جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية

تخصص نمذجة اقتصادية

بعنوان:

دراسة قياسية لسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2008

من اعداد الطالب: بن طجين محمد عبد الرحمان

نوقشت واجيزت علناً بتاريخ: 2011/07/04

امام اللجنة المكونة من السادة:

الدكتور بـــهدي عيـــــسى	استاذ محاضر جامعة ورقلة	رئيساً
الدكتور دادان عـــبد الغـني	استاذ محاضر جامعة ورقلة	مقرراً
الدكتور عـــزاوي عـــمر	استاذ محاضر جامعة ورقلة	مناقشاً
الدكتور مصيطفى عبد اللطيف	استاذ محاضر المركز الجامعي غرداية	مناقشاً

السنة الجامعية: 2011/2010

جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية

تخصص نمذجة اقتصادية

بعنوان:

دراسة قياسية لسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1970-2008

من اعداد الطالب: بن طجين محمد عبد الرحمان
abderrahmantggt@gmail.com

نوقشت واجيزت علناً بتاريخ: 2011/07/04

امام اللجنة المكونة من السادة:

الدكتور بـــهدي عيـــــسى	استاذ محاضر جامعة ورقلة	رئيساً
الدكتور دادان عـــبد الغـني	استاذ محاضر جامعة ورقلة	مقرراً
الدكتور عـــزاوي عـــمر	استاذ محاضر جامعة ورقلة	مناقشاً
الدكتور مصيطفى عبد اللطيف	استاذ محاضر المركز الجامعي غرداية	مناقشاً

السنة الجامعية: 2011/2010

شكر

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ ... لَئِن شَكَرْتُمْ لأَزِيدَنَّكُمْ ...﴾

صدق الله العظيم

اولا نحمد الله عز وجل و نشكره على نعمه العديدة التي لا تعد ولا تحصى، الذي سدد لنا خطانا و أنار لنا الطريق لإكمال هذا الإنجاز المتواضع

اتقدم بالشكر الجزيل للأستاذ المشرف "دادان عبد الغني" على جهوده المبدولة طيلة فترة انجاز هذا البحث

ثم اتقدم بشكري الى جميع الاساتذة الذين سهروا على تدريسنا، والذين قدموا لنا يد العون لاستكمال هذا البحث المتواضع

كما اشكر جميع افراد اسرتي على وقوفهم الى جانبي اوقات الشدة و الرخاء

كما اتقدم بشكري الى جميع من ساهم في انجاز هذا البحث من قريب او بعيد، خاصة زملائي و اصدقائي الذين عاشوا معي اصعب اوقات انجاز هذا البحث.

اهداء

إلى نبع الحنان وهبة الرحمان...امي الغالية...اطال الله في عمرها ورعاها

الى سبب وجودي...ابي العزيز...اطال الله في عمره وحفظه

إلى سندي في الدنيا ولا أحصي لهم فضلا...اخوتي:

اسـماء، اسـياء، ابــو الهـدى و امـين عبد الله

الى جدتي الغالية على قلوبنا...رعاها الله واطال في عمرها

الى خالات و اخوالي، اعمامي وعماتي وابنائهم

الى روح ابن عمتي "عبد الكريم" رحمه الله واسكنه فسيح جنانه

الى كل الزملاء و الاصدقاء الذين لم يتوقفوا عن السؤال و الدعاء

اهدي ثمرت جهدي هذا

ملخص البحث:

اصبحت البطالة من اهم المشاكل الاقتصادية التي يعيشها العالم –ذلك انها الصفة المهيمنة على سوق العمل– بالرغم من تحقق انتعاش اقتصادي في معظم الدول، تتميز معدلات البطالة بإرتفاعها في الدول النامية عن تلك المعدلات في الدول المتقدمة، ذلك ان فشل جهود التنمية وتفاقم الديون الخارجية بالإضافة الى تطبيق برامج صارمة بهدف تصحيح الاختلالات المالية و النقدية، ادت جميعها الى نمو البطالة بنسب مذهلة.

الجزائر كغيرها من الدول النامية، شهدت معدلات بطالة مرتفعة منذ خروج المستعمر الى غاية يومنا هذا، وما زاد من تفاقم الظاهرة الازمة البترولية لسنة 1985 اين ارتفعت معدلات البطالة لمستويات مرتفعة. نتيجة للاختلالات التي شهدها اقتصاد الجزائر خلال النصف الثاني من الثمانينات، أُجبرت الحكومة على تطبيق جملة من الاصلاحات الاقتصادية خلال التسعينات بهدف تصحيح تلك الاختلالات عن طريق التقليص من النفقات العمومية، وفي هذا الاطار تم التسريح الجماعي لعمال المؤسسات العمومية نتج عنه ارتفاع معدلات البطالة الى اعلى مستوياتها (اكثر من 29% سنة 1999). بعث الارتفاع الملموس لأسعار النفط في السنوات الاخيرة قدراً من الراحة الاقتصادية، سمحت للحكومة بالتحكم ببعض المؤشرات الاقتصادية من اهمها تراجع معدلات البطالة من خلال تسطير بعض البرامج و السياسات لهذا الشأن، كان من اهمها واكثرها نجاحاً منح قروض لإنشاء استثمارات خاصة ضمن استراتيجية تشجيع انشاء مؤسسات صغيرة و متوسطة.

حاولنا من خلال هذا الموضوع الاجابة عن الاشكالية الرئيسية التالي: **في ظل الظروف الراهنة للاقتصاد الوطني، وبناء على المتغيرات الاقتصادية الداخلية و الخارجية، كيف يمكن بناء نموذج قياسي للبطالة في الجزائر؟**

للإجابة عنها تم التطرق الى مشكل البطالة من منظورين، يهتم اولهما بتتبع ظاهرة البطالة في الجزائر منذ الاستقلال وذلك بالبحث في تطورها، اسبابها، نتائجها وطرق مجابهتها. اما ثانيهما فيهتم بالجانب القياسي للظاهرة وذلك بحصر مجموعة من المتغيرات التي ارتأينا ان تكون من بين اهم محدداتها في الجزائر. ومن خلال تطبيق تقنية الانحدار الخطي خلصنا الى نتيجة مآلها ان اسعار البترول وحجم الاستثمار هما المتغيران الاساسيان المؤثران على معدلات البطالة، بالإضافة الى كتلة الاجور وعامل التكنولوجيا ولكن بصفة ضعيفة.
نظراً لظهور طرق احدث و اكثر كفاءة عن سابقتها، استعننا بأسلوب اشعة الانحدار الذاتي (VAR)، وقد توصلنا الى مجموعة من الاشعة ذات تأخير (فترة ابطاء) مساوية لخمس سنوات، ما يهمنا من بينها في موضوعنا هذا "شعاع معدلات البطالة". حيث اتضح من خلال النموذج ان المتغيرات الاكثر تأثيراً على معدلات البطالة تتمثل في: اسعار البترول، حجم الاستثمار، الناتج الداخلي الخام و اجمالي عدد السكان.

كخلاصة للدراسة ككل، فإن معدلات البطالة في الجزائر تتأثر بالمتغيرات: اسعار البترول، الناتج الداخلي الخام و حجم الاستثمارات وذلك وفقاً للعلاقة المبسطة التالية:

ارتفاع اسعر البترول ← ارتفاع ايرادات الدولة ← فتح وتشجيع الاستثمار
← ارتفاع الطلب على الايدي العاملة ← انخفاض معدلا البطالة

حيث نلاحظ تحقق العلاقة خلال موجة الانتعاش الذي شهدته الجزائر نتيجة ارتفاع اسعار النفط خلال السنوات القليلة الاخيرة. لكن تجدر الاشارة الا ان النفط يوفر الموارد ولا يوفر الشغل.

Résumé:

Le chômage est devenu le plus importants problèmes économiques que vit le monde - que son caractère domine le marché du travail - même s'il y a eu une reprise économique dans la plupart des pays, les taux de chômage sont élevés dans les pays en développement plus que dans les pays développés, de sorte que l'échec des efforts de développement et l'aggravation de la dette extérieure ainsi que à la stricte application des programmes pour corriger les déséquilibres structurels et monétaires, tous ces causes conduit à la croissance des taux énormes de chômage.

Algérie, comme d'autres pays en développement, les taux de chômage ont été élevé depuis la sortie du colonisateur, et a exacerbé la crise du pétrole phénomène de 1985, où le chômage est plus élevé. À la suite de déséquilibres assisté par l'économie de l'Algérie au cours de la deuxième moitié des années quatre-vingt, ont forcé le gouvernement à mettre en œuvre une série de réformes économiques au cours de la années 90 pour corriger ces déséquilibres en réduisant les dépenses publiques, et dans ce cadre a été licenciements collectifs pour les travailleurs des institutions publiques a entraîné des taux élevés de chômage plus de 29% en 1999. Envoyé une hausse spectaculaire des prix du pétrole ces dernières années, une mesure de confort économique, a permis au gouvernement de prendre le contrôle de certains indicateurs économiques de la baisse la plus importante du taux de chômage à travers des programmes et des politiques à cet égard, il a été l'octroi de crédit les plus importants et les plus efficaces pour la mise en place de l'investissement privé dans la stratégie d'encourager la création de petites entreprises et moyennes entreprises.

