
|---|-----------|-----------|
| Model: Break (C) | | |
| Null hypothesis : DLRGDP has a unit root with break | | |
| Minimum test statistic (tau) | | -6.180869 |
| Break point | | 1988 1995 |
| Selected lag | | 15 |
| Test critical values | 1% level | -6.750000 |
| | 5% level | -6.108000 |
| | 10% level | -5.779000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | | |
|---|-----------|-----------|
| Model: Crash (A) | | |
| Null hypothesis : LINF has a unit root with break | | |
| Minimum test statistic (tau) | | -4.611187 |
| Break point | | 1999 2003 |
| Selected lag | | 3 |
| Test critical values | 1% level | -4.073000 |
| | 5% level | -3.563000 |
| | 10% level | -3.296000 |

| Lee Strazicich LM unit root test | | |
|---|-----------|-----------|
| Model: Break (C) | | |
| Null hypothesis : LINF has a unit root with break | | |
| Minimum test statistic (tau) | | -4.820705 |
| Break point | | 1986 1998 |
| Selected lag | | 0 |
| Test critical values | 1% level | -6.821000 |
| | 5% level | -6.166000 |
| | 10% level | -5.832000 |

| | |
|--|---------------------|
| Lee Strazicich LM unit root test | |
| Model: Crash (A) | |
| Null hypothesis : DLINF has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -4.338388 |
| Break point | 1996 1998 |
| Selected lag | 2 |
| Test critical values | 1% level -4.073000 |
| | 5% level -3.563000 |
| | 10% level -3.296000 |

| | |
|--|---------------------|
| Lee Strazicich LM unit root test | |
| Model: Break (C) | |
| Null hypothesis : DLINF has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -9.856715 |
| Break point | 1978 1991 |
| Selected lag | 0 |
| Test critical values | 1% level -7.196000 |
| | 5% level -6.312000 |
| | 10% level -5.893000 |

| | |
|--|---------------------|
| Lee Strazicich LM unit root test | |
| Model: Crash (A) | |
| Null hypothesis : LRINV has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -1.726903 |
| Break point | 1986 2008 |
| Selected lag | 0 |
| Test critical values | 1% level -4.073000 |
| | 5% level -3.563000 |
| | 10% level -3.296000 |

| | |
|--|---------------------|
| Lee Strazicich LM unit root test | |
| Model: Break (C) | |
| Null hypothesis : LRINV has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -5.929295 |
| Break point | 1980 2000 |
| Selected lag | 1 |
| Test critical values | 1% level -6.932000 |
| | 5% level -6.175000 |
| | 10% level -5.825000 |

| | |
|---|---------------------|
| Lee Strazicich LM unit root test | |
| Model: Crash (A) | |
| Null hypothesis : DLRINV has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -5.353392 |
| Break point | 1982 2006 |
| Selected lag | 1 |
| Test critical values | 1% level -4.073000 |
| | 5% level -3.563000 |
| | 10% level -3.296000 |

| | |
|---|---------------------|
| Lee Strazicich LM unit root test | |
| Model: Break (C) | |
| Null hypothesis : DLRINV has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -7.017943 |
| Break point | 1974 1978 |
| Selected lag | 1 |
| Test critical values | 1% level -6.750000 |
| | 5% level -6.108000 |
| | 10% level -5.779000 |

| | |
|--|---------------------|
| Lee Strazicich LM unit root test | |
| Model: Crash (A) | |
| Null hypothesis : LRGOV has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -3.251789 |
| Break point | 1989 1995 |
| Selected lag | 3 |
| Test critical values | 1% level -4.073000 |
| | 5% level -3.563000 |
| | 10% level -3.296000 |

| | |
|--|---------------------|
| Lee Strazicich LM unit root test | |
| Model: Break (C) | |
| Null hypothesis : LRGOV has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -5.493852 |
| Break point | 1987 2006 |
| Selected lag | 3 |
| Test critical values | 1% level -7.032000 |
| | 5% level -6.375000 |
| | 10% level -6.011000 |

| | |
|---|---------------------|
| Lee Strazicich LM unit root test | |
| Model: Crash (A) | |
| Null hypothesis : DLRGOV has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -6.302886 |
| Break point | 2000 2007 |
| Selected lag | 1 |
| Test critical values | 1% level -4.073000 |
| | 5% level -3.563000 |
| | 10% level -3.296000 |

| | |
|---|---------------------|
| Lee Strazicich LM unit root test | |
| Model: Break (C) | |
| Null hypothesis : DLRGOV has a unit root with break | |
| Minimum test statistic (tau) | -7.392850 |
| Break point | 1986 2011 |
| Selected lag | 3 |
| Test critical values | 1% level -6.691000 |
| | 5% level -6.152000 |
| | 10% level -5.798000 |

الملحق 04: نتائج حساب معامل تضخم التباين VIF.

| Variance Inflation Factors | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------|--------------|
| Date: 11/09/20 Time: 18:01 | | | |
| Sample: 1970 2018 | | | |
| Included observations: 49 | | | |
| Variable | Coefficient Variance | Uncentered VIF | Centered VIF |
| LRGOV | 0.007143 | 30939.97 | 13.35983 |
| LRINV | 0.004670 | 20350.12 | 6.981845 |
| LROIL | 0.000731 | 45.19584 | 4.988286 |
| LRWAGES | 0.010190 | 43785.13 | 7.269575 |
| LINF | 0.000314 | 7.421122 | 1.325860 |
| C | 3.371060 | 19155.11 | NA |

| Variance Inflation Factors | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------|--------------|
| Date: 11/09/20 Time: 18:04 | | | |
| Sample: 1970 2018 | | | |
| Included observations: 49 | | | |
| Variable | Coefficient Variance | Uncentered VIF | Centered VIF |
| LRGDP | 0.015163 | 48811.23 | 11.97016 |
| LRINV | 0.006732 | 20133.68 | 6.907588 |
| LROIL | 0.001140 | 48.36290 | 5.337837 |
| LRWAGES | 0.012662 | 37343.58 | 6.200095 |
| LINF | 0.000534 | 8.655789 | 1.546446 |
| C | 6.210939 | 24223.26 | NA |

| Variance Inflation Factors | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------|--------------|
| Date: 11/09/20 Time: 18:05 | | | |
| Sample: 1970 2018 | | | |
| Included observations: 49 | | | |
| Variable | Coefficient Variance | Uncentered VIF | Centered VIF |
| LRGOV | 0.075106 | 66848.75 | 28.86518 |
| LRGDP | 0.110602 | 106595.0 | 26.14068 |
| LROIL | 0.003778 | 47.99971 | 5.297751 |
| LRWAGES | 0.047927 | 42320.32 | 7.026375 |
| LINF | 0.001783 | 8.648985 | 1.545230 |
| C | 27.59836 | 32225.55 | NA |

الملحق 05: نتائج تقدير نموذج ARDL الأول.

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(LEMPL)
 Selected Model: ARDL(1, 3, 3, 2, 3)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/20 Time: 20:19
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 46

| Conditional Error Correction Regression | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -7.211099 | 3.411950 | -2.113483 | 0.0433 |
| LEMPL(-1)* | -0.465433 | 0.133003 | -3.499428 | 0.0015 |
| LRGDP(-1) | 0.663894 | 0.199878 | 3.321492 | 0.0024 |
| LROIL(-1) | 0.000514 | 0.017960 | 0.028605 | 0.9774 |
| LINF(-1) | -0.015166 | 0.009510 | -1.594840 | 0.1216 |
| LRWAGES(-1) | -0.168925 | 0.048286 | -3.498427 | 0.0015 |
| D(LRGDP) | 0.424154 | 0.269352 | 1.574717 | 0.1262 |
| D(LRGDP(-1)) | 0.062186 | 0.202196 | 0.307552 | 0.7606 |
| D(LRGDP(-2)) | -0.309568 | 0.152124 | -2.034974 | 0.0511 |
| D(LROIL) | 0.016810 | 0.023298 | 0.721499 | 0.4764 |
| D(LROIL(-1)) | 0.042653 | 0.027148 | 1.571123 | 0.1270 |
| D(LROIL(-2)) | -0.028570 | 0.020304 | -1.407140 | 0.1700 |
| D(LINF) | -0.023316 | 0.009339 | -2.496600 | 0.0185 |
| D(LINF(-1)) | 0.011440 | 0.008644 | 1.323565 | 0.1960 |
| D(LRWAGES) | -0.043703 | 0.082773 | -0.527987 | 0.6015 |
| D(LRWAGES(-1)) | -0.011363 | 0.091914 | -0.123629 | 0.9025 |
| D(LRWAGES(-2)) | 0.325191 | 0.094363 | 3.446151 | 0.0018 |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

| Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| LRGDP | 0.095101 | 0.086026 | 16.58109 | 0.0000 |
| LROIL | 0.001104 | 0.038731 | 0.028498 | 0.9775 |
| LINF | -0.032585 | 0.022863 | -1.425268 | 0.1648 |
| LRWAGES | -0.036942 | 0.121908 | -2.977184 | 0.0058 |
| C | -15.49330 | 3.665108 | -4.227243 | 0.0002 |

$$EC = LEMPL - (0.0951*LRGDP + 0.0011*LROIL - 0.0326*LINF - 0.0369*LRWAGES - 15.4933)$$

F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
|----------------|----------|---------|------|------|
| F-statistic | 4.613195 | 10% | 2.2 | 3.09 |
| k | 4 | 5% | 2.56 | 3.49 |
| | | 2.5% | 2.88 | 3.87 |
| | | 1% | 3.29 | 4.37 |

Asymptotic:
n=1000

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(LEMPL)
 Selected Model: ARDL(1, 3, 3, 2, 3)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/20 Time: 20:21
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 46

| ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(LRGDP) | 0.424154 | 0.203708 | 2.082169 | 0.0463 |
| D(LRGDP(-1)) | 0.062186 | 0.159800 | 0.389147 | 0.7000 |
| D(LRGDP(-2)) | -0.309568 | 0.134040 | -2.309524 | 0.0282 |
| D(LROIL) | 0.016810 | 0.019128 | 0.878783 | 0.3867 |
| D(LROIL(-1)) | 0.042653 | 0.018775 | 2.271790 | 0.0307 |
| D(LROIL(-2)) | -0.028570 | 0.014764 | -1.935163 | 0.0628 |
| D(LINF) | -0.023316 | 0.007648 | -3.048631 | 0.0049 |
| D(LINF(-1)) | 0.011440 | 0.007446 | 1.536482 | 0.1353 |
| D(LRWAGES) | -0.043703 | 0.064736 | -0.675099 | 0.5050 |
| D(LRWAGES(-1)) | -0.011363 | 0.082886 | -0.137096 | 0.8919 |
| D(LRWAGES(-2)) | 0.325191 | 0.081505 | 3.989809 | 0.0004 |
| CointEq(-1)* | -0.465433 | 0.081703 | -5.696616 | 0.0000 |
| R-squared | 0.669005 | Mean dependent var | 0.036490 | |
| Adjusted R-squared | 0.561919 | S.D. dependent var | 0.042998 | |
| S.E. of regression | 0.028459 | Akaike info criterion | -4.061213 | |
| Sum squared resid | 0.027538 | Schwarz criterion | -3.584176 | |
| Log likelihood | 105.4079 | Hannan-Quinn criter. | -3.882512 | |
| Durbin-Watson stat | 2.574906 | | | |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

| Heteroskedasticity Test: ARCH | | | |
|-------------------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 4.377113 | Prob. F(1,43) | 0.0424 |
| Obs*R-squared | 4.157495 | Prob. Chi-Square(1) | 0.0415 |