Nous avons essayé à travers ce sujet pour répondre au problème clé suivante: dans les circonstances actuelles de l'économie nationale, sur les variables économiques, internes et externes, peut-on estimer un modèle économétrique du chômage conçu pour détecter les déterminants les plus importants en Algérie?

Nous avons essayé de traiter ce problème à partir de deux points de vue,

1- par le suivi du phénomène de chômage en Algérie depuis l'indépendance à nos jours, en regardant dans l'évolution, causes, effets, conséquences et moyens de les affrontés.

2- le coté statistique du phénomène en cernant le champ des variables -selon la théorie économique et les données de l'économie algérienne- que nous pensions être parmi les déterminants les plus importants en Algérie. C'est grâce à l'application de la technique de régression linéaire est venu à la conclusion que le résultat est vouée à des prix du pétrole et l'investissement sont variables sur le taux de chômage, en plus de la masse salariale et de travail dans la technologie, mais faible.

En raison de l'émergence de nouvelles méthodes et plus efficace que son prédécesseur, autorégressifs (VAR), a atteint un ensemble de vecteur avec retard est égale à cinq ans, nous nous intéressons à la question de l'inclusion de ce «taux de faisceau de chômage." Ainsi qu'il ressort de la forme que les variables les plus influentes sur le taux de chômage sont les suivantes: prix du pétrole, la taille de l'investissement, le produit intérieur brut et la population totale.

En guise de conclusion de l'étude dans son ensemble, le taux de chômage en Algérie sont affectées par des variables: prix du pétrole, le PIB et l'investissement et conformément à la relation simplifiée suivante:

la hausse des prix du pétrole → élévation des revenue de l'état → encouragement des investissements⟶ La forte demande de main-d'œuvre⟶ réduction du taux de chômage

Nous constatons la relation réalisés au cour de la vague de reprise en Algérie, en raison des prix élevés du pétrole au cours des dernières années.

قائمة المحتويات

المحتويات	الصفحة
الاهداء	III
التشكرات	IV
الملخص	V
قائمة المحتويات	VII
قائمة الجداول	VIII
قائمة الاشكال البيانية	X
قائمة الملاحق	XII
المقدمة العامة	أ
الفصل الأول: الاطار النظري لسوق العمل	01
تمهيد	02
المبحث الأول: مفاهيم عامة حول الشغل و البطالة	03
المبحث الثاني: النظريات الاقتصادية المفسرة لسوق العمل	17
خلاصة الفصل	41
الفصل الثاني: واقع سوق العمل في الجزائر	42
تمهيد	43
المبحث الاول: واقع القوى العاملة وتوزيعها	44
المبحث الثاني: جهود الحكومة لمجابهة ظاهرة البطالة	72
خلاصة الفصل	93
الفصل الثالث: الدراسة القياسية لمعدلات البطالة	94
تمهيد	95
المبحث الاول: تقدير معدلات البطالة في الجزائر بإستعمال الانحدار الخطي المتعدد	96
المبحث الثاني: الدراسة القياسية باستعمال نماذج VAR	117
خلاصة الفصل	141
الخاتمة	144
المراجع	150
الملاحق	158
الفهرس	175

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1_2	تطور الشغل(بالآلاف) في مختلف القطاعات الاقتصادية (1967-1978)	48
2_2	تطور قيمة الديون الجزائرية خلال الفترة 1980-1989	50
3_2	توزيع الغلاف المالي لبرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي 2001	55
4_2	تطور نسب البطالة في الجزائر 2000-2004 (%)	56
5_2	تطور نسب البطالة في الجزائر 2005-2008 (%)	57
6_2	الفرق بين القطاع الرسمي و القطاع غير الرسمي	59
7_2	تطور الشغل الرسمي غير الرسمي	60
8_2	توزيع العمالة في الجزائر وفقاً للقطاعات الاقتصادية خلال 1967-2008	62
9_2	توزيع العمالة حسب فئات العمر في الجزائر خلال الفترة 2000-2008	64
10_2	توزيع العمالة في الجزائر حسب الجنس خلال الفترة 2000-2008	66
11_2	توزيع العمالة في الجزائر حسب المنطقة السكنية خلال الفترة 2000-2008	67
12_2	تطور البطالة في الجزائر حسب فئات العمر خلال الفترة 2000-2008	68
13_2	توزيع البطالين في الجزائر حسب الجنس خلال الفترة 2000-2008	70
14_2	توزيع البطالة في الجزائر حسب المنطقة السكنية خلال الفترة 2000-2008	71
15_2	تطور عدد الملفات المودعة لدى ANGEM خلال 2005-2009	75
16_2	التطور الاجمالي للوظائف النشئة لدى ANGEM خلال 2005-2009	75
17_2	الهيكل المالي للتمويل الثنائي لدى ANSEJ	76
18_2	الهيكل المالي للتمويل الثلاثي لدى ANSEJ	77
19_2	تطور الاستثمارات ومناصب الشغل لدى APSI	79
20_2	تطور الاستثمارات ومناصب الشغل لدى ANDI	81
21_2	حصيلة الأشغال ذات المنفعة العامة وذات الاستعمال المكثف لليد العاملة	85
22_2	عرض عمليات الإدماج المهني للشباب التي أنجزت بمبادرة محلية	87
23_2	توزيع إنشاء النشاطات وعمليات الإدماج المطابقة حسب قطاع النشاط	88
24_2	تصنيف المؤسسات المصغرة، الصغيرة و المتوسطة حسب عدد العمال	89
25_2	تطور مناصب الشغل المصرح بها من خلال المؤسسات الصغيرة والمتوسطة خلال 2008-2009	89
26_2	تطور عدد المستفيدين من برنامج التعويضات ذات المنفعة العامة	90
27_2	بعض تكاليف ونتائج البرامج المسطرة لخلق مناصب شغل	90
1_3	نتائج تقدير نموذج البطالة بطريقة المربعات الصغرى	106
2_3	جدول نتائج اختبار تجانس التباين للأخطاء	107
3_3	مصفوفة الارتباط للمتغيرات المستقلة	107
4_3	نتائج تقدير متغيرات الدراسة باستعمال الانحدار الخطي البسيط	109

5_3	نتائج إدخال المتغيرات إلى النموذج الأول	111
6_3	نتائج إدخال المتغيرات إلى النموذج الثاني	112
7_3	نتائج إدخال المتغيرات إلى النموذج الثالث بإدخال عامل الدخل	113
8_3	نتائج إدخال المتغيرات إلى النموذج الثالث بادخال عامل الاستثمار	114
9_3	جدول يبين المتغيرات المدرجة و المستبعدة في النموذج	115
10_3	نتائج تقدير نموذج البطالة باستعمال طريقة Backward	116
2_4	نتائج اختبار AIC و SCH على السلسلةCH	119
3_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة CH	119
4_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DCH	120
5_4	نتائج اختبار AIC و SCH على السلسلةN	120
6_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة N	121
7_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DN	121
8_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDN	122
9_4	نتائج اختبار AIC و SCH على السلسلةY	123
10_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة	123
11_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DY	123
12_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDY	124
13_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDDY	124
14_4	نتائج اختبار AIC و SCH على السلسلةI	125
15_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة I	125
16_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DI	125
17_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDI	126
18_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDDI	126
19_4	نتائج اختبار AIC و SCH على السلسلةPP	127
20_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة PP	127
21_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DPP	128
22_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDPP	128
23_4	نتائج اختبار AIC و SCHلنماذج VAR	129
25_4	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة بواقي التقدير	134
26_4	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي التقدير	136
27_4	نتائج اختبار Ljung-Box لبواقي التقدير	137

قائمة الاشكال البيانية		
رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
1_1	منحنى الطلب على العمل	6
2_1	منحنى عرض العمل	6
3_1	منحنى التوازن في سوق العمل	7
4_1	تحديد المفهوم الرسمي للبطالة	10
5_1	منحنى العرض الكلي الكلاسيكي	22
6_1	منحنى الطلب على العمل وفقا للنظرية الكلاسيكية	23
7_1	منحنى عرض العمل وفقا للنظرية الكلاسيكية	24
8_1	توازن سوق العمل لدى الكلاسيك	25
9_1	منحنى الانتاج و الدخل عند كينز	28
10_1	عرض العمل وفق المدرسة الكنزية	29
11_1	عرض العمل وفق المدرسة الكنزية	30
12_1	منحنى فيلبس	31
13_1	منحنى فيليبس في الأمد الطويل	33
14_1	شكل مبسط للدورات الاقتصادية في القرن العشرين مع تحديد نقاط الازمات	34
15_1	البطالة الكلاسيكية وفقا لنظرية الاختلال	37
16_1	البطالة الكنزية وفقا لنظرية الاختلال	38
1_2	تطور نسب العمالة في القطاعات الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة 1967-2008	63
2_2	نسب العمالة في الجزائر حسب فئات العمر خلال الفترة 2000-2008	65
3_2	نسب العمالة في الجزائر حسب الجنس خلال الفترة 2000-2008	66
4_2	نسب العمالة في الجزائر حسب المنطقة السكنية خلال الفترة 2000-2008	68
5_2	نسب البطالة في الجزائر حسب فئات العمر خلال الفترة 2000-2008	69
6_2	نسب البطالة في الجزائر حسب الجنس خلال الفترة 2000-2008	70
7_2	نسب البطالة في الجزائر حسب المنطقة السكنية خلال الفترة 2000-2008	71
1_3	تطور معدلات البطالة في الجزائر(%)	97
2_3	اجمالي عدد السكان في الجزائر	98
3_3	تطور اجمالي الناتج الداخلي الخام	99
4_3	تطور الكتلة الاجرية في الجزائر	100
5_3	تطور الاستثمارات في الجزائر	101
6_3	تطور التضخم في الجزائر	102
7_3	تطور عامل التكنولوجيا في الجزائر	103