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 11/09/20 Time: 20:27
 Sample (adjusted): 1974 2018
 Included observations: 45 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.000432 | 0.000151 | 2.858628 | 0.0065 |
| RESID^2(-1) | 0.302434 | 0.144556 | 2.092155 | 0.0424 |
| R-squared | 0.092389 | Mean dependent var | 0.000612 | |
| Adjusted R-squared | 0.071282 | S.D. dependent var | 0.000863 | |
| S.E. of regression | 0.000832 | Akaike info criterion | -11.30195 | |
| Sum squared resid | 2.98E-05 | Schwarz criterion | -11.22166 | |
| Log likelihood | 256.2939 | Hannan-Quinn criter. | -11.27202 | |
| F-statistic | 4.377113 | Durbin-Watson stat | 1.891149 | |
| Prob(F-statistic) | 0.042364 | | | |

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 2.458290 | Prob. F(2,27) | 0.1045 |
| Obs*R-squared | 7.086057 | Prob. Chi-Square(2) | 0.0289 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 11/09/20 Time: 20:24
Sample: 1973 2018
Included observations: 46
Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------|-------------|------------|-------------|--------|
| LEMPL(-1) | 0.188412 | 0.152921 | 1.232083 | 0.2285 |
| LRGDP | -0.014152 | 0.266176 | -0.053166 | 0.9580 |
| LRGDP(-1) | -0.205042 | 0.358848 | -0.571390 | 0.5725 |
| LRGDP(-2) | 0.022130 | 0.181047 | 0.122234 | 0.9036 |
| LRGDP(-3) | -0.062527 | 0.148161 | -0.422019 | 0.6764 |
| LROIL | -0.007657 | 0.022919 | -0.334109 | 0.7409 |
| LROIL(-1) | -0.006244 | 0.032854 | -0.190062 | 0.8507 |
| LROIL(-2) | 0.012104 | 0.028182 | 0.429489 | 0.6710 |
| LROIL(-3) | 0.004442 | 0.019631 | 0.226294 | 0.8227 |
| LINF | 0.002013 | 0.009113 | 0.220933 | 0.8268 |
| LINF(-1) | 0.000217 | 0.009597 | 0.022560 | 0.9822 |
| LINF(-2) | 0.001459 | 0.008266 | 0.176467 | 0.8612 |
| LRWAGES | 0.002769 | 0.079865 | 0.034667 | 0.9726 |
| LRWAGES(-1) | -0.003844 | 0.135128 | -0.028451 | 0.9775 |
| LRWAGES(-2) | -0.014002 | 0.142456 | -0.098289 | 0.9224 |
| LRWAGES(-3) | 0.049061 | 0.094465 | 0.519353 | 0.6077 |
| C | 3.607663 | 3.642234 | 0.990508 | 0.3307 |
| RESID(-1) | -0.534633 | 0.251748 | -2.123688 | 0.0430 |
| RESID(-2) | -0.069589 | 0.220496 | -0.315600 | 0.7547 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.154045 | Mean dependent var | 3.78E-15 |
| Adjusted R-squared | -0.409925 | S.D. dependent var | 0.024738 |
| S.E. of regression | 0.029374 | Akaike info criterion | -3.924154 |
| Sum squared resid | 0.023296 | Schwarz criterion | -3.168845 |
| Log likelihood | 109.2555 | Hannan-Quinn criter. | -3.641211 |
| F-statistic | 0.273143 | Durbin-Watson stat | 2.025058 |
| Prob(F-statistic) | 0.997037 | | |

Ramsey RESET Test
Equation: ARDL
Omitted Variables: Squares of fitted values
Specification: LEMPL LEMPL(-1) LRGDP LRGDP(-1) LRGDP(-2) LRGDP(-3) LROIL LROIL(-1) LROIL(-2) LROIL(-3) LINF LINF(-1) LINF(-2) LRWAGES LRWAGES(-1) LRWAGES(-2) LRWAGES(-3) C

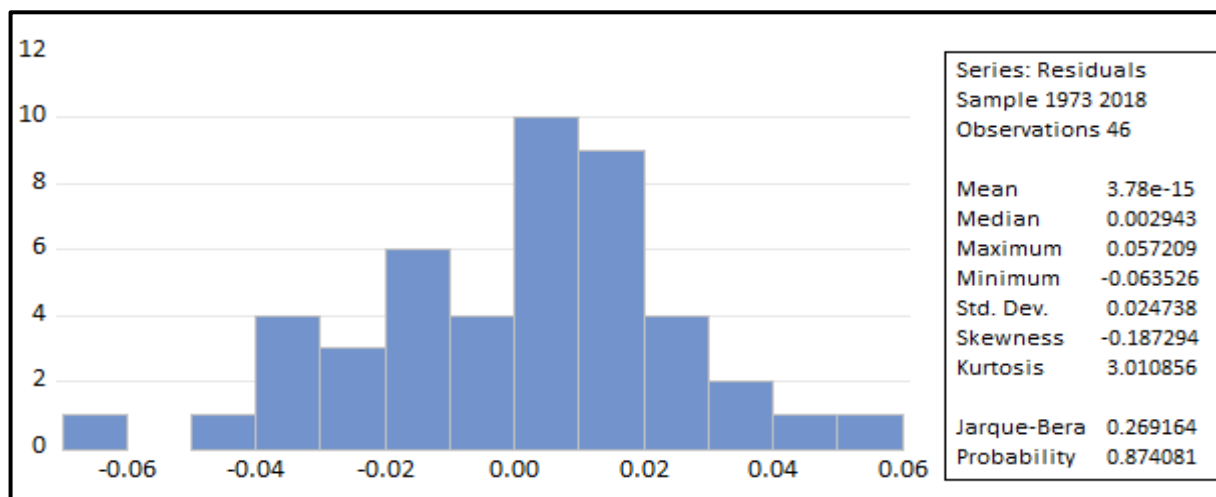
| | Value | df | Probability |
|------------------|----------|---------|-------------|
| t-statistic | 1.674954 | 28 | 0.1051 |
| F-statistic | 2.805470 | (1, 28) | 0.1051 |
| Likelihood ratio | 4.392437 | 1 | 0.0361 |

F-test summary:

| | Sum of Sq. | df | Mean Squares |
|------------------|------------|----|--------------|
| Test SSR | 0.002508 | 1 | 0.002508 |
| Restricted SSR | 0.027538 | 29 | 0.000950 |
| Unrestricted SSR | 0.025030 | 28 | 0.000894 |

LR test summary:

| | Value |
|-------------------|----------|
| Restricted LogL | 105.4079 |
| Unrestricted LogL | 107.6041 |



الملحق 06: نتائج تقدير نموذج ARDL الثاني.

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(LEMPL)
 Selected Model: ARDL(1, 1, 0, 4, 2)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/20 Time: 20:29
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 45

| Conditional Error Correction Regression | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 1.075777 | 0.747879 | 1.438438 | 0.1600 |
| LEMPL(-1)* | -0.205910 | 0.063479 | -3.243748 | 0.0028 |
| LRGOV(-1) | 0.173638 | 0.065970 | 2.632094 | 0.0130 |
| LROIL** | 0.027345 | 0.014202 | 1.925406 | 0.0631 |
| LINF(-1) | -0.046721 | 0.011133 | -4.196615 | 0.0002 |
| LRWAGES(-1) | -0.096531 | 0.043109 | -2.239245 | 0.0322 |
| D(LRGOV) | 0.068866 | 0.061677 | 1.116559 | 0.2725 |
| D(LINF) | -0.036809 | 0.009306 | -3.955246 | 0.0004 |
| D(LINF(-1)) | 0.019203 | 0.010405 | 1.845617 | 0.0742 |
| D(LINF(-2)) | 0.017859 | 0.009514 | 1.877061 | 0.0697 |
| D(LINF(-3)) | 0.024570 | 0.008767 | 2.802582 | 0.0085 |
| D(LRWAGES) | -0.243523 | 0.097637 | -2.494178 | 0.0180 |
| D(LRWAGES(-1)) | -0.114192 | 0.082057 | -1.391620 | 0.1736 |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.
 ** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

| Levels Equation | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| LRGOV | 0.112271 | 0.147148 | 5.730762 | 0.0000 |
| LROIL | 0.013203 | 0.065789 | 2.018620 | 0.0520 |
| LINF | -0.022698 | 0.057678 | -3.933865 | 0.0004 |
| LRWAGES | -0.046802 | 0.208797 | -2.245250 | 0.0318 |
| C | 5.224494 | 4.415151 | 1.183310 | 0.2454 |

$$EC = LEMPL - (0.1122*LRGOV + 0.0132*LROIL - 0.0226*LINF - 0.0468*LRWAGES + 5.2245)$$

| F-Bounds Test | | | | |
|---|----------|---------|------|------|
| Null Hypothesis: No levels relationship | | | | |
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| F-statistic | 12.72158 | 10% | 2.2 | 3.09 |
| k | 4 | 5% | 2.56 | 3.49 |
| | | 2.5% | 2.88 | 3.87 |
| | | 1% | 3.29 | 4.37 |

Asymptotic:
n=1000

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(LEMPL)
 Selected Model: ARDL(1, 1, 0, 4, 2)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/20 Time: 20:32
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 45

| ECM Regression | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(LRGOV) | 0.068866 | 0.047753 | 1.442119 | 0.1590 |
| D(LINF) | -0.036809 | 0.007910 | -4.653258 | 0.0001 |
| D(LINF(-1)) | 0.019203 | 0.008378 | 2.292153 | 0.0286 |
| D(LINF(-2)) | 0.017859 | 0.007915 | 2.256296 | 0.0310 |
| D(LINF(-3)) | 0.024570 | 0.007597 | 3.234060 | 0.0028 |
| D(LRWAGES) | -0.243523 | 0.082428 | -2.954378 | 0.0058 |
| D(LRWAGES(-1)) | -0.114192 | 0.069820 | -1.635519 | 0.1117 |
| CointEq(-1)* | -0.205910 | 0.021918 | -9.394465 | 0.0000 |

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.569493 | Mean dependent var | 0.035953 |
| Adjusted R-squared | 0.488045 | S.D. dependent var | 0.043328 |
| S.E. of regression | 0.031001 | Akaike info criterion | -3.949756 |
| Sum squared resid | 0.035560 | Schwarz criterion | -3.628572 |
| Log likelihood | 96.86952 | Hannan-Quinn criter. | -3.830022 |
| Durbin-Watson stat | 2.157011 | | |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Heteroskedasticity Test: ARCH

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.868628 | Prob. F(1,42) | 0.3567 |
| Obs*R-squared | 0.891552 | Prob. Chi-Square(1) | 0.3451 |

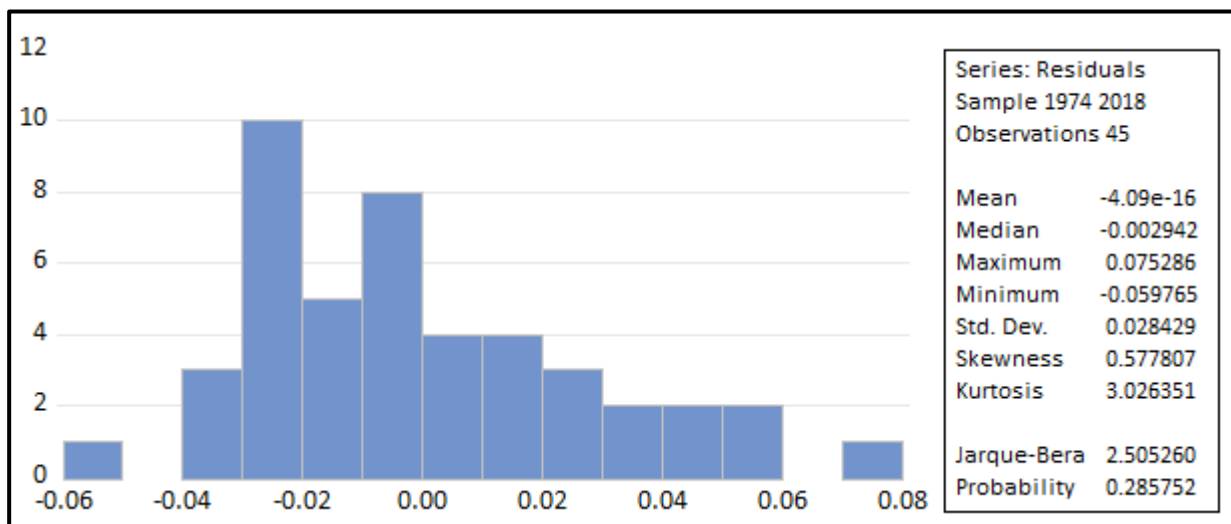
Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 11/09/20 Time: 20:34
 Sample (adjusted): 1975 2018
 Included observations: 44 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0.000910 | 0.000212 | 4.294410 | 0.0001 |
| RESID^2(-1) | -0.142314 | 0.152697 | -0.932002 | 0.3567 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.020263 | Mean dependent var | 0.000797 |
| Adjusted R-squared | -0.003065 | S.D. dependent var | 0.001150 |
| S.E. of regression | 0.001152 | Akaike info criterion | -10.65085 |
| Sum squared resid | 5.57E-05 | Schwarz criterion | -10.56975 |
| Log likelihood | 236.3187 | Hannan-Quinn criter. | -10.62077 |
| F-statistic | 0.868628 | Durbin-Watson stat | 1.986601 |
| Prob(F-statistic) | 0.356662 | | |

| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags | | | | |
| F-statistic | 0.289107 | Prob. F(2,30) | 0.7510 | |
| Obs*R-squared | 0.850919 | Prob. Chi-Square(2) | 0.6535 | |
| Test Equation: | | | | |
| Dependent Variable: RESID | | | | |
| Method: ARDL | | | | |
| Date: 11/09/20 Time: 20:32 | | | | |
| Sample: 1974 2018 | | | | |
| Included observations: 45 | | | | |
| Presample missing value lagged residuals set to zero. | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| LEMP(-1) | 0.021720 | 0.071863 | 0.302245 | 0.7646 |
| LRGOV | -0.003562 | 0.069866 | -0.050986 | 0.9597 |
| LRGOV(-1) | -0.020258 | 0.075113 | -0.269699 | 0.7892 |
| LROIL | -0.000698 | 0.014738 | -0.047339 | 0.9626 |
| LINF | -0.001655 | 0.009896 | -0.167185 | 0.8683 |
| LINF(-1) | 0.001029 | 0.010242 | 0.100463 | 0.9206 |
| LINF(-2) | 0.001091 | 0.009858 | 0.110713 | 0.9126 |
| LINF(-3) | 0.000662 | 0.009426 | 0.070227 | 0.9445 |
| LINF(-4) | 9.15E-05 | 0.008988 | 0.010179 | 0.9919 |
| LRWAGES | 0.003987 | 0.109798 | 0.036312 | 0.9713 |
| LRWAGES(-1) | 0.017951 | 0.157193 | 0.114198 | 0.9098 |
| LRWAGES(-2) | -0.012736 | 0.087204 | -0.146044 | 0.8849 |
| C | 0.069697 | 0.770561 | 0.090450 | 0.9285 |
| RESID(-1) | -0.131737 | 0.207280 | -0.635551 | 0.5299 |
| RESID(-2) | -0.107599 | 0.223177 | -0.482125 | 0.6332 |
| R-squared | 0.018909 | Mean dependent var | -4.09E-16 | |
| Adjusted R-squared | -0.438933 | S.D. dependent var | 0.028429 | |
| S.E. of regression | 0.034102 | Akaike info criterion | -3.657736 | |
| Sum squared resid | 0.034888 | Schwarz criterion | -3.055515 | |
| Log likelihood | 97.29905 | Hannan-Quinn criter. | -3.433234 | |
| F-statistic | 0.041301 | Durbin-Watson stat | 2.046887 | |
| Prob(F-statistic) | 1.000000 | | | |

| Ramsey RESET Test | | | |
|---|------------|---------|--------------|
| Equation: ARDL | | | |
| Omitted Variables: Squares of fitted values | | | |
| Specification: LEMPL LEMPL(-1) LRGOV LRGOV(-1) LROIL LINF LINF(-1) LINF(-2) LINF(-3) LINF(-4) LRWAGES LRWAGES(-1) LRWAGES(-2) C | | | |
| | Value | df | Probability |
| t-statistic | 0.073603 | 31 | 0.9418 |
| F-statistic | 0.005417 | (1, 31) | 0.9418 |
| Likelihood ratio | 0.007863 | 1 | 0.9293 |
| F-test summary: | | | |
| | Sum of Sq. | df | Mean Squares |
| Test SSR | 6.21E-06 | 1 | 6.21E-06 |
| Restricted SSR | 0.035560 | 32 | 0.001111 |
| Unrestricted SSR | 0.035554 | 31 | 0.001147 |
| LR test summary: | | | |
| | Value | | |
| Restricted LogL | 96.86952 | | |
| Unrestricted LogL | 96.87345 | | |
| Unrestricted Test Equation: | | | |
| Dependent Variable: LEMPL | | | |
| Method: Least Squares | | | |
| Date: 11/09/20 Time: 20:35 | | | |
| Sample: 1974 2018 | | | |
| Included observations: 45 | | | |



الملحق 07: نتائج تقدير نموذج ARDL الثالث.

| ARDL Long Run Form and Bounds Test | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Dependent Variable: D(LEMPL) | | | | |
| Selected Model: ARDL(1, 0, 3, 1, 0) | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Date: 11/09/20 Time: 21:00 | | | | |
| Sample: 1970 2018 | | | | |
| Included observations: 46 | | | | |
| Conditional Error Correction Regression | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 3.729223 | 1.169177 | 3.189613 | 0.0029 |
| LEMPL(-1)* | -0.079627 | 0.031801 | -2.503922 | 0.0170 |
| LRINV** | 0.075766 | 0.031141 | 2.433008 | 0.0201 |
| LROIL(-1) | 0.036081 | 0.015432 | 2.338004 | 0.0251 |
| LINF(-1) | -0.020468 | 0.008139 | -2.514900 | 0.0165 |
| LRWAGES** | -0.168330 | 0.053769 | -3.130596 | 0.0035 |
| D(LROIL) | 0.008136 | 0.018523 | 0.439232 | 0.6631 |
| D(LROIL(-1)) | -0.045402 | 0.020768 | -2.186203 | 0.0354 |
| D(LROIL(-2)) | -0.055717 | 0.019691 | -2.829513 | 0.0076 |
| D(LINF) | -0.033109 | 0.008687 | -3.811463 | 0.0005 |
| * p-value incompatible with t-Bounds distribution. | | | | |
| ** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$. | | | | |
| Levels Equation | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| LRINV | 0.084313 | 0.343070 | 2.773523 | 0.0087 |
| LROIL | 0.045324 | 0.177806 | 2.548419 | 0.0152 |
| LINF | -0.020750 | 0.108478 | -2.369596 | 0.0233 |
| LRWAGES | -0.029977 | 0.976891 | -2.163984 | 0.0372 |
| C | 46.83357 | 21.41438 | 2.187015 | 0.0353 |
| EC = LEMPL - (0.0843*LRINV + 0.0453*LROIL - 0.0207*LINF - 0.0299*LRWAGES + 46.8336) | | | | |
| F-Bounds Test | | | | |
| Null Hypothesis: No levels relationship | | | | |
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| Asymptotic: n=1000 | | | | |
| F-statistic | 10.51208 | 10% | 2.2 | 3.09 |
| k | 4 | 5% | 2.56 | 3.49 |
| | | 2.5% | 2.88 | 3.87 |
| | | 1% | 3.29 | 4.37 |

| ARDL Error Correction Regression | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Dependent Variable: D(LEMPL) | | | | |
| Selected Model: ARDL(1, 0, 3, 1, 0) | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Date: 11/09/20 Time: 21:01 | | | | |
| Sample: 1970 2018 | | | | |
| Included observations: 46 | | | | |
| ECM Regression | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(LROIL) | 0.008136 | 0.015327 | 0.530822 | 0.5988 |
| D(LROIL(-1)) | -0.045402 | 0.016368 | -2.773887 | 0.0087 |
| D(LROIL(-2)) | -0.055717 | 0.016174 | -3.444829 | 0.0015 |
| D(LINF) | -0.033109 | 0.007191 | -4.604478 | 0.0000 |
| CointEq(-1)* | -0.079627 | 0.009395 | -8.475408 | 0.0000 |
| R-squared | 0.509201 | Mean dependent var | 0.036490 | |
| Adjusted R-squared | 0.461318 | S.D. dependent var | 0.042998 | |
| S.E. of regression | 0.031558 | Akaike info criterion | -3.971628 | |
| Sum squared resid | 0.040833 | Schwarz criterion | -3.772862 | |
| Log likelihood | 96.34743 | Hannan-Quinn criter. | -3.897169 | |
| Durbin-Watson stat | 2.746541 | | | |
| * p-value incompatible with t-Bounds distribution. | | | | |
| Heteroskedasticity Test: ARCH | | | | |
| F-statistic | 1.445351 | Prob. F(1,43) | 0.2359 | |
| Obs*R-squared | 1.463388 | Prob. Chi-Square(1) | 0.2264 | |
| Test Equation: | | | | |
| Dependent Variable: RESID^2 | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 11/09/20 Time: 21:03 | | | | |
| Sample (adjusted): 1974 2018 | | | | |
| Included observations: 45 after adjustments | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 0.000745 | 0.000284 | 2.627259 | 0.0119 |
| RESID^2(-1) | 0.180006 | 0.149727 | 1.202228 | 0.2359 |
| R-squared | 0.032520 | Mean dependent var | 0.000907 | |
| Adjusted R-squared | 0.010020 | S.D. dependent var | 0.001682 | |
| S.E. of regression | 0.001673 | Akaike info criterion | -9.904615 | |
| Sum squared resid | 0.000120 | Schwarz criterion | -9.824318 | |
| Log likelihood | 224.8538 | Hannan-Quinn criter. | -9.874681 | |
| F-statistic | 1.445351 | Durbin-Watson stat | 2.001446 | |
| Prob(F-statistic) | 0.235854 | | | |