8_3	أسعار النفط من 1970 إلى غاية 2008	104
8_4	دالة الارتباط الذاتي للسلسة CH	118
9_4	المنحنى البياني للسلسلة CH	118
10_4	دالة الارتباط الذاتي للسلسةN	120
11_4	المنحنى البياني للسلسلة N	120
12_4	دالة الارتباط الذاتي للسلسة Y	122
13_4	المنحنى البياني للسلسلة Y	122
14_4	دالة الارتباط الذاتي للسلسةI	124
15_4	المنحنى البياني للسلسلةI	124
16_4	دالة الارتباط الذاتي للسلسةPP	127
17_4	المنحنى البياني للسلسلةPP	127
18_4	دالة الارتباط الذاتي لسلاسل البواقي	135
19-4	اثر احداث صدمة في اجمالي الناتج الخام	138
20-4	اثر احداث صدمة في الاستثمار	139
21-4	اثر احداث صدمة في حجم السكان	139
22-4	اثر احداث صدمة في اسعار البترول	140

قائمة الملاحق		
رقم الملحق	الملحق	الصفحة
01	جدول متغيرات الدراسة	200
02	نتائج اختبار كولدفيلد-كونت لتجانس تباين الخطء	201
03	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة معدلات البطالة	203
04	نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة اجمالي عدد السكان	204
05	نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة اجمالي الناتج الداخلي الخام	205
06	نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة الاستثمارات	206
07	نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة اسعار البترول	208
08	تقدير نموذج VAR	209
09	نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي الاولى	211
10	نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي الثانية	211
11	نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي الثالثة	212
12	نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي الرابعة	212
13	نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي الخامسة	213
14	اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي التقدير	213
15	اختبار سببية جرانجر	214
16	اختبار سببية جرانجر Block-Exogeneity	215

المقدمة العامة

المقدمة:

يتكون اقتصاد كل مجتمع من مجموعة أسواق مكملة لبعضها البعض، ومن بين هذه الأسواق نجد سوق العمل، و الذي يعتبر أهم الأسواق بصفته العصب الحساس للعملية الإنتاجية لما ينتج عنه من سلع وخدمات تحدد مستوى الناتج الوطني، و الذي بدوره يعبر عن قوة الدولة بقوة اقتصادها.

يتكون سوق العمل كغيره من الأسواق من طالبي العمل وعارضي، ومن أهم الشروط التي يجب توفرها في طالب العمل نجد: السن، القدرة الجسدية، الرغبة في العمل...وغيرها من الشروط.

وقد حظي سوق العمل باهتمام كبير منذ القدم من طرف علماء الاقتصاد ومنظري الفكر الاقتصادي، كما تعمقت الدراسات الأبحاث في الدول المتقدمة لمحاولة إيجاد التوازن في هذا السوق(محاولة التخفيض من البطالة) و الذي تعتبر حالة عرضية حسب النظريات الاقتصادية.

الجزائر كأحد أقطاب العالم هي الأخرى سعت جاهدة للوصول إلى تغطية اكبر قدر ممكن من طلبات العمل المتزايدة سنة بعد سنة، وذلك من خلال تسطير مخططات و إدراج برامج للتخفيض من حدة البطالة التي اصبحت اكثر معالم سوق العمل بروزاً، نشير الى ان ظاهرة البطالة تمس اغلب دول العالم خاصة العالم العربي، ومع ظهور الأزمة المالية العالمية 2008 أصبحت الدول المتقدمة هي الأخرى تعاني أزمة بطالة حادة.

خلال السبعينات وبداية الثمانينات كان الاقتصاد الجزائري يشهد استثمارات واسعة أدت إلى امتصاص الايدي العاملة بمستويات عالية، ومع انخفاض أسعار البترول خلال النصف الثاني من الثمانينات انخفضت مستويات التنمية وتقلصت استثمارات الدولة وبذلك عرفت البطالة ارتفاعاً حاداً يعاني منه الاقتصاد الجزائري إلى حد الساعة. كما ان برنامج التعديل الهيكلي الذي تبنته الحكومة خلال فترة التسعينات، اثقل كاهل الاقتصاد بمعدلات جد مرتفعة من البطالة، وذلك جراء التسريح الجماعي للعمال قصد تقليص الانفاق العمومي، حيث امتدت تداعيات تلك السياسة الى سنوات طويلة.

طبقت الحكومة مجموعة من الإصلاحات و البرامج للتصدي للظاهرة، وقد انخفضت البطالة من حوالي 30% خلال التسعينات إلى حوالي 13.8% سنة 2007 و11.3% سنة2008، بالرغم من أن جزء كبير من الوظائف مؤقتة وليست دائمة.

إشكالية البحث:

يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

في ظل الظروف الراهنة للاقتصاد الوطني، وبناء على المتغيرات الاقتصادية الداخلية و الخارجية ، كيف يمكن بناء نموذج قياسي للبطالة في الجزائر؟

والتي يمكن تجزئتها إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- ✓ في الإطار النظري للبطالة، ما هي أهم تفسيرات قدمت لظاهرة البطالة وفقا للمدارس الاقتصادية؟
- ✓ بالرغم من التعثر الاقتصادي و السياسي الذي عاشته الجزائر منذ الاستقلال، إلى أي مدى ساهمة السياسات المسطرة من طرف الحكومة في خلق مناصب عمل و التخفيف من نسب البطالة؟
- ✓ على أساس الظروف الراهنة للاقتصاد الوطني وباستعمال الطرق و الاساليب القياسية، ما هي اهم الطرق القياسية المستعملة التي تعطي احسن تقديرات لمعدلات البطالة في الجزائر ؟

فرضيات البحث:

سنحاول طرح الفرضيات التالية:

- هناك العديد من الظواهر و المتغيرات المفسرة للظاهرة محل الدراسة، تختلف باختلاف الزمن و باختلاف الواقع الاقتصادي المعاش؛
- تشير ادبيات الفكر الاقتصادي دائما الى وجود فرق بين طالبي العمل وعارضيه، وذلك ما يفسر بوجود بطالة. وهذا ما ينطبق على جميع دول العالم. الجزائر كأحد تلك الدول تسعى لاستحداث مناصب عمل جديدة كل سنة للتخفيف من حدة البطالة، وذلك عن طريق العديد من السياسات و البرامج؛
- سهولة ايجاد نموذج قياسي لمعدل البطالة اعتماداً على المتغيرات المنصوص عليها في النظرية الاقتصادية وما يتأثر به الاقتصاد الوطني من متغيرات اخرى، وذلك باستعمال نموذج انحدار خطي متعدد؛
- يمكن بناء نموذج قياسي للبطالة باستعمال نماذج VAR، وذلك بالاعتماد على مجموعة المتغيرات التي اشرنا اليها سابقاَ.

أهداف الدراسة:

- ✓ تهدف الدراسة للاطلاع على وضعية متغيرات سوق العمل في الجزائر منذ سنة 1970 إلى غاية 2008؛

- ✓ كما تهدف إلى تسليط الضوء على أهم البرامج المطبقة من طرف الحكومة للتخفيف من نسب البطالة، ونتائج كل منها، خاصة في السنوات الأخيرة القليلة نظرا للانخفاض الملحوظ في معدلات البطالة؛
- ✓ محاولة بناء نموذج قياسي للبطالة في الجزائر باستعمال نوعين من النماذج القياسية اولهما تقنية الانحدار الخطي المتعدد كأسلوب بسيط للنمذجة، اما ثانيهما فيعتمد على طرق متطورة بالنسبة للتقنية السابقة، حيث ان تقنية اشعة الانحدار الذاتي تأخذ في الحسبان العلاقة المتداخلة بين المتغيرات الاقتصادية بالإضافة الى المشاهدات السابقة للمتغيرات المستعملة. كما اننا سنعتمد في اختيار محددات البطالة على النظرية الاقتصادية بالدرجة الاولى.

أهمية البحث:

تكمن أهمية الموضوع في أهمية عنصر العمل لما له من تأثير على العملية الإنتاجية من جهة، ومن جهة أخرى تسليط الضوء على نسب البطالة في الجزائر والتي تعتبر نسب جد عالية خاصة خلال التسعينات، وسبب انخفاضها في السنوات الأخير.