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 3.182553 | Prob. F(2,34) | 0.0541 |
| Obs*R-squared | 7.253663 | Prob. Chi-Square(2) | 0.0266 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 11/09/20 Time: 21:02
Sample: 1973 2018
Included observations: 46
Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------|-------------|------------|-------------|--------|
| LEMPL(-1) | 0.016139 | 0.030971 | 0.521102 | 0.6057 |
| LRINV | -0.001602 | 0.029430 | -0.054444 | 0.9569 |
| LROIL | -0.005317 | 0.017621 | -0.301752 | 0.7647 |
| LROIL(-1) | 0.001399 | 0.021845 | 0.064039 | 0.9493 |
| LROIL(-2) | 0.000642 | 0.022541 | 0.028494 | 0.9774 |
| LROIL(-3) | -0.002254 | 0.018619 | -0.121055 | 0.9044 |
| LINF | 0.002030 | 0.008287 | 0.244959 | 0.8080 |
| LINF(-1) | 0.000637 | 0.008429 | 0.075524 | 0.9402 |
| LRWAGES | -0.003904 | 0.050934 | -0.076651 | 0.9394 |
| C | -0.083981 | 1.104768 | -0.076017 | 0.9399 |
| RESID(-1) | -0.438307 | 0.178801 | -2.451369 | 0.0195 |
| RESID(-2) | -0.086792 | 0.179091 | -0.484627 | 0.6310 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.157688 | Mean dependent var | 2.15E-15 |
| Adjusted R-squared | -0.114824 | S.D. dependent var | 0.030123 |
| S.E. of regression | 0.031806 | Akaike info criterion | -3.838885 |
| Sum squared resid | 0.034394 | Schwarz criterion | -3.361848 |
| Log likelihood | 100.2944 | Hannan-Quinn criter. | -3.660184 |
| F-statistic | 0.578646 | Durbin-Watson stat | 2.034292 |
| Prob(F-statistic) | 0.832463 | | |

Ramsey RESET Test
Equation: ARDL
Omitted Variables: Squares of fitted values
Specification: LEMPL LEMPL(-1) LRINV LROIL LROIL(-1) LROIL(-2) LROIL(-3) LINF LINF(-1) LRWAGES C

| | Value | df | Probability |
|------------------|----------|---------|-------------|
| t-statistic | 1.396229 | 35 | 0.1714 |
| F-statistic | 1.949454 | (1, 35) | 0.1714 |
| Likelihood ratio | 2.493330 | 1 | 0.1143 |

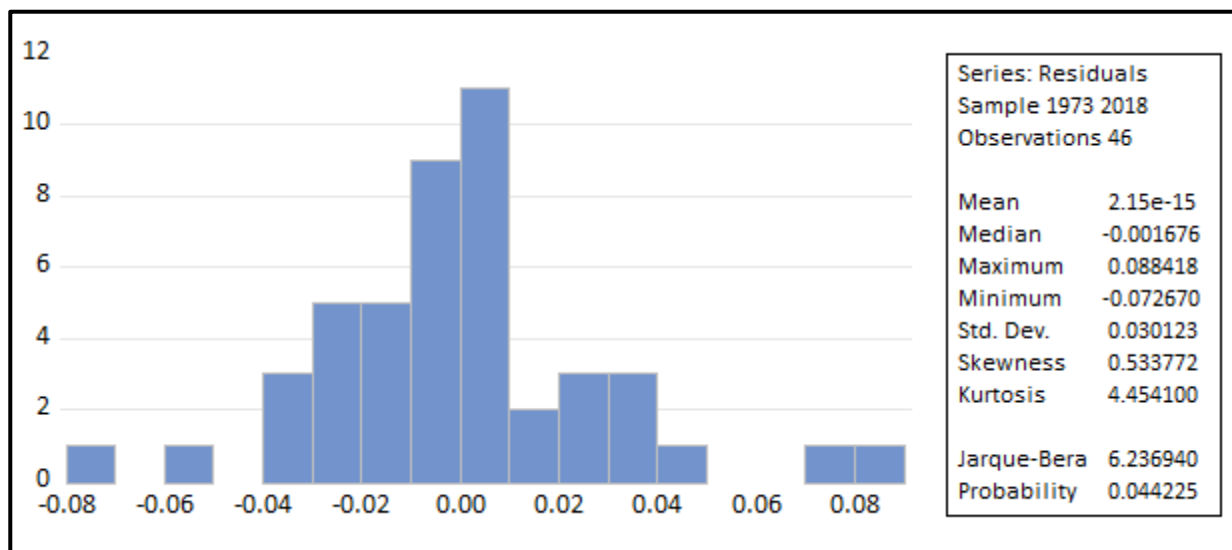
F-test summary:

| | Sum of Sq. | df | Mean Squares |
|------------------|------------|----|--------------|
| Test SSR | 0.002154 | 1 | 0.002154 |
| Restricted SSR | 0.040833 | 36 | 0.001134 |
| Unrestricted SSR | 0.038679 | 35 | 0.001105 |

LR test summary:

| | Value |
|-------------------|----------|
| Restricted LogL | 96.34743 |
| Unrestricted LogL | 97.59410 |

Unrestricted Test Equation:
Dependent Variable: LEMPL
Method: Least Squares
Date: 11/09/20 Time: 21:03
Sample: 1973 2018
Included observations: 46



الملحق 08: نتائج تقدير نموذج NARDL الأول.

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(LEMPL)
 Selected Model: ARDL(3, 0, 4, 0, 4, 4)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/20 Time: 21:06
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 44

| Conditional Error Correction Regression | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 12.43189 | 5.819869 | 2.136111 | 0.0435 |
| LEMPL(-1)* | -0.543816 | 0.156488 | -3.475120 | 0.0020 |
| LRGDP** | 0.032110 | 0.231542 | 0.138677 | 0.8909 |
| LROIL_POS(-1) | 0.153116 | 0.045297 | 3.380250 | 0.0026 |
| LROIL_NEG** | 0.003087 | 0.014015 | 0.220266 | 0.8276 |
| LINF(-1) | -0.066783 | 0.016379 | -4.077334 | 0.0005 |
| LRWAGES(-1) | -0.197970 | 0.040954 | -4.833998 | 0.0001 |
| D(LEMPL(-1)) | -0.343902 | 0.147489 | -2.331709 | 0.0288 |
| D(LEMPL(-2)) | -0.173720 | 0.133852 | -1.297857 | 0.2072 |
| D(LROIL_POS) | 0.039681 | 0.029300 | 1.354337 | 0.1888 |
| D(LROIL_POS(-1)) | -0.077881 | 0.035504 | -2.193600 | 0.0386 |
| D(LROIL_POS(-2)) | -0.064525 | 0.027188 | -2.373279 | 0.0264 |
| D(LROIL_POS(-3)) | -0.031536 | 0.025786 | -1.222982 | 0.2337 |
| D(LINF) | -0.031268 | 0.008148 | -3.837544 | 0.0008 |
| D(LINF(-1)) | 0.037292 | 0.012037 | 3.098006 | 0.0051 |
| D(LINF(-2)) | 0.032872 | 0.011023 | 2.982104 | 0.0067 |
| D(LINF(-3)) | 0.025209 | 0.008060 | 3.127669 | 0.0047 |
| D(LRWAGES) | -0.149886 | 0.065978 | -2.271748 | 0.0328 |
| D(LRWAGES(-1)) | 0.012304 | 0.068603 | 0.179344 | 0.8592 |
| D(LRWAGES(-2)) | 0.077439 | 0.067965 | 1.139400 | 0.2663 |
| D(LRWAGES(-3)) | 0.177516 | 0.068574 | 2.588684 | 0.0164 |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.
 ** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

| Levels Equation | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| LRGDP | 0.119045 | 0.417737 | 0.141345 | 0.8888 |
| LROIL_POS | 0.281558 | 0.085220 | 3.303908 | 0.0031 |
| LROIL_NEG | 0.005677 | 0.026101 | 0.217482 | 0.8298 |
| LINF | -0.092804 | 0.045446 | -2.702215 | 0.0127 |
| LRWAGES | -0.104039 | 0.102074 | -3.566429 | 0.0016 |
| C | 22.86046 | 13.03281 | 1.754070 | 0.0927 |

$$EC = LEMPL - (0.1190*LRGDP + 0.2816*LROIL_POS + 0.0057*LROIL_NEG - 0.0928*LINF - 0.1040*LRWAGES + 22.8605)$$

| F-Bounds Test | | | | |
|---|----------|-----------------------|------|------|
| Null Hypothesis: No levels relationship | | | | |
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| F-statistic | 7.692089 | 10% | 2.08 | 3 |
| k | 5 | 5% | 2.39 | 3.38 |
| | | 2.5% | 2.7 | 3.73 |
| | | 1% | 3.06 | 4.15 |
| | | Asymptotic: n=1000 | | |

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(LEMPL)
 Selected Model: ARDL(3, 0, 4, 0, 4, 4)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/20 Time: 21:07
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 44

| ECM Regression | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(LEMPL(-1)) | -0.343902 | 0.094059 | -3.656258 | 0.0013 |
| D(LEMPL(-2)) | -0.173720 | 0.099573 | -1.744647 | 0.0944 |
| D(LROIL_POS) | 0.039681 | 0.016648 | 2.383625 | 0.0258 |
| D(LROIL_POS(-1)) | -0.077881 | 0.021465 | -3.628258 | 0.0014 |
| D(LROIL_POS(-2)) | -0.064525 | 0.018319 | -3.522216 | 0.0018 |
| D(LROIL_POS(-3)) | -0.031536 | 0.020261 | -1.556501 | 0.1332 |
| D(LINF) | -0.031268 | 0.005633 | -5.551053 | 0.0000 |
| D(LINF(-1)) | 0.037292 | 0.007976 | 4.675832 | 0.0001 |
| D(LINF(-2)) | 0.032872 | 0.007794 | 4.217799 | 0.0003 |
| D(LINF(-3)) | 0.025209 | 0.006471 | 3.895943 | 0.0007 |
| D(LRWAGES) | -0.149886 | 0.051716 | -2.898247 | 0.0081 |
| D(LRWAGES(-1)) | 0.012304 | 0.056920 | 0.216154 | 0.8308 |
| D(LRWAGES(-2)) | 0.077439 | 0.053976 | 1.434683 | 0.1648 |
| D(LRWAGES(-3)) | 0.177516 | 0.054285 | 3.270065 | 0.0034 |
| CointEq(-1)* | -0.543816 | 0.066000 | -8.239602 | 0.0000 |

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.832098 | Mean dependent var | 0.035643 |
| Adjusted R-squared | 0.751041 | S.D. dependent var | 0.043778 |
| S.E. of regression | 0.021843 | Akaike info criterion | -4.544905 |
| Sum squared resid | 0.013837 | Schwarz criterion | -3.936659 |
| Log likelihood | 114.9879 | Hannan-Quinn criter. | -4.319338 |
| Durbin-Watson stat | 2.281396 | | |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

| Wald Test: Equation: LRFORM | | | |
|--|----------|-----------|-------------|
| Test Statistic | Value | df | Probability |
| t-statistic | 3.169047 | 23 | 0.0043 |
| F-statistic | 10.04286 | (1, 23) | 0.0043 |
| Chi-square | 10.04286 | 1 | 0.0015 |
| Null Hypothesis: C(4)=C(5) Null Hypothesis Summary: | | | |
| Normalized Restriction (= 0) | Value | Std. Err. | |
| C(4) - C(5) | 0.150029 | 0.047342 | |
| Restrictions are linear in coefficients. | | | |

| Wald Test: Equation: LRFORM | | | |
|--|-----------|-----------|-------------|
| Test Statistic | Value | df | Probability |
| t-statistic | -1.746944 | 23 | 0.0940 |
| F-statistic | 3.051814 | (1, 23) | 0.0940 |
| Chi-square | 3.051814 | 1 | 0.0806 |
| Null Hypothesis: C(10) + C(11) + C(12) + C(13)=0 Null Hypothesis Summary: | | | |
| Normalized Restriction (= 0) | Value | Std. Err. | |
| C(10) + C(11) + C(12) + C(13) | -0.134261 | 0.076855 | |
| Restrictions are linear in coefficients. | | | |

| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags | | | | |
| F-statistic | 2.750134 | Prob. F(2,21) | 0.0869 | |
| Obs*R-squared | 9.132428 | Prob. Chi-Square(2) | 0.0104 | |
| Test Equation: | | | | |
| Dependent Variable: RESID | | | | |
| Method: ARDL | | | | |
| Date: 11/09/20 Time: 22:38 | | | | |
| Sample: 1975 2018 | | | | |
| Included observations: 44 | | | | |
| Presample missing value lagged residuals set to zero. | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| LEMPL(-1) | 0.070625 | 0.273356 | 0.258361 | 0.7986 |
| LEMPL(-2) | 0.190342 | 0.214195 | 0.888637 | 0.3843 |
| LEMPL(-3) | -0.207783 | 0.153544 | -1.353242 | 0.1904 |
| LRGDP | 0.053119 | 0.219027 | 0.242524 | 0.8107 |
| LROIL_POS | -0.010266 | 0.027797 | -0.369301 | 0.7156 |
| LROIL_POS(-1) | 0.007060 | 0.029820 | 0.236766 | 0.8151 |
| LROIL_POS(-2) | -0.023416 | 0.030259 | -0.773859 | 0.4476 |
| LROIL_POS(-3) | 0.011742 | 0.027706 | 0.423786 | 0.6760 |
| LROIL_POS(-4) | -0.017127 | 0.028312 | -0.604920 | 0.5517 |
| LROIL_NEG | -0.011419 | 0.014107 | -0.809487 | 0.4273 |
| LINF | 0.005522 | 0.007970 | 0.692930 | 0.4959 |
| LINF(-1) | 0.002594 | 0.009226 | 0.281198 | 0.7813 |
| LINF(-2) | 0.002973 | 0.008674 | 0.342762 | 0.7352 |
| LINF(-3) | -0.001180 | 0.008540 | -0.138167 | 0.8914 |
| LINF(-4) | 0.005945 | 0.008173 | 0.727355 | 0.4750 |
| LRWAGES | 0.040933 | 0.064520 | 0.634418 | 0.5327 |
| LRWAGES(-1) | -0.047254 | 0.095248 | -0.496122 | 0.6250 |
| LRWAGES(-2) | 0.082034 | 0.110886 | 0.739807 | 0.4676 |
| LRWAGES(-3) | -0.071370 | 0.117068 | -0.609641 | 0.5486 |
| LRWAGES(-4) | 0.023068 | 0.077058 | 0.299357 | 0.7676 |
| C | -3.023881 | 5.655643 | -0.534666 | 0.5985 |
| RESID(-1) | -0.402638 | 0.351583 | -1.145215 | 0.2650 |
| RESID(-2) | -0.566382 | 0.312234 | -1.813969 | 0.0840 |
| R-squared | 0.207555 | Mean dependent var | 3.23E-16 | |
| Adjusted R-squared | -0.622625 | S.D. dependent var | 0.017939 | |
| S.E. of regression | 0.022850 | Akaike info criterion | -4.413901 | |
| Sum squared resid | 0.010965 | Schwarz criterion | -3.481257 | |
| Log likelihood | 120.1058 | Hannan-Quinn criter. | -4.068032 | |
| F-statistic | 0.250012 | Durbin-Watson stat | 2.008109 | |
| Prob(F-statistic) | 0.998967 | | | |

Heteroskedasticity Test: ARCH

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.209889 | Prob. F(1,41) | 0.6493 |
| Obs*R-squared | 0.219006 | Prob. Chi-Square(1) | 0.6398 |

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 11/09/20 Time: 22:39
 Sample (adjusted): 1976 2018
 Included observations: 43 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0.000342 | 8.33E-05 | 4.109216 | 0.0002 |
| RESID^2(-1) | -0.071292 | 0.155613 | -0.458137 | 0.6493 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.005093 | Mean dependent var | 0.000320 |
| Adjusted R-squared | -0.019173 | S.D. dependent var | 0.000441 |
| S.E. of regression | 0.000445 | Akaike info criterion | -12.55091 |
| Sum squared resid | 8.12E-06 | Schwarz criterion | -12.46899 |
| Log likelihood | 271.8445 | Hannan-Quinn criter. | -12.52070 |
| F-statistic | 0.209889 | Durbin-Watson stat | 1.998342 |
| Prob(F-statistic) | 0.649273 | | |

Ramsey RESET Test
 Equation: NARDL
 Omitted Variables: Squares of fitted values
 Specification: LEMPL LEMPL(-1) LEMPL(-2) LEMPL(-3) LRGDP
 LROIL_POS LROIL_POS(-1) LROIL_POS(-2) LROIL_POS(-3)
 LROIL_POS(-4) LROIL_NEG LINF LINF(-1) LINF(-2) LINF(-3) LINF(-4)
 LRWAGES LRWAGES(-1) LRWAGES(-2) LRWAGES(-3) LRWAGES(-4) C

| | Value | df | Probability |
|------------------|----------|---------|-------------|
| t-statistic | 1.526250 | 22 | 0.1412 |
| F-statistic | 2.329440 | (1, 22) | 0.1412 |
| Likelihood ratio | 4.428366 | 1 | 0.0353 |

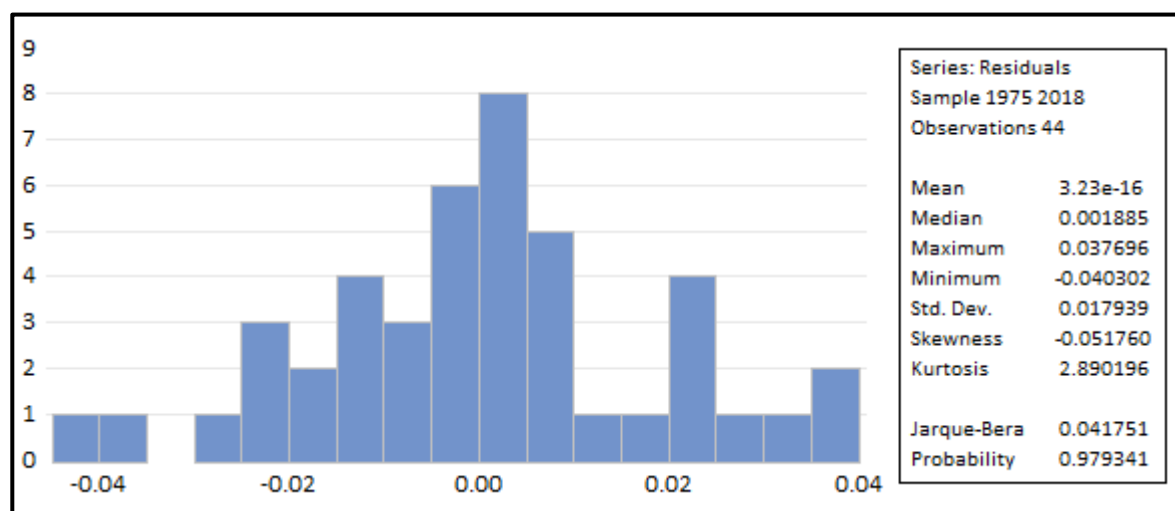
F-test summary:

| | Sum of Sq. | df | Mean Squares |
|------------------|------------|----|--------------|
| Test SSR | 0.001325 | 1 | 0.001325 |
| Restricted SSR | 0.013837 | 23 | 0.000602 |
| Unrestricted SSR | 0.012512 | 22 | 0.000569 |

LR test summary:

| | Value |
|-------------------|----------|
| Restricted LogL | 114.9879 |
| Unrestricted LogL | 117.2021 |

Unrestricted Test Equation:
 Dependent Variable: LEMPL
 Method: Least Squares
 Date: 11/09/20 Time: 22:40
 Sample: 1975 2018
 Included observations: 44



الملحق 09: نتائج تقدير نموذج NARDL الثاني.

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(LEMPL)
 Selected Model: ARDL(4, 4, 3, 2, 4, 4)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/20 Time: 22:42
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 45

| Conditional Error Correction Regression | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 12.24469 | 1.723363 | 7.105114 | 0.0000 |
| LEMPL(-1)* | -0.542672 | 0.108083 | -5.020882 | 0.0001 |
| LRGOV(-1) | 0.074085 | 0.092620 | 0.799885 | 0.4342 |
| LROIL_POS(-1) | 0.151538 | 0.023517 | 6.443848 | 0.0000 |
| LROIL_NEG(-1) | 0.016796 | 0.014322 | 1.172743 | 0.2562 |
| LINF(-1) | -0.072078 | 0.009705 | -7.427130 | 0.0000 |
| LRWAGES(-1) | -0.230985 | 0.049327 | -4.682708 | 0.0002 |
| D(LEMPL(-1)) | -0.333526 | 0.134655 | -2.476889 | 0.0234 |
| D(LEMPL(-2)) | -0.114593 | 0.125890 | -0.910264 | 0.3747 |
| D(LEMPL(-3)) | -0.303507 | 0.111231 | -2.728618 | 0.0138 |
| D(LRGOV) | -0.042930 | 0.052727 | -0.814187 | 0.4262 |
| D(LRGOV(-1)) | 0.015947 | 0.060173 | 0.265024 | 0.7940 |
| D(LRGOV(-2)) | -0.069378 | 0.058080 | -1.194510 | 0.2478 |
| D(LRGOV(-3)) | -0.078829 | 0.045274 | -1.741144 | 0.0987 |
| D(LROIL_POS) | 0.051982 | 0.024760 | 2.099424 | 0.0501 |
| D(LROIL_POS(-1)) | -0.063764 | 0.018669 | -3.415569 | 0.0031 |
| D(LROIL_POS(-2)) | -0.064619 | 0.019152 | -3.374034 | 0.0034 |
| D(LROIL_NEG) | -0.021067 | 0.030636 | -0.687647 | 0.5004 |
| D(LROIL_NEG(-1)) | 0.015730 | 0.029082 | 0.540907 | 0.5952 |
| D(LINF) | -0.029870 | 0.006481 | -4.609057 | 0.0002 |
| D(LINF(-1)) | 0.043658 | 0.009483 | 4.603930 | 0.0002 |
| D(LINF(-2)) | 0.038001 | 0.007890 | 4.816369 | 0.0001 |
| D(LINF(-3)) | 0.022500 | 0.006225 | 3.614643 | 0.0020 |
| D(LRWAGES) | -0.116373 | 0.078116 | -1.489747 | 0.1536 |
| D(LRWAGES(-1)) | -0.148471 | 0.082407 | -1.801690 | 0.0884 |
| D(LRWAGES(-2)) | 0.227943 | 0.072372 | 3.149590 | 0.0055 |
| D(LRWAGES(-3)) | 0.130550 | 0.066881 | 1.951971 | 0.0667 |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

| Levels Equation | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| LRGOV | 0.136520 | 0.154763 | 0.882121 | 0.3893 |
| LROIL_POS | 0.295244 | 0.041478 | 6.732360 | 0.0000 |
| LROIL_NEG | 0.030950 | 0.027640 | 1.119753 | 0.2775 |
| LINF | -0.102821 | 0.022182 | -5.987726 | 0.0000 |
| LRWAGES | -0.125644 | 0.086762 | -4.905873 | 0.0001 |
| C | 22.56373 | 4.381301 | 5.150006 | 0.0001 |

$$EC = LEMPL - (0.1365*LRGOV + 0.2952*LROIL_POS + 0.0310*LROIL_NEG - 0.1028*LINF - 0.1256*LRWAGES + 22.5637)$$

| F-Bounds Test | | | | |
|---|----------|---------|------|------|
| Null Hypothesis: No levels relationship | | | | |
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| Asymptotic: n=1000 | | | | |
| F-statistic | 15.32271 | 10% | 2.08 | 3 |
| k | 5 | 5% | 2.39 | 3.38 |
| | | 2.5% | 2.7 | 3.73 |
| | | 1% | 3.06 | 4.15 |

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(LEMPL)
 Selected Model: ARDL(4, 4, 3, 2, 4, 4)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/20 Time: 22:44
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 45

| ECM Regression | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(LEMPL(-1)) | -0.333526 | 0.077523 | -4.302268 | 0.0004 |
| D(LEMPL(-2)) | -0.114593 | 0.084416 | -1.357483 | 0.1914 |
| D(LEMPL(-3)) | -0.303507 | 0.085848 | -3.535381 | 0.0024 |
| D(LRGOV) | -0.042930 | 0.031627 | -1.357391 | 0.1914 |
| D(LRGOV(-1)) | 0.015947 | 0.031537 | 0.505666 | 0.6192 |
| D(LRGOV(-2)) | -0.069378 | 0.032949 | -2.105573 | 0.0495 |
| D(LRGOV(-3)) | -0.078829 | 0.029826 | -2.642970 | 0.0165 |
| D(LROIL_POS) | 0.051982 | 0.013837 | 3.756854 | 0.0014 |
| D(LROIL_POS(-1)) | -0.063764 | 0.014832 | -4.299139 | 0.0004 |
| D(LROIL_POS(-2)) | -0.064619 | 0.015589 | -4.145095 | 0.0006 |
| D(LROIL_NEG) | -0.021067 | 0.020242 | -1.040731 | 0.3118 |
| D(LROIL_NEG(-1)) | 0.015730 | 0.019165 | 0.820771 | 0.4225 |
| D(LINF) | -0.029870 | 0.004787 | -6.239219 | 0.0000 |
| D(LINF(-1)) | 0.043658 | 0.006697 | 6.519548 | 0.0000 |
| D(LINF(-2)) | 0.038001 | 0.005979 | 6.356199 | 0.0000 |
| D(LINF(-3)) | 0.022500 | 0.004686 | 4.800994 | 0.0001 |
| D(LRWAGES) | -0.116373 | 0.053555 | -2.172974 | 0.0434 |
| D(LRWAGES(-1)) | -0.148471 | 0.063941 | -2.322006 | 0.0322 |
| D(LRWAGES(-2)) | 0.227943 | 0.052947 | 4.305125 | 0.0004 |
| D(LRWAGES(-3)) | 0.130550 | 0.046663 | 2.797716 | 0.0119 |
| CointEq(-1)* | -0.542672 | 0.045379 | -11.95876 | 0.0000 |

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.912196 | Mean dependent var | 0.035953 |
| Adjusted R-squared | 0.839026 | S.D. dependent var | 0.043328 |
| S.E. of regression | 0.017384 | Akaike info criterion | -4.961835 |
| Sum squared resid | 0.007253 | Schwarz criterion | -4.118726 |
| Log likelihood | 132.6413 | Hannan-Quinn criter. | -4.647532 |
| Durbin-Watson stat | 2.271421 | | |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

| Wald Test: Equation: LRFORM | | | |
|--|-----------|-----------|-------------|
| Test Statistic | Value | df | Probability |
| t-statistic | -1.272451 | 18 | 0.2194 |
| F-statistic | 1.619131 | (1, 18) | 0.2194 |
| Chi-square | 1.619131 | 1 | 0.2032 |
| Null Hypothesis: C(15) + C(16) + C(17)= C(18)+ C(19) Null Hypothesis Summary: | | | |
| Normalized Restriction (= 0) | Value | Std. Err. | |
| C(15) + C(16) + C(17) - C(18) - ... | -0.071065 | 0.055849 | |
| Restrictions are linear in coefficients. | | | |

| Wald Test: Equation: LRFORM | | | |
|---|----------|-----------|-------------|
| Test Statistic | Value | df | Probability |
| t-statistic | 5.243866 | 18 | 0.0001 |
| F-statistic | 27.49813 | (1, 18) | 0.0001 |
| Chi-square | 27.49813 | 1 | 0.0000 |
| Null Hypothesis: C(4)= C(5) Null Hypothesis Summary: | | | |
| Normalized Restriction (= 0) | Value | Std. Err. | |
| C(4) - C(5) | 0.134742 | 0.025695 | |
| Restrictions are linear in coefficients. | | | |

| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| F-statistic | 1.136806 | Prob. F(2,16) | 0.3454 | |
| Obs*R-squared | 5.598921 | Prob. Chi-Square(2) | 0.0608 | |
| Test Equation: Dependent Variable: RESID Method: ARDL Date: 11/09/20 Time: 22:47 Sample: 1974 2018 Included observations: 45 Presample missing value lagged residuals set to zero. | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| LEMPL(-1) | 0.001027 | 0.141726 | 0.007246 | 0.9943 |
| LEMPL(-2) | 0.107507 | 0.176587 | 0.608804 | 0.5512 |
| LEMPL(-3) | -0.012586 | 0.143052 | -0.087979 | 0.9310 |
| LEMPL(-4) | -0.053811 | 0.117832 | -0.456677 | 0.6540 |
| LRGOV | -0.007405 | 0.055028 | -0.134565 | 0.8946 |
| LRGOV(-1) | -0.020985 | 0.059760 | -0.351160 | 0.7300 |
| LRGOV(-2) | 0.013751 | 0.056712 | 0.242476 | 0.8115 |
| LRGOV(-3) | -0.028849 | 0.062135 | -0.464287 | 0.6487 |
| LRGOV(-4) | -0.000572 | 0.045282 | -0.012623 | 0.9901 |
| LROIL_POS | -0.010866 | 0.030981 | -0.350721 | 0.7304 |
| LROIL_POS(-1) | 0.012095 | 0.032326 | 0.374163 | 0.7132 |
| LROIL_POS(-2) | -0.012703 | 0.031012 | -0.409625 | 0.6875 |
| LROIL_POS(-3) | 0.007025 | 0.020851 | 0.336908 | 0.7406 |
| LROIL_NEG | 0.001823 | 0.033700 | 0.054084 | 0.9575 |
| LROIL_NEG(-1) | -0.012630 | 0.040814 | -0.309461 | 0.7610 |
| LROIL_NEG(-2) | 0.004810 | 0.029177 | 0.164847 | 0.8711 |
| LINF | -0.000699 | 0.007900 | -0.088433 | 0.9306 |
| LINF(-1) | 0.004055 | 0.007701 | 0.526513 | 0.6058 |
| LINF(-2) | 0.001401 | 0.007533 | 0.186000 | 0.8548 |
| LINF(-3) | -0.000225 | 0.007322 | -0.030690 | 0.9759 |
| LINF(-4) | 0.001603 | 0.006316 | 0.253778 | 0.8029 |
| LRWAGES | 0.022928 | 0.079230 | 0.289392 | 0.7760 |
| LRWAGES(-1) | -0.019966 | 0.121812 | -0.163908 | 0.8719 |
| LRWAGES(-2) | 0.015223 | 0.117274 | 0.129806 | 0.8983 |
| LRWAGES(-3) | 0.025005 | 0.117108 | 0.213525 | 0.8336 |
| LRWAGES(-4) | -0.025628 | 0.076485 | -0.335079 | 0.7419 |
| C | 0.079610 | 1.719719 | 0.046292 | 0.9637 |
| RESID(-1) | -0.191501 | 0.349082 | -0.548585 | 0.5909 |
| RESID(-2) | -0.462301 | 0.383198 | -1.206427 | 0.2452 |
| R-squared | 0.124420 | Mean dependent var | 2.61E-15 | |
| Adjusted R-squared | -1.407844 | S.D. dependent var | 0.012839 | |
| S.E. of regression | 0.019922 | Akaike info criterion | -4.739149 | |
| Sum squared resid | 0.006350 | Schwarz criterion | -3.574855 | |
| Log likelihood | 135.6308 | Hannan-Quinn criter. | -4.305112 | |
| F-statistic | 0.081200 | Durbin-Watson stat | 2.118427 | |
| Prob(F-statistic) | 1.000000 | | | |

Heteroskedasticity Test: ARCH

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.074790 | Prob. F(1,42) | 0.7858 |
| Obs*R-squared | 0.078212 | Prob. Chi-Square(1) | 0.7797 |

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 11/09/20 Time: 22:49
 Sample (adjusted): 1975 2018
 Included observations: 44 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0.000157 | 5.02E-05 | 3.121991 | 0.0032 |
| RESID^2(-1) | 0.042119 | 0.154011 | 0.273477 | 0.7858 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.001778 | Mean dependent var | 0.000163 |
| Adjusted R-squared | -0.021990 | S.D. dependent var | 0.000285 |
| S.E. of regression | 0.000288 | Akaike info criterion | -13.42006 |
| Sum squared resid | 3.49E-06 | Schwarz criterion | -13.33896 |
| Log likelihood | 297.2414 | Hannan-Quinn criter. | -13.38999 |
| F-statistic | 0.074790 | Durbin-Watson stat | 1.995053 |
| Prob(F-statistic) | 0.785827 | | |

Ramsey RESET Test
 Equation: NARDL
 Omitted Variables: Squares of fitted values
 Specification: LEMPL LEMPL(-1) LEMPL(-2) LEMPL(-3) LEMPL(-4)
 LRGOV LRGOV(-1) LRGOV(-2) LRGOV(-3) LRGOV(-4) LROIL_POS
 LROIL_POS(-1) LROIL_POS(-2) LROIL_POS(-3) LROIL_NEG
 LROIL_NEG(-1) LROIL_NEG(-2) LINF LINF(-1) LINF(-2) LINF(-3)
 LINF(-4) LRWAGES LRWAGES(-1) LRWAGES(-2) LRWAGES(-3)
 LRWAGES(-4) C

| | Value | df | Probability |
|------------------|----------|---------|-------------|
| t-statistic | 0.994717 | 17 | 0.3338 |
| F-statistic | 0.989462 | (1, 17) | 0.3338 |
| Likelihood ratio | 2.545777 | 1 | 0.1106 |

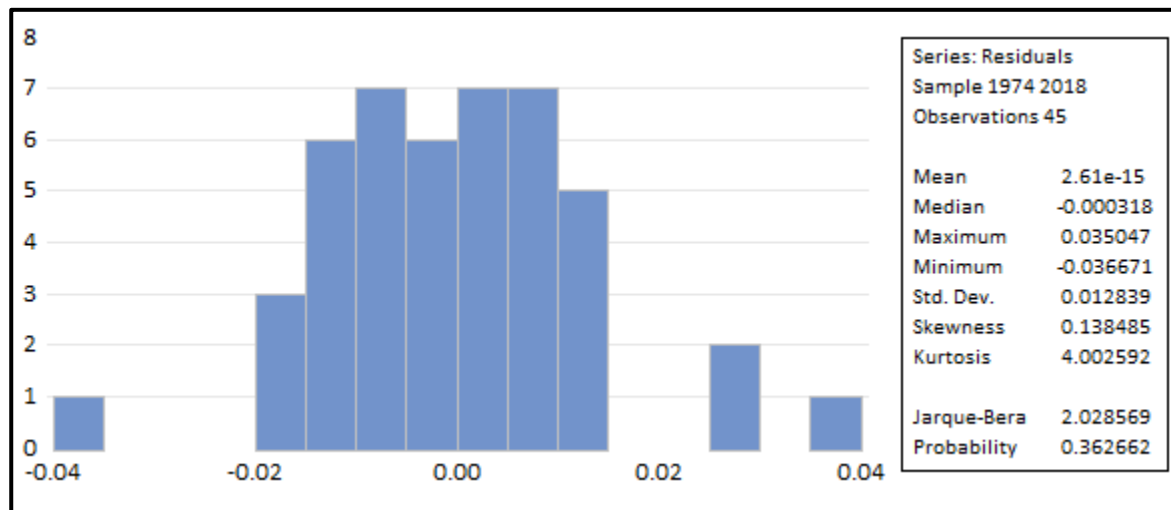
F-test summary:

| | Sum of Sq. | df | Mean Squares |
|------------------|------------|----|--------------|
| Test SSR | 0.000399 | 1 | 0.000399 |
| Restricted SSR | 0.007253 | 18 | 0.000403 |
| Unrestricted SSR | 0.006854 | 17 | 0.000403 |

LR test summary:

| | Value |
|-------------------|----------|
| Restricted LogL | 132.6413 |
| Unrestricted LogL | 133.9142 |

Unrestricted Test Equation:
 Dependent Variable: LEMPL
 Method: Least Squares
 Date: 11/09/20 Time: 22:50
 Sample: 1974 2018
 Included observations: 45



الملحق 10: نتائج تقدير نموذج NARDL الثالث.