المنهج المعتمد:

سنعتمد في دراستنا المنهج المتكامل في الدراسات التطبيقية، حيث سنستعمل المنهج التاريخي قصد التعرف على جذور الظاهرة المدروسة تطورها، و المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على جمع البيانات وتحليلها قصد معرفة أعمق واشمل للظاهرة، معتمدين في ذلك على إحصائيات الديوان الوطني للإحصائيات (ONS) بكونه الجهة الرسمية المستغلة لإحصائيات الوطن، بالإضافة إلى بعض الإحصائيات من وزارة العمل و الضمان الاجتماعي والبعض الآخر من الهيئات العالمية كصندوق النقد الدولي و البنك العالمي للإنشاء و التعمير. كما اعتمدنا على المنهج الإحصائي معتمدين في ذلك على أدوات القياس الاقتصادي لكونه يعتمد على المنطقية في الوصول للنتائج وتحليلها بعيداً عن التحيز. و كإطار زمني للدراسة سنتخذ الفترة 1970 إلى غاية 2008، أما الإطار المكاني فان الدراسة تخص دولة الجزائر.

الدراسات السابقة:

اما بالنسبة للدراسات السابقة فهي متعددة تدرس موضوع البطالة من عد نواحي، ولكن سنذكر اهمها، و التي تحاول معالجة مشكل البطالة في الجزائر من منظور النمذجة:

مذكرة ماجستير للباحث شلالي فارس بعنوان "دور سياسة التشغيل في معالجة مشكل البطالة خلال 2001-2004 مع محاولة اقتراح نموذج اقتصادي للتشغيل خلال الفترة 2005-2009"، حيث كان الهدف الرئيسي للبحث هو بناء نموذج اقتصادي يعتمد على اسلوب بحوث العمليات، يهدف الى معرفة عدد مناصب الشغل التي يمكن توفيرها خلال الفترة 2005-2009 على حسب الامكانيات المالية المتوفرة. وقد توصل الباحث الى ان سياسات التشغيل ساهمت بشكل كبير في انقاص معدلات البطالة وذلك بسب الانشاء المكثف لمناصب الشغل خلال مخطط دعم الانعاش الاقتصادي. اما بالنسبة للنموذج المتوصل اليه فانه يهدف الى انشاء مناصب عمل على اساس تقسيم الموارد المالية المتاحة على قطاعات النشاط الاقتصادي عن طريق انشاء استثمارات تمتص الايدي العاملة؛

مذكرة ماجستير للباحثة حنان بقاط بعنوان "نمذجة قياسية للبطالة في الجزائر في ظل الاصلاحات الاقتصادية منذ 1994"، كان الهدف الرئيسي من الدراسة معرفة مسببات البطالة في الجزائر في ظل الاصلاحات الاقتصادية، وذلك عن طريق تقدير نموذج قياسي يحدد المتغيرات التي تؤثر على البطالة. وقد وصلت الباحثة الى ان برامج الاصلاحات الاقتصادية خالية من سياسة ملائمة وفعالة للتعامل مع الجوانب الاجتماعي، بالرغم من تحسن بعض المؤشرات الاقتصادية. كما ان النموذج المتوصل اليه من خلال الدراسة التطبيقية كشف على ان البطالة تتحكم فيها المتغيرات الاقتصادية: الانفاق العمومي، الاستثمار، الصادرات، الواردات، التضخم والكتلة النقدية، هذا بالاضافة الى بعض المتغيرات التي لم تتمكن الباحث من الوصول اليها على حد قولها؛

اطروحة دكتوراه للباحث بوصافي كمال بعنوان "حدود البطالة الظرفية و البطالة البنيوية في الجزائر خلال المرحلة الانتقالية"، وهي تهدف إلى البحث في الآلية التي تحكم سوق العمل على المستوى الكلي في الجزائر وفيما إذا كانت السياسة الاقتصادية المتبعة خلال فترة الإصلاحات بما فيها سياسة الإنعاش الاقتصادي تتوافق و هذه الآلية. وقد توصل من خلال هذه الدراسة الى ان السياسة الاقتصادية الظرفية المطبقة في سنوات التسعينات صاحبها في المقابل تقلبات كبيرة في البطالة الظرفية وقد استمرت هذه الحالة حتى مع بداية الإنعاش الظرفي للاقتصاد. كما اشار الى ان المقاربة الإحصائية، لوحدها لا تكفي لمعرفة الأسباب التي تجعل البطالة تتطور بشكل متطاير ولا الأسباب التي تجعل البطالة في الجزائر تتجه اتجاها طرديا مع النمو الاقتصادي، دون الرجوع للتحليل الاقتصادي.

تقسيمات البحث:

سنعمد في بحثنا إلى تقسيمه إلى اربع فصول وهي كالتالي:

الفصل الأول: سيتم التعرض فيه إلى أهم ما وصلت إليه المدارس الاقتصادية من أفكار ونظريات مفسرة لسوق العمل وذلك وفقا للتسلسل الزمني لظهور الافكار الاقتصادية؛

الفصل الثاني: سنطرح فيه وضعية سوق العمل في الجزائر مع إبراز البرامج و الاستراتيجيات المتبعة من طرف الحكومة للتصدي لظاهرة البطالة و المحاولة في استحداث مناصب عمل؛

الفصل الثالث: في هذا الفصل سنحاول الوصول الى نموذج اقتصادي قياسي يعتمد على المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على البطالة في الجزائر، مستعملين في ذلك على اسلوب الانحدار الخطي المتعدد. ولكن نظرا لوجود طرق اكثر فعالية واحسن نتائجا فإننا نلجاء لأسلوب السلاسل الزمنية من خلال اشعة الانحدار الذاتي في المبحث اني من الفصل.

الفصل الأول:

الإطار النظري لسوق العمل

تمهيد:

يعتبر مشكل البطالة من اكبر واخطر المشاكل الاقتصادية التي شهدها العالم قديماً ولازال يشهدها لحد الساعة، تظهر البطالة من اختلال قوى العرض و الطلب في سوق العمل كباقي الأسواق الأخرى، وقد أولي علماء الاقتصاد منذ القدم اهتماماً كبيراً لهذا المشكل، ذلك لما لعنصر العمل من تأثيره على اقتصاد الدول و المجتمعات، لذلك فإن الرفع من النمو الاقتصادي عن طريق الزيادة في حجم العمالة، فالتقليل من حجم البطالة ومعدلاتها يعد من أهم الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للمخططين وواضعي السياسات الاقتصادية في أي مجتمع.

سنحاول في هذا الفصل أولا الوقوف عند أهم المفاهيم الأساسية الخاصة بالعمل و البطالة بالإضافة إلى بعض المفاهيم ذات الصلة في المبحث الأول، أما في المبحث الثاني سنسرد فيه بعض آراء الأفكار الاقتصادية وذلك وفقا للتسلسل الزمني لظهور الأفكار أو المدارس الاقتصادية، وذلك قصد تعرف اشمل وأعمق للظاهرة المدروسة.

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول الشغل و البطالة

لقد لقي سوق العمل اهتماما كبيرا من عدت نواحي(سياسيا، اقتصاديا...) من حيث الدراسة و التحليل، حيث كانت لهذه الدراسات طرقاً و أساليباً متعددة في تحديد معنى العمل و البطالة؛ سنحاول في هذا المبحث تسليط الضوء على أهم المفاهيم العامة المتعلقة بالعمل و البطالة بالإضافة إلى بعض المفاهيم ذات الصلة.

المطلب الأول : مفاهيم حول العمل والشغل

1. مفهوم العمل:

هو الجهود الإنساني سواء كان فكريا أو جسديا، الذي يهدف إلى خلق المنفعة أو زيادتها أي أنه يتمثل في جهد يعود على صاحبه بثمار نافعة، ذلك هو المبدأ المشترك لجميع الأعمال. تختلف هذه الأعمال حسب نوعها ونظامها والهدف المقصود منها، فهناك عمل الابتكار والتفكير وهناك عمل الإدارة والتنظيم.[1]

2. تعريف العمل:

يعرف العمل على انه النشاط الإنساني الشاق الملزم الذي يقدم من قبل الفرد خلال فترة زمنية معينة، ويعد العمل المصدر الأساسي لإنتاجية المجتمع وتطويره. كما اعتبره الاقتصاديين أدم سميث ودافيد هيوم انه أساس ثروت الأمم وخلق كل ما هو ضروري لحياة الأمة ورفاهيتها.[2]

يمكن الإستخلاص أن العمل هو ذلك الجهد العضلي أو الفكري الذي يبدله الفرد لخلق منفعة ما، مقابل اجر يتلاءم و الجهد المبذول من اجل تلبية حاجياته المتزايدة باستمرار.

3. أنواع العمل:

نظام الرق:

وهو يعني امتلاك واستخدام شخص ما لشخص آخر كما يشاء، ونميز نوعين من الرق: الرق قصد إنتاج الخيرات، يتم فيه استخدام المملوك في الزراعة والصناعة كما كان ذلك في أمريكا بعد استعمارها من طرف الأوروبيين، وانتهى بالحرب الأهلية الأمريكية سنة 1865، وهناك الرق المتعلق بالخدمات المنزلية الذي هو منتشر في جميع أنحاء العالم، وهو يزول تدريجيا.

---

[1] طارق الحاج، **علم الاقتصاد ونظرياته**، دار الصفا للنشر و التوزيع، الأردن، 1998، ص24.

[2] محمد طاقة و آخرون، **اقتصاديات العمل**، الطبعة الأولى، إثراء للنشر و التوزيع،عمان ،الأردن، 2008، ص19.

نظام العمل المضطر (العبودية):

وهو 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، حيث أدى إلى ظهور الرأسمالية والعمل بالأجرة في المصانع. من مميزات هذا النظام نجد:

- أن العبد يقوم بأعمال مجانية لسيده لاسيما خدمة الأرض؛
- الالتزام بالبقاء على قطعة أرضه ولا يغادرها؛
- في حالة زراعة العبد لقطعة أرضه الشخصية، يدفع قسط معين من الثمار لسيده.

العمل بالأجرة:

هو العمل الذي يسود اليوم جميع أنحاء المعمورة، والذي يميزه عن العمل المضطر هو أن العامل حر في نفسه، 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.

أنواع أخرى للعمل:

هناك أنواع أخرى للعمل، حيث نجد نظام الخمس الذي مبدؤه هو أداء عمل مقابل خُمس ثماره،[1] كذلك نجد العمل بالمكافئة و الذي يصف حالة العامل الذي يقوم بمهمة معينة مقابل مكافئة على انجاز العمل مهما كان الوقت الذي تتطلبه المهمة.[2]

4. سوق العمل:

سوق العمل هو ذلك السوق المسؤول عن توزيع العمال على الوظائف و المهن و التنسيق بين قرارات التوظيف المتاحة، ومن خلال السوق يمكن التنبؤ بحجم الطلب المتوقع على الأيدي العاملة من قبل أصحاب الأعمال و المنشآت، وكذلك يمكن تقدير العرض المتاح من عمالة حسب المهن و الاختصاصات المختلفة.[3]

يتكون سوق العمل من جميع المشترين و البائعين لعنصر العمل، وبعض هؤلاء المتعاملون قد لا يكونوا نشطين في أي لحظة معينة بمعنى أنهم لا يبحثون عن العمل أو لا يرغبون في تأجير عمال. و لكن في أي يوم سيكون هناك آلاف من المنشئات و العمال في سوق العمل يحاولون التعاقد. فإذا كان الحال كذلك بالنسبة للأطباء و المهندسين مثلا، حيث يبحث المشترون و البائعون عن بعضهم البعض على مستوى الدولة كلها، فإننا نصف السوق بأنه سوق العمل القومي. وإذا كان المشترون و البائعون يبحثون محليا فقط كما هو الحال بالنسبة للسكرتاريين وعمال إصلاح السيارات، يكون سوق العمل محليا.[4]

---

1 أحمد هني، **دروس في التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ، 1993، ص.ص. 56+57.

2 شلالي فارس، **دور سياسة التشغيل في معالجة مشكلة البطالة في الجزائر خلال الفترة 2001–2004 مع محاولة اقتراح نموذج للتشغيل للفترة 2005–2009**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2005، ص 10.

3 محمد طاقة مرجع سبق ذكره، ص 31.

4 رونالد ايرنبرج، روبرت سميث، تعريب فريد بشير طاهر، **اقتصاديات العمل**، دار المريخ لنشر و التوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1993، ص+ص 36+37.

يمكن تعريف سوق العمل اقتصاديا بأنه الآلية -أي تفاعل قوى الطلب والعرض على خدمات العمل (السلعة محل التبادل في سوق العمل)- التي تتحدد من خلالها مستويات الأجور والتوظيف، من أهم ما يميز سوق العمل عن غيره من الأسواق ما يلي:

أ- غياب المنافسة الكاملة: تعني عدم وجود أجر واحد للسوق مقابل الأعمال المتشابهة؛

ب- سهولة التمييز بين خدمات العمل، حتى ولو تشابهت سواء لأسباب عنصرية كالجنس واللون والدين، أو لأسباب اختلاف السن و الثقافة...؛

ج- تأثر عرض العمل بسلوك العمال وتفضيلاتهم المختلفة (ساعات وقت الفراغ، مستوى الدخل، نوعية العلاقات الإنسانية داخل المؤسسة)؛

د- تأثر سوق العمل وارتباطه بالتقدم التكنولوجي حيث تنعكس 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.

ويشترك سوق العمل مع باقي الأسواق الأخرى في كونه يتكون من جانبين جانب الطلب و جانب العرض، وفيما يلي سنستعرض الجانبين وكيفية التوازن بينهما:

الطلب على العمل:

- إن الطلب على العمل يتمثل في طلب المنتج لخدمات العمل، كما أن طلب المنتج لخدمة العمل يعتمد على طلب السوق للسلعة التي يساهم العامل في إنتاجها، لذلك يعرف الطلب على خدمات العمل بأنه طلب مشتق، بمعنى أنه مشتق من الطلب على السلعة النهائية التي يساهم العامل في إنتاجها.[1]

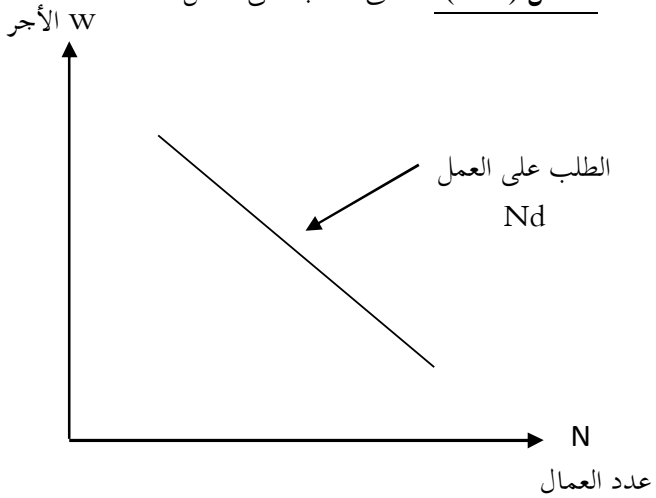
- الطلب على العمل هو عبارة عن كمية الجهود البشرية المطلوبة من قبل أصحاب(ارباب) العمل مقابل اجر معين، و عليه يمكن القول بأن الطلب على العمل يتحدد وفقا لأهداف الإنتاج المقررة في الخطة إذا كانت الدولة تتبع أسلوب الإنتاج المخطط، و بناءا على الطلب المستقبلي على السلع و الخدمات.[2]

وتأخذ دالة الطلب على العمل الشكل التالي:

[1] نعمة الله نجيب إبراهيم، **نظرية اقتصاد العمل**، الدار الجامعية للطباعة و النشر و التوزيع، مصر، 1997، ص.ص 11- 13.

[2] محمد طاقة وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 49.

الشكل (1-1): منحنى الطلب على العمل



المصدر: رونالد ايرنبرج، روبرت سميث، تعريب فريد بشير طاهر، **اقتصاديات العمل**، دار المريخ لنشر و التوزيع، الرياض ، المملكة العربية السعودية، 1993، ص 48.

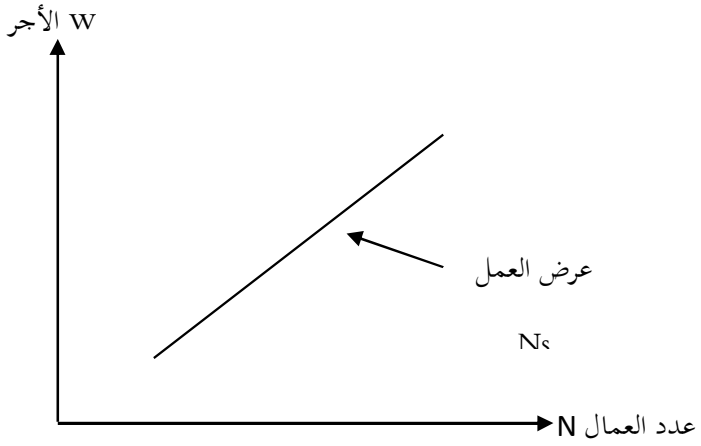
عرض العمل:

- بالنسبة لعرض العمل فإنه يصدر عن العمال (أو العائلات)، حيث انه لا يمكننا الفصل بين خدمة العمل والعامل الذي يقدمها ذاته، فظروف العمل وطبيعته وعدد الساعات الأسبوعية للعمل وطلب العامل نفسه لوقت فراغ، كلها عوامل إلى جانب عامل الأجور والتكاليف تدخل في تحديد ظروف عرض العمل.[1]

- يقصد بعرض العمل عدد الأيدي العاملة المتمثلة بالجهد المعروض فعلا أو المستعد للعمل. خلال فترة زمنية معينة، وهو يمثل ذلك الجزء من المجموع الكلي للسكان الذي تقع أعمارهم ما بين 15-65 سنة، ويسمى بالسكان الفعال أو القوة البشرية.[2]

وتكون دالة عرض العمل وفقا للشكل التالي:

الشكل (1-2): منحنى عرض العمل



المصدر: رونالد ايرنبرج، روبرت سميث، تعريب فريد بشير طاهر، **اقتصاديات العمل**، دار المريخ لنشر و التوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1993، ص 54.

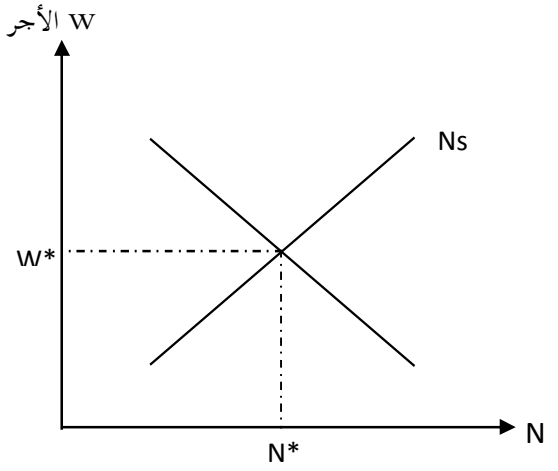
[1] نعمة الله نجيب إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص.ص 13+ 14.

[2] محمد طاقة وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 47.

التوازن:

يتحدد التوازن في سوق العمل عند تقاطع منحنى العرض مع منحنى الطالب على العمل، وهكذا يتحدد حجم العمل المستخدم في السوق، ويكون ذلك وفقا للشكل التالي:

الشكل (1-3): منحنى التوازن في سوق العمل



المصدر: من إعداد الطالب بناءاً على المنحنيين السابقين.

ويلاحظ من الشكل السابق أن نقطة تقاطع منحنيي طلب وعرض العمل، تقابل النقطة n^* على المحور الأفقي، حيث تمثل النقطة n^* مستوى العمال عند التوازن، كما يقابلها على المحور العمودي النقطة w^* و التي تمثل بدورها مستوى الأجر عند التوازن.

5. السكان النشيطون:

ويتمثل في مجموع الأشخاص الذين يصرحون أنهم يشتغلون مهما كان سنهم، ومجمل الأشخاص غير المشتغلين، البالغين سن العمل، القادرين على العمل ويبحثون عنه، ويشمل إجمالي السكان النشيطون: (السكان المشتغلون + النشيطون العاطلون)، أما السكان النشيطون المقيمون * فهم إجمالي النشيطون باستثناء النشيطون المقيمون في الخارج.[2] حيث تمثل القوى العاملة، العناصر البشرية العاملة عبر قطاعات الإنتاج أو قطاعات الخدمات في الدولة، وهي الجزء الهام من السكان الذين يعيشون مقابل أجر أو مرتب يتقاضونه ومن ثم فإن تحقيق أهداف المؤسسات بصفة خاصة وأهداف الدولة بصفة عامة يعتمد اعتماداً حتمياً على هذه العناصر البشرية العاملة.

ويشير اصطلاح القوى العاملة إلى قطاعين من السكان، قطاع المشتغلين (أولائك الذين يعملون لقاء أجر) وقطاع المتعطلين (القادرين والراغبين والمستعدين للعمل في الحال لكنهم لا يجدون عملا) تأسيسا على ما تقدم فإن مفهوم القوى العاملة يتضمن مقومات ثلاثة هي[3]:

* – أدرجت النساء المتفرغات ببيوتهن والمشتغلات جزئيا خلال التعداد العام للسكان والإسكان لسنة 1977 في قائمة النشيطون المقيمون.

[2] Gazier Bernard, **Economie du Travail et de l'emploi**, Edition Dalloz, PARIS, 1991, P 44.

[3] منصور احمد منصور، **تخطيط القوى العاملة بين النظرية و التطبيق**، وكالة المطبوعات، الكويت، 1975، ص.ص 32+33.

1- قدرة الفرد على العمل؛
2- رغبة الفرد في العمل؛
3- إتاحة الفرد للعمل (توافر الفرد واستعداده للعمل).

المجتمع النشيط (السكان النشيطون) يشمل جميع الأشخاص الذين هم في حالة عمل أو بطالة. أما فيما يخص أعضاء القوات العسكرية المقيمين المؤقتين، الأشخاص الذين هم في حالة احتياط، الأشخاص الذين هم في حالة بحث عن عمل، العمال ذوي الوظائف الفصلية والأشخاص أصحاب النشاطات المؤقتة فإن تصنيفهم يختلف حسب الدول. حيث أن بعض الدول تدمج هذه المجموعات كليا أو جزئيا في المجتمع النشيط، وبالنسبة للبعض الآخر يعتبرون عاطلين. و من جهة أخرى فإن الطلبة، خادمات البيوت، المتقاعدين والأشخاص الذين يتحملون أعباء الآخرين لا يدخلون ضمن المجتمع النشيط. [1]

و حسب الديون الوطني للإحصائيات ONS فإن السكان النشطون هم جميع الأشخاص المؤهلين المستعدون للعمل والمندرجين في صفوف المشتغلين او البطالين.[2]

- **النشيطون العاطلون:**

حسب مكتب العمل الدولي (B.I.T)؛ يعتبر كل شخص عاطلا عن العمل إذا توافرت فيه الشروط التالية:[3]

1- أن يكون بدون عمل، بمعنى أنه لم يزاول أي نشاط مقابل أجر نقدي أو عيني، ولو ساعة واحدة خلال الأسبوع السابق لليوم الأول من التعداد أو البحث؛
2- كما يجب أن يكون متاح، إلا إذا كان به داء معين؛
3- يبحث عن عمل، بمعنى أنه قام بالبحث عن العمل مرة أو عدّة مرات، بتقديم طلبات عمل خلال الأسبوع السابق لليوم الأول من التعداد أو البحث.

- **السكان المشتغلون:**

هم مجموع الأشخاص الذين سبق لهم العمل (أو كان لهم نشاطا مدراً لجزاء نقدي أو عيني) ستة أيام متتالية على الأقل خلال الشهر السابق لليوم الأول من التعداد أو البحث بما في ذلك الأشخاص الحائزون على إجازة مرضية أو راحة والأشخاص المتوقفين عن العمل منذ أقل من شهر والمعينين لعائلتهم والمتمهنين. *

إن المشتغل هو ذلك الشخص الذي يمارس عملا أو يقوم بنشاط له عائد نقدي أو طبيعي وهذا خلال فترة زمنية معينة وهي فترة الاستقصاء.[1]

---

[1] Ahmed Zakane, **Analyse de l'offre de l'emploi**, Mémoire de magister, ISE, Alger, 1992, P 17.

2 ONS, **La main-d'œuvre** (**la population active du moment**), 15/01/2010, http://www.ons.dz/Definitions-des-concepts-utilises,57.html

[3] Gazier Bernard, Op.Cit., P 44.

[4]* – المعين العائلي: هو الشخص الذي يعمل لحساب مؤسسة يمتلكها فرد من عائلته أو من الأسرة التي ينتمي لها، يتم الإسكان والتغذية لهذا الشخص ويُدفع له مصروف الجيب.
– المتمهن: عموما شاب يتعلم حرفة بالملاحظة والمشاركة في بعض الأعمال، ويتقاضى ألمتمهن أجراً دون أجر الأشخاص المتخصصين في المهنة.

إذاً يمكن تعريف القوى العاملة على أنها تلك النسبة من السكان الذين يبلغون سنا معينا (أربعة عشرة سنة "للمتهن" أو ست عشرة سنة حسب الأحوال) ويعملون في قطاعات الإنتاج أو الخدمات مقابل أجر، أو كانوا متعطلين يبحثون عن عمل ولديهم القدرة والرغبة والاستعداد للعمل.

القوى العاملة = المشتغلين + المتعطلين.

حيث: **المتعطلين (S.T.R) =** (STR1) المتعطلين الذين اشتغلوا من قبل ويبحثون عن عمل.
+
(STR2) المتعطلين الذين لم يشتغلون من قبل ويبحثون عن عمل.

المطلب الثاني: مفاهيم حول البطالة

1. تعريف البطالة:

يمكن أن تعرف البطالة على أنها الفرق بين كمية العمل المعروضة (بموجب مستويات الأجور الجارية وظروف العمل السائدة) وكمية العمل المأجورة.[2]

البطالة هي الفرق بين عروض العمل من القوى العاملة وطلب الشركات و المؤسسات من العمالة. وتكون البطالة عندما تفوق عروض العمل الطلبات، ووفقا لمكتب العمل الدولي فإن البطالين هم اشخاص يفوق سنهم قدراً معيناً وتتوفر فيهم شروط محددة.[3]

تعرف البطالة على أنها عدم وجود عمل في مجتمع ما للراغبين فيه والقادرين عليه، أي أنها تعني صفة العاطل عن العمل، بشكل عام يمكن القول عن الشخص أنه عاطل عن العمل إذا توفر فيه الشرطين: القدرة على العمل والبحث عنه. [4]

وأدق تعريف للبطالة هو أن العاطلين عن العمل هم القادرون و المؤهلون على العمل، ومستعدون للقيام به ولكنهم عاجزون عن العثور على العمل المناسب. وأما الاقتصاديون فيعتبرون العاطلين عن العمل هم أولئك الأشخاص الذين يرغبون في العمل و لا يستطيعون أن يجدوا أي فرصة عمل تتناسب مع طبيعة مؤهلاتهم العلمية وحتى الخبرة العلمية.

وعلى العموم يمكن التفريق بين مفهومين للبطالة، المفهوم العلمي و المفهوم الرسمي للبطالة:

---

[1] بوبكر بن العايب، **دراسة تحليلية لتطور التشغيل في الجزائر–منهجية التنبؤ باستعمال نماذج الانحدار الذاتي VAR**،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2003، ص 02.

[2] محمد طاقة وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 141.

[3] Académie limoges, **chômage**, 17/01/2010, http://www.lyc-arsonvalbrive.aclimoges.fr/secosoc/breve.php3?id_breve=216

[4] مصطفى سلمان وآخرون، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، دار الميسرة للنشر و التوزيع، الأردن، 2000، ص 237.

المفهوم العلمي للبطالة:

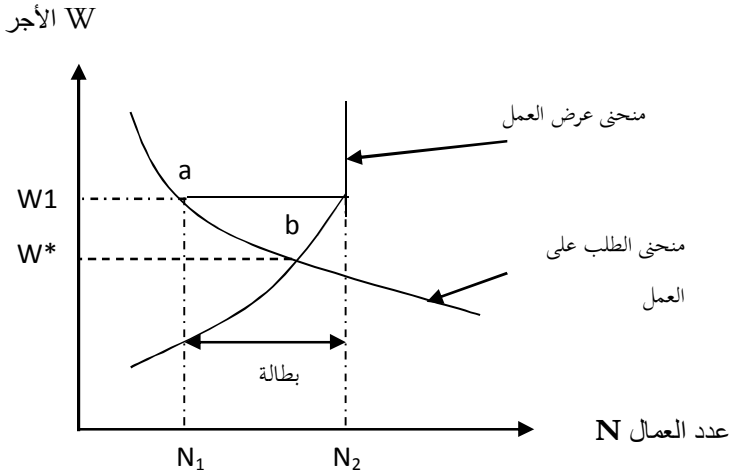
يمكن تعريف البطالة وفقا للمفهوم العلمي بأنها الحالة التي لا يستخدم فيها المجتمع قوة العمل فيه استخداما كاملا و/أو امثلا، ومن ثم يكون الناتج الفعلي في هذا المجتمع اقل من الناتج المحتمل، مما يؤدي إلى تدني مستوى رفاهية أفراد المجتمع عما كان يمكن الوصول إليه.

ووفقا لهذا المفهوم يوجد بعدين للبطالة الأول هو عدم الاستخدام الكامل للقوى العاملة، أما الثاني هو عدم الاستخدام الأمثل لها.[1]

المفهوم الرسمي للبطالة:

وفقا لهذا المفهوم تتمثل البطالة في الفرق بين حجم العمل المعروض وحجم العمل المستخدم في المجتمع خلال فترة زمنية معينة، عند مستويات الأجور السائدة، وللتوضيح أكثر يمكن الاستعانة بالشكل التالي:

الشكل رقم (1-4): تحديد المفهوم الرسمي للبطالة



المصدر: علي عبد الوهاب نجا، **مشكلة البطالة واثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص03

من الشكل يتضح أن منحنى عرض العمل يكون أكثر مرونة عند مستويات الأجور المخفضة، وتقل المرونة تدريجياً حتى تنعدم عند مستوى التشغيل الكامل، في المقابل فإن منحنى الطلب على العمل ذو الميل السالب وعند مستوى الأجر السائد وليكن(w1) يكون التوظيف الفعلي المحدد بالطلب على العمل هو (N1)، بينما مستوى التوظيف الكامل؛ فيتمثل بالمستوى (N2)، وبالتالي فإن الفرق بين المستويين يمثل حجم البطالة، وهي في الشكل ممثلة بالمسافة(N2-N1).

يمكن تعريف البطالة وفقاً للمعيار الرسمي على أنها تلك البطالة التي تتمثل في وجود أشخاص في مجتمع معين قادرين على العمل ومؤهلين له-بالنوع و المستوى المطلوبين- وراغبين فيه وباحثين عنه، وموافقين على الولوج فيه في ظل الأجور السائدة، ولا يجدونه

[1] علي عبد الوهاب نجا، **مشكلة البطالة واثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص.ص 8+9.

خلال فترة زمنية معينة. ويلاحظ أن هذا التعريف هو المتفق عليه دوليا، ويقتضي أن تتوفر فيه المعايير الثلاثة الآتية– معا – كي يعد الفرد عاطلا خلال فترة البحث[1]:

أ) أن يكون الفرد بدون عمل : ويدخل تحت هذا المعيار الأفراد الذين تجاوزت أعمارهم السن المحددة لقياس السكان الناشطين اقتصاديا، ولا يعملون سواء كان ذلك بمقابل أجر أم لحسابهم الخاص؛

ب) أن يكون الفرد متاحا للعمل: يتضمن الأفراد الذين يرغبون في العمل ومستعدون له بأجر أو لحسابهم الخاص خلال فترة البحث؛

ج) أن يكون الفرد باحثا عن العمل: ويقوم هذا المعيار على أن يكون الفرد قد اتخذ خطوات جادة للبحث عن عمل بأجر أو لحسابه الخاص.

والهدف من تحديد هذه المعايير الثلاثة هو محاولة تقديم تعريف محدد وأكثر شمولية للبطالة يصلح للتطبيق في مختلف دول العالم.

2. تعريف البطالة حسب المكتب الدولي للعمل:

تتكون فئة البطالين من كل الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 16و59 سنة، ووجدوا أنفسهم في يوم معين أو أسبوع معين في الفئات التالية:

- بدون عمل: أي الذين لا يعملون مقابل أجر؛
- متاح للعمل: أي الذين باستطاعتهم القيام بالعمل فوراً؛
- يبحث عن العمل: أي الذين اتخذوا خطوات محددة خلال فترة معينة للبحث عن عمل مأجور.[2]

3. مفهوم البطالة حسب الديوان الوطني للإحصائيات˝

حسب الديوان الوطني للإحصائيات ONS، مصطلح " بدون عمل " يقصد به " بطال " ويتمثل في الشخص الذي يستوفي في آن واحد على النقاط التالية:

- أن يكون في سن العمل أي ما بين 16-60 سنة؛
- بدون عمل أثناء فترة التحقيق؛
- أن يكون قام بالبحث الجاد عن العمل؛
- أن يكون متاحا ومستعدا لأي عمل أثناء فترة الإسناد.[3]

مما سبق يمكن اعتبار فرد انه بطال إذا كان عمره يتراوح في مجال محدد، وقادر على العمل ويبحث عنه بجدية، وكان خلال الفترة المرجعية (فترة الاستقصاء) بدون عمل.

1- المرجع السابق، ص.ص 03-05.

2 Bureau International du Travail, **La normalisation du travail**, (Nouvelle série 53. Genève, 1953), P.P 48+49.

3 Lakel Samira, **L'Emploi et le chômage en algerie**, Mémoire d'ingénieur, INPS, Alger, 1998, P.10.

4. أنواع البطالة:

تأخذ البطالة أنواع كثيرة ومتعدد، يمكن حصرها في نوعين رئيسيين يندرج تحتهما أنواع فرعية، وهما البطالة السافرة(الصريحة) و البطالة المقنعة(المستترة).

أولا: البطالة السافرة(الصريحة)

تتمثل في وجود أفراد قادرين على العمل ولا يشغلون أية وظائف، وبالتالي يكون وقت العمل بالنسبة لهم صفرا، وإنتاجيتهم معدومة، وتمثل البطالة السافرة أكثر أشكال البطالة ذيوعا بوصفها الصورة الواضحة للبطالة، ويمكن التمييز بين نوعين من البطالة السافرة، البطالة الإجبارية والبطالة الاختيارية.

1) البطالة الإجبارية:

يتضمن هذا النوع من البطالة الأفراد القادرين على العمل، و الراغبين فيه ويبحثون عنه ولا يجدون فرص عمل متاحة لهم في ظل الأجور السائدة. أي انه يتمثل في فائض العرض في سوق العمل من الأفراد الراغبين في العمل و القادرين عليه، ويمكن التمييز بين عدة أشكال للبطالة الإجبارية وذلك وفقا للأسباب المؤدية إلى كل منها.[1]

- **البطالة الاحتكاكية:**

يشير هذا النوع من البطالة إلى وجود أفراد يبحثون عن عمل لأول مرة أو يبحثون عن وظيفة أفضل من سابقتها، وهنا يرتبط مفهومها بالتفتيش أو البحث عن وظيفة مناسبة ويطلقون عليها "بطالة البحث" [2]

- **البطالة الهيكلية:**

وتدعى بالبطالة البنيانية، ويشير هذا النوع إلى البطالة الناشئة عن تغيرات هيكلية في الاقتصاد بحيث تصبح مؤهلات الأفراد العاطلين غير متوافقة مع متطلبات الوظائف الشاغرة بالرغم من تساوي كليهما في العدد، ومن أهم أسباب ظهورها نجد:

التغيرات في هيكل الطلب: يترتب على زيادة الدخول الحقيقية للأفراد، زيادة الطلب على السلع و خاصة السلع الكمالية و الحديثة منها عن السلع التقليدية(نقص الطلب على السلع التقليدية)، مما يؤدي إلى ظهور بطالة هيكلية في الحالات الثانية دون إمكانية استيعابها في الأولى.

التقدم الفني(التكنولوجي) المطرد: يؤدي التقدم التكنولوجي إلى استخدام فنون إنتاجية ونوعيات جديدة من السلع تحل محل الفنون الإنتاجية و السلع القديمة، ويترتب على ذلك تسريح العمال في الحالات الأخيرة، دون أن يكونوا قادرين على الالتحاق بالوظائف التي استحدثها التطور التكنولوجي لاختلاف مؤهلاتهم.[3]

---

[1] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره،ص17.

[2] محمد علي الليثي و اخرون، **مقدمة في الاقتصاد الكلي**، الدار الجامعية، مصر، 1997، ص.ص257+258.

[3] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **النظرية الاقتصادية الكلية**، دار معيد للكتب، مصر، 1997، ص 236.

التغير في الهيكل العمري للسكان وزيادة نسبة صغار السن و الإناث في القوة العاملة: مع زيادة النمو السكان تزداد نسبة الشباب صغار السن حديثو التخرج و الإناث في قوة العمل وهي فئات قليلة الخبرة، مما يترتب عليه زيادة البطالة الهيكلية بين تلك الفئات لعدم توافر الخبرات و المؤهلات اللازمة لشغل الوظائف الشاغرة لديهم.

- **البطالة الدورية (البطالة العابرة):**

وهي البطالة المرتبطة بالدورة الاقتصادية، التي تظهر في فترات الكساد والتي تنتج عن قصور الطلب على الإنتاج وما يصاحب ذلك من ركود في تصريف المنتجات عند الأسعار و الأجور السائدة، فينكمش الإنتاج وقد تتوقف بعض المشاريع مما يؤدي إلى تسريح عدد من العمال.

- **البطالة الموسمية:**

تنشأ هذه البطالة بسبب قصور الطلب على العمال في مواسم معينة، وتنتشر أكثر في الدول النامية كثيفة السكان التي تعتمد بدرجة كبيرة على اليد العاملة في العملية الإنتاجية كالنشاط الزراعي، حيث يزداد الطلب على العمال في مواسم الزراعة و الحصاد وما بين تلك الفترتين يكون جزء من العمال في حالة تعطل.[1]

- **البطالة الفنية:**

ينشأ هذا النوع من البطالة نتيجة لترك بعض العاملين عملهم لينتقل إلى عمل آخر أو منطقة أخرى، وهكذا خلال هذه الفترة يكون الفرد في حالة بطالة، ومن الأمثلة أيضا قد يتم الاستغناء عن بعض العمال بسبب التحسينات التي تطرأ على نظام العمل من مكائن أو طرائق الإنتاج.

- **البطالة المؤقتة:**

يشير هذا النوع من البطالة إلى هؤلاء الذين ينتقلون من عمل لآخر، من مهنة لأخرى أو من مشروع لآخر، و يتضح هذا المثال أكثر من خلال العمالة التي تعمل في تركيب المصانع الجديدة من ذوي التخصصات في هذا المجال. وهذا النوع من العمالة يضطر إلى الانتظار بعض الوقت بين عمل و آخر، أو ترك العمل من جهة و الالتحاق به في جهة أخرى.[2]

2) البطالة الاختيارية:

تنشأ البطالة الاختيارية حين يختار العامل الفراغ و يرفض بإرادته ومعرفته تلك الوسائل أو السبل التي لو اتبعها لاستطاع أن يحصل على عمل.[3] ومن أمثلة هؤلاء الأغنياء العاطلون، الفقراء المتسولون والأفراد الذين تركوا وظائف كانوا يحصلون عن أجور عالية فيها ولا يرغبون في الالتحاق بوظائف مماثلة بأجور اقل لتعودهم على الأجور المرتفعة.[4]

---

[1] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص 29.

[2] صديق الشريف، **عقود ما قبل التشغيل و اكتساب هوية العامل**، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية جامعة الجزائر، 2007، ص 34.

[3] محمد طاقة وآخرون ، مرجع سبق ذكره، ص 142.

[4] عبد القادر محمد عبد القادر عطية 1997، مرجع سبق ذكره، ص 231.

ثانيا: البطالة المقنعة (البطالة المستترة)

إن البطالة المقنعة توجد حيث يعمل الأفراد بأقل من الطاقة الإنتاجية المفترضة لهم، أو في حالة وجود أعداد من العاملين في بعض القطاعات دون أن يترتب على وجودهم ناتج صافي أو إضافي، بل في بعض الأحيان يترتب عن توظيفهم نقص الناتج الكلي (قانون تناقص الغلة)،[1] أي انه من الممكن الاستغناء عنهم ولا يؤدي ذلك إلى نقص في الناتج الكلي.

و البطالة المقنعة لا تظهر غالبا في النسبة المئوية لموع البطالة، لأن أكثر إحصائيات البطالة تشير فقط إلى عدد الأفراد العاطلين عن العمل كلياً.[2]

5. قياس البطالة:

لقد فرقنا فيما سبق بين المفهومين العلمي و الرسمي للبطالة، ومن هذا المنطلق يمكن التفريق بين المقياس العلمي و المقياس الرسمي للبطالة:

- **المقياس الرسمي للبطالة:**

عادة ما يقاس معدل البطالة من قبل الجهات الرسمية كنسبة من القوى العاملة بالمجتمع عند نقطة زمنية معينة، حيث:[3]

$$\text{معدل البطالة} = \frac{\text{عدد المتعطلين}}{\text{عدد افراد القوى العاملة (قوة العمل)}}$$

ويشير مصطلح قوة العمل (القوى العاملة) إلى جميع الأفراد العاملين و العاطلين الذين يرغبون في العمل، بالطبع في ظل الأجور السائدة.[4]

$$\text{قوة العمل} = \text{حجم العمالة} + \text{حجم البطالة}$$

ولا شك أن هذا المقياس يركز فقط على البطالة السافرة و يُهمل كل أنواع البطالة الأخرى وعلى رأسها البطالة المقنعة.[5]

- **المقياس العلمي للبطالة:**

تتحقق العمالة الكاملة في المجتمع عندما يتساوى الناتج الفعلي مع الناتج المحتمل، وبالتالي يكون معدل البطالة الفعلي مساويا لمعدل البطالة الطبيعي غير التضخمي.* بينما إذا كان الناتج الفعلي في الاقتصاد اقل من الناتج المحتمل، يكون معدل البطالة الفعلي اكبر من معدل البطالة الطبيعي، وفي هذه الحالة يكون المجتمع يعاني من بطالة بالمفهوم العملي. ويحدث ذلك إما بسبب عدم الاستخدام الكامل و/أو الأمثل لقوة العمل.

والاستخدام الأمثل لقوة العمل يتطلب ألا تقل إنتاجية العامل عن حد أدنى معين يطلق عليه اسم "الإنتاجية المتوسطة المحتملة"، وتعرف بأنها أعلى متوسط للإنتاجية فيما بين القطاعات للمجتمع، وبالتالي فإن:

---

[1] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص 30.

[2] محمد طاقة وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 143.

[3] عبد القادر محمد عبد القادر عطية 1997، مرجع سبق ذكره، ص 242.

[4] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص 10

[5] عبد القادر محمد عبد القادر عطية 1997، مرجع سبق ذكره، ص 244. (بتصرف)

* يرى الاقتصاديين ان معدل البطالة الطبيعي يتراوح بين 5 و6%.

$$EP = MEP \times LF \dots\dots\dots (1)$$

حيث:EP:الناتج المحتمل؛

LF: قوة العمل؛

MEP: الانتاجية المتوسطة المحتملة.

وإذا كان معدل البطالة الطبيعي والمسموح به ذلك الذي يحافظ على استقرار الأسعار وليكن (5%) مثلا وبالتالي قوة العمل المحتسبة هي (95 %) من قوة العمل الكلية، ومن ثم فإن الناتج المحتمل هو ذلك الناتج الذي يتم الحصول عليه من تشغيل (95%) من قوة العمل تشغيلا كاملا وأمثلا:

$$EP = 0.95MEP \times LF \dots\dots\dots (2)$$

أما الناتج الفعلي فيحسب بالعلاقة التالية:

$$EF = MEP \times LF \dots\dots\dots (3)$$
$$EF = 0.95MEP \times LF \dots\dots\dots (4)$$

يسمى الفر ق بين الناتجين (الناتج المحتمل و الناتج الفعلي) بفجوة الناتج. و التي تعرف بأنها قيمة الناتج المفقود نتيجة لعدم استخدام موارد المجتمع استخداما كاملا و/أو امثلا.

$$\Delta Y = EP - EF \dots\dots\dots (5)$$

حيثΔY تمثل فجوة الناتج

بتعويض المعادلتين (2) و(4) في المعادلة (5) نجد:

$$\Delta Y = 0.95MEP \times LF - 0.95MEP \times LF$$
$$\Delta Y = 0.95MEP