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(LEMPL)
 Selected Model: ARDL(1, 0, 4, 0, 4, 0)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/20 Time: 22:51
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 44

| Conditional Error Correction Regression | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 13.27352 | 2.216244 | 5.989195 | 0.0000 |
| LEMPL(-1)* | -0.697203 | 0.126550 | -5.509313 | 0.0000 |
| LRINV** | 0.061357 | 0.033613 | 1.825362 | 0.0783 |
| LROIL_POS(-1) | 0.186568 | 0.035564 | 5.246041 | 0.0000 |
| LROIL_NEG** | 0.001658 | 0.012707 | 0.130484 | 0.8971 |
| LINF(-1) | -0.067652 | 0.011461 | -5.902584 | 0.0000 |
| LRWAGES** | -0.176558 | 0.042204 | -4.183454 | 0.0002 |
| D(LROIL_POS) | 0.075000 | 0.026175 | 2.865334 | 0.0077 |
| D(LROIL_POS(-1)) | -0.099883 | 0.024984 | -3.997836 | 0.0004 |
| D(LROIL_POS(-2)) | -0.089629 | 0.021731 | -4.124522 | 0.0003 |
| D(LROIL_POS(-3)) | -0.037734 | 0.025061 | -1.505687 | 0.1430 |
| D(LINF) | -0.032177 | 0.007120 | -4.519502 | 0.0001 |
| D(LINF(-1)) | 0.038622 | 0.010773 | 3.585196 | 0.0012 |
| D(LINF(-2)) | 0.034531 | 0.009937 | 3.475009 | 0.0016 |
| D(LINF(-3)) | 0.028959 | 0.008141 | 3.557077 | 0.0013 |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

| Levels Equation | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| LRINV | 0.103004 | 0.046391 | 1.897004 | 0.0678 |
| LROIL_POS | 0.267596 | 0.016344 | 16.37293 | 0.0000 |
| LROIL_NEG | 0.002378 | 0.018250 | 0.130308 | 0.8972 |
| LINF | -0.067034 | 0.013575 | -7.147806 | 0.0000 |
| LRWAGES | -0.088238 | 0.058039 | -4.363274 | 0.0001 |
| C | 19.03825 | 1.260696 | 15.10138 | 0.0000 |

$$EC = LEMPL - (0.1030*LRINV + 0.2676*LROIL_POS + 0.0024*LROIL_NEG - 0.0670*LINF - 0.0882*LRWAGES + 19.0382)$$

| F-Bounds Test | | | | |
|---|----------|---------|------|------|
| Null Hypothesis: No levels relationship | | | | |
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| Asymptotic: n=1000 | | | | |
| F-statistic | 8.353347 | 10% | 2.08 | 3 |
| k | 5 | 5% | 2.39 | 3.38 |
| | | 2.5% | 2.7 | 3.73 |
| | | 1% | 3.06 | 4.15 |

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(LEMPL)
 Selected Model: ARDL(1, 0, 4, 0, 4, 0)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/20 Time: 22:53
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 44

| ECM Regression | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(LROIL_POS) | 0.075000 | 0.014632 | 5.125655 | 0.0000 |
| D(LROIL_POS(-1)) | -0.099883 | 0.021452 | -4.656070 | 0.0001 |
| D(LROIL_POS(-2)) | -0.089629 | 0.018774 | -4.774128 | 0.0000 |
| D(LROIL_POS(-3)) | -0.037734 | 0.020206 | -1.867507 | 0.0720 |
| D(LINF) | -0.032177 | 0.005794 | -5.553189 | 0.0000 |
| D(LINF(-1)) | 0.038622 | 0.008476 | 4.556849 | 0.0001 |
| D(LINF(-2)) | 0.034531 | 0.008272 | 4.174390 | 0.0002 |
| D(LINF(-3)) | 0.028959 | 0.007068 | 4.097469 | 0.0003 |
| CoIntEq(-1)* | -0.697203 | 0.082994 | -8.400677 | 0.0000 |

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.750564 | Mean dependent var | 0.035643 |
| Adjusted R-squared | 0.693550 | S.D. dependent var | 0.043778 |
| S.E. of regression | 0.024235 | Akaike info criterion | -4.421813 |
| Sum squared resid | 0.020556 | Schwarz criterion | -4.056865 |
| Log likelihood | 106.2799 | Hannan-Quinn criter. | -4.286473 |
| Durbin-Watson stat | 2.092318 | | |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Wald Test:
Equation: LRFORM01

| Test Statistic | Value | df | Probability |
|----------------|-----------|---------|-------------|
| t-statistic | -2.595050 | 29 | 0.0147 |
| F-statistic | 6.734283 | (1, 29) | 0.0147 |
| Chi-square | 6.734283 | 1 | 0.0095 |

Null Hypothesis: C(8) + C(9) + C(10) + C(11)=0
Null Hypothesis Summary:

| Normalized Restriction (= 0) | Value | Std. Err. |
|------------------------------|-----------|-----------|
| C(8) + C(9) + C(10) + C(11) | -0.152247 | 0.058668 |

Restrictions are linear in coefficients.

Wald Test:
Equation: LRFORM01

| Test Statistic | Value | df | Probability |
|----------------|----------|---------|-------------|
| t-statistic | 5.249839 | 29 | 0.0000 |
| F-statistic | 27.56080 | (1, 29) | 0.0000 |
| Chi-square | 27.56080 | 1 | 0.0000 |

Null Hypothesis: C(4)= C(5)
Null Hypothesis Summary:

| Normalized Restriction (= 0) | Value | Std. Err. |
|------------------------------|----------|-----------|
| C(4) - C(5) | 0.184910 | 0.035222 |

Restrictions are linear in coefficients.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.174013 | Prob. F(2,27) | 0.8412 |
| Obs*R-squared | 0.559937 | Prob. Chi-Square(2) | 0.7558 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 11/09/20 Time: 22:55
Sample: 1975 2018
Included observations: 44
Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---------------|-------------|------------|-------------|--------|
| LEMPL(-1) | 0.051684 | 0.161405 | 0.320214 | 0.7513 |
| LRINV | -0.004607 | 0.035518 | -0.129712 | 0.8978 |
| LROIL_POS | -0.002003 | 0.027516 | -0.072791 | 0.9425 |
| LROIL_POS(-1) | -0.003976 | 0.029736 | -0.133713 | 0.8946 |
| LROIL_POS(-2) | -0.002649 | 0.028824 | -0.091917 | 0.9274 |
| LROIL_POS(-3) | 0.001238 | 0.028082 | 0.044086 | 0.9652 |
| LROIL_POS(-4) | -0.006525 | 0.028194 | -0.231417 | 0.8187 |
| LROIL_NEG | -0.000453 | 0.013108 | -0.034523 | 0.9727 |
| LINF | 0.000229 | 0.007405 | 0.030973 | 0.9755 |
| LINF(-1) | 0.001277 | 0.008759 | 0.145802 | 0.8852 |
| LINF(-2) | -0.000103 | 0.008439 | -0.012258 | 0.9903 |
| LINF(-3) | 0.000795 | 0.008542 | 0.093118 | 0.9265 |
| LINF(-4) | 0.001806 | 0.008980 | 0.201146 | 0.8421 |
| LRWAGES | 0.011465 | 0.047692 | 0.240402 | 0.8118 |
| C | -0.934040 | 2.835455 | -0.329415 | 0.7444 |
| RESID(-1) | -0.138965 | 0.254209 | -0.546655 | 0.5891 |
| RESID(-2) | -0.065063 | 0.209875 | -0.310007 | 0.7589 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.012726 | Mean dependent var | 2.50E-15 |
| Adjusted R-squared | -0.572326 | S.D. dependent var | 0.021864 |
| S.E. of regression | 0.027416 | Akaike info criterion | -4.070984 |
| Sum squared resid | 0.020295 | Schwarz criterion | -3.381638 |
| Log likelihood | 106.5617 | Hannan-Quinn criter. | -3.815342 |
| F-statistic | 0.021752 | Durbin-Watson stat | 2.023545 |
| Prob(F-statistic) | 1.000000 | | |

Heteroskedasticity Test: ARCH

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.022214 | Prob. F(1,41) | 0.8822 |
| Obs*R-squared | 0.023285 | Prob. Chi-Square(1) | 0.8787 |

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 11/09/20 Time: 22:56
 Sample (adjusted): 1976 2018
 Included observations: 43 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0.000467 | 0.000106 | 4.426615 | 0.0001 |
| RESID^2(-1) | 0.023494 | 0.157631 | 0.149044 | 0.8822 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.000542 | Mean dependent var | 0.000478 |
| Adjusted R-squared | -0.023836 | S.D. dependent var | 0.000505 |
| S.E. of regression | 0.000511 | Akaike info criterion | -12.27576 |
| Sum squared resid | 1.07E-05 | Schwarz criterion | -12.19384 |
| Log likelihood | 265.9287 | Hannan-Quinn criter. | -12.24555 |
| F-statistic | 0.022214 | Durbin-Watson stat | 1.983199 |
| Prob(F-statistic) | 0.882250 | | |

Ramsey RESET Test
 Equation: NARDL
 Omitted Variables: Squares of fitted values
 Specification: LEMPL LEMPL(-1) LRINV LROIL_POS LROIL_POS(-1) LROIL_POS(-2) LROIL_POS(-3) LROIL_POS(-4) LROIL_NEG LINF LINF(-1) LINF(-2) LINF(-3) LINF(-4) LRWAGES C

| | Value | df | Probability |
|------------------|----------|---------|-------------|
| t-statistic | 1.503151 | 28 | 0.1440 |
| F-statistic | 2.259464 | (1, 28) | 0.1440 |
| Likelihood ratio | 3.414597 | 1 | 0.0646 |

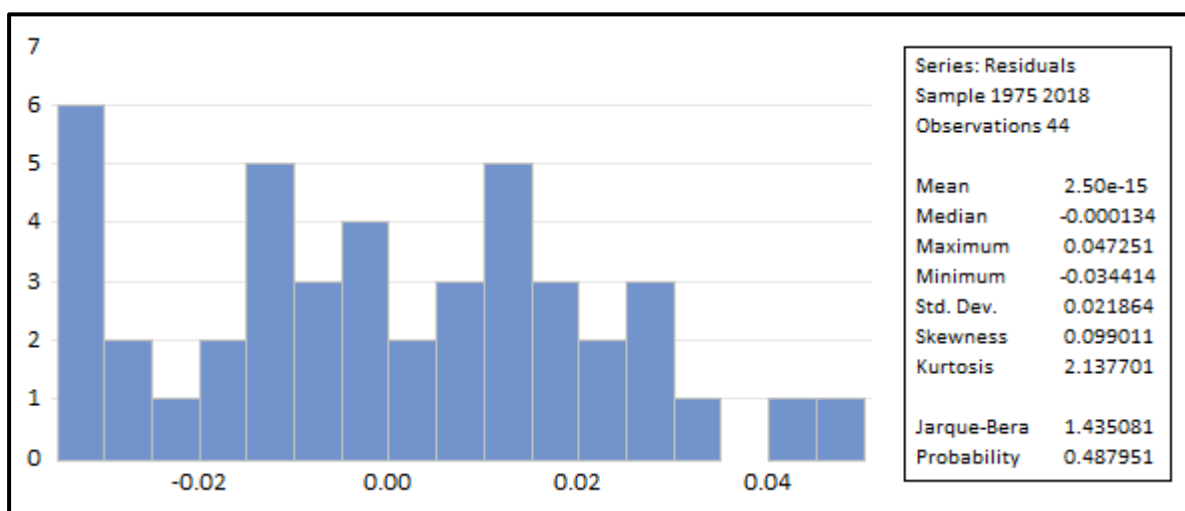
F-test summary:

| | Sum of Sq. | df | Mean Squares |
|------------------|------------|----|--------------|
| Test SSR | 0.001535 | 1 | 0.001535 |
| Restricted SSR | 0.020556 | 29 | 0.000709 |
| Unrestricted SSR | 0.019021 | 28 | 0.000679 |

LR test summary:

| | Value |
|-------------------|----------|
| Restricted LogL | 106.2799 |
| Unrestricted LogL | 107.9872 |

Unrestricted Test Equation:
 Dependent Variable: LEMPL
 Method: Least Squares
 Date: 11/09/20 Time: 22:57
 Sample: 1975 2018
 Included observations: 44



الملحق 11: نتائج حساب مؤشرات الفروق لنماذج الدراسة.

| | |
|--------------------------------|----------|
| Forecast: LEMPLFARDL1 | |
| Actual: LEMPL | |
| Forecast sample: 1970 2018 | |
| Adjusted sample: 1973 2018 | |
| Included observations: 46 | |
| <hr/> | |
| Root Mean Squared Error | 0.023556 |
| Mean Absolute Error | 0.019656 |
| Mean Absolute Percentage Error | 0.126708 |
| Theil Inequality Coef. | 0.000761 |
| Bias Proportion | 0.000461 |
| Variance Proportion | 0.004859 |
| Covariance Proportion | 0.994680 |
| Theil U2 Coefficient | 0.423854 |
| Symmetric MAPE | 0.126694 |
| <hr/> | |

| | |
|--------------------------------|----------|
| Forecast: LEMPLFNARDL1 | |
| Actual: LEMPL | |
| Forecast sample: 1970 2018 | |
| Adjusted sample: 1975 2018 | |
| Included observations: 44 | |
| <hr/> | |
| Root Mean Squared Error | 0.016547 |
| Mean Absolute Error | 0.012858 |
| Mean Absolute Percentage Error | 0.082425 |
| Theil Inequality Coef. | 0.000533 |
| Bias Proportion | 0.000000 |
| Variance Proportion | 0.000197 |
| Covariance Proportion | 0.999803 |
| Theil U2 Coefficient | 0.295120 |
| Symmetric MAPE | 0.082424 |
| <hr/> | |

| | |
|--------------------------------|----------|
| Forecast: LEMPLFARDL2 | |
| Actual: LEMPL | |
| Forecast sample: 1970 2018 | |
| Adjusted sample: 1974 2018 | |
| Included observations: 45 | |
| <hr/> | |
| Root Mean Squared Error | 0.034431 |
| Mean Absolute Error | 0.028472 |
| Mean Absolute Percentage Error | 0.185083 |
| Theil Inequality Coef. | 0.001111 |
| Bias Proportion | 0.000089 |
| Variance Proportion | 0.026617 |
| Covariance Proportion | 0.973293 |
| Theil U2 Coefficient | 0.624141 |
| Symmetric MAPE | 0.185108 |
| <hr/> | |

| | |
|--------------------------------|----------|
| Forecast: LEMPLFNARDL2 | |
| Actual: LEMPL | |
| Forecast sample: 1970 2018 | |
| Adjusted sample: 1974 2018 | |
| Included observations: 45 | |
| <hr/> | |
| Root Mean Squared Error | 0.013592 |
| Mean Absolute Error | 0.010588 |
| Mean Absolute Percentage Error | 0.068342 |
| Theil Inequality Coef. | 0.000439 |
| Bias Proportion | 0.000018 |
| Variance Proportion | 0.000069 |
| Covariance Proportion | 0.999912 |
| Theil U2 Coefficient | 0.243955 |
| Symmetric MAPE | 0.068342 |
| <hr/> | |

| | |
|--------------------------------|----------|
| Forecast: LEMPLFARDL3 | |
| Actual: LEMPL | |
| Forecast sample: 1970 2018 | |
| Adjusted sample: 1973 2018 | |
| Included observations: 46 | |
| <hr/> | |
| Root Mean Squared Error | 0.034325 |
| Mean Absolute Error | 0.026651 |
| Mean Absolute Percentage Error | 0.172208 |
| Theil Inequality Coef. | 0.001109 |
| Bias Proportion | 0.000472 |
| Variance Proportion | 0.184382 |
| Covariance Proportion | 0.815147 |
| Theil U2 Coefficient | 0.618575 |
| Symmetric MAPE | 0.172204 |
| <hr/> | |

| | |
|--------------------------------|----------|
| Forecast: LEMPLFNARDL3 | |
| Actual: LEMPL | |
| Forecast sample: 1970 2018 | |
| Adjusted sample: 1975 2018 | |
| Included observations: 44 | |
| <hr/> | |
| Root Mean Squared Error | 0.021942 |
| Mean Absolute Error | 0.018728 |
| Mean Absolute Percentage Error | 0.120355 |
| Theil Inequality Coef. | 0.000707 |
| Bias Proportion | 0.000260 |
| Variance Proportion | 0.002489 |
| Covariance Proportion | 0.997252 |
| Theil U2 Coefficient | 0.394425 |
| Symmetric MAPE | 0.120359 |
| <hr/> | |

الملحق 12: نتائج اختبار سببية تودا ياماموتو للأجل الطويل.

VAR Lag Order Selection Criteria
 Endogenous variables: LEMPL LINF LRGDP LRGOV LRINV LROIL LRWAGES
 Exogenous variables: C
 Date: 11/14/20 Time: 17:33
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 44

| Lag | LogL | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|-----|----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 0 | 282.9737 | NA | 8.03e-14 | -10.31699 | -8.046199 | -9.474869 |
| 1 | 409.2816 | 166.4968 | 2.83e-15 | -13.83098 | -9.573256 | -12.25201 |
| 2 | 478.3442 | 69.06261 | 1.86e-15 | -14.74292 | -8.498254 | -12.42710 |
| 3 | 582.9858 | 71.34652* | 4.73e-16 | -17.27208 | -9.040478 | -14.21941 |
| 4 | 736.3190 | 55.75753 | 6.87e-17* | -22.01450* | -11.79596* | -18.22497* |

* indicates lag order selected by the criterion
 LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
 FPE: Final prediction error
 AIC: Akaike information criterion
 SC: Schwarz information criterion
 HQ: Hannan-Quinn information criterion

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
 Date: 11/14/20 Time: 18:40
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 44

Dependent variable: LEMPL

| Excluded | Chi-sq | df | Prob. |
|----------|----------|----|--------|
| LINF | 3.614560 | 4 | 0.4607 |
| LRGDP | 16.07944 | 4 | 0.0029 |
| LRGOV | 8.154672 | 4 | 0.0861 |
| LRINV | 7.240449 | 4 | 0.1237 |
| LROIL | 3.032631 | 4 | 0.5524 |
| LRWAGES | 8.346256 | 4 | 0.0797 |
| All | 63.92721 | 24 | 0.0000 |

الملخص:

تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على أهم المحددات المؤثرة في الطلب على العمالة في الجزائر على مستوى الاقتصاد الكلي خلال الفترة 1970-2018، وذلك من أجل إبراز المتغيرات التي تساعد على خلق مناصب شغل جديدة ودائمة في سوق العمل الجزائري، باستخدام نموذج خطي (ARDL) وآخر غير خطي (NARDL). أظهرت نتائج الدراسة القياسية في المدى الطويل أن أهم عامل يؤثر إيجابيا على مستوى العمالة هو الإنفاق الحكومي، الناتج المحلي الإجمالي والاستثمار، كما يوجد تأثير معنوي وعكسي للأجور الحقيقية على مستوى العمالة المشتغلة. بينت النتائج أيضا أنه يوجد تأثير غير متماثل لصددمات أسعار النفط على حجم العمالة، حيث ظهر تأثير الصدمات الموجبة أكبر من تأثير الصدمات السالبة، ومن جهة أخرى أكدت نتائج اختبارات السببية للأجل الطويل Toda-Yammamoto النتائج السابقة حيث تعتبر قناة السياسة المالية عبر أداة الإنفاق الحكومي أكبر عامل محفز للتشغيل في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: الطلب على العمل، الاقتصاد الجزائري، المتغيرات الاقتصادية الكلية، نماذج خطية وغير خطية، اللاتماثل، سببية Toda Yammamoto.

Résumé :

Cette étude vise à identifier les déterminants les plus importants qui influencent la demande de l'emploi en Algérie au niveau macroéconomie durant la période 1970-2018, afin de mettre en évidence les variables qui contribuent à créer des emplois nouveaux et permanents sur le marché du travail algérien, ceci est fait en utilisant un modèle linéaire (ARDL) et un modèle non linéaire (NARDL). Les résultats à long terme montrent que les dépenses publiques, le produit intérieur brut et l'investissement sont les facteurs les plus importants qui influent positivement sur le niveau de l'emploi. Ils indiquent aussi un effet significatif et négatif des salaires réels sur le niveau de l'emploi et montrent également qu'il existe un effet asymétrique des chocs pétroliers sur l'emploi, comme l'impact des chocs positifs qui a été supérieur à l'impact des chocs négatifs. D'autre part, les résultats des tests de causalité à long terme de Toda-Yammamoto ont confirmé les résultats précédents, et présentent le canal de la politique budgétaire à travers l'outil de dépenses publiques comme le principal facteur affectant l'emploi en Algérie.

Mots clés : Demande d'emploi, économie algérienne, les variables macroéconomiques, modèles linéaires et non linéaires, asymétrie, causalité de Toda - Yammamoto.

Abstract:

This study aims at identifying the most important determinants that influence the demand for employment in Algeria at the macroeconomic level during the period 1970-2018, in order to highlight the variables that contribute to creating new and permanent jobs in the Algerian labor market. The study uses both a linear model (ARDL) and a non-linear model (NARDL). The long-term results show that public expenditure, gross domestic product and investment are the most important factors that positively influence the level of employment. In addition, the results indicate a significant negative effect of real wages at the level of employment and show that there is an asymmetric effect of oil shocks on employment, such as the impact of positive shocks which was greater than the impact of the negative ones. Moreover, the results of the long-term causality tests of Toda-Yammamoto confirmed the previous results and presented the channel of fiscal policy through the public expenditure tool as the main factor affecting employment in Algeria.

Keywords: Job demand, Algerian economy, macroeconomic variables, linear and non-linear models, asymmetry, Toda - Yammamoto causality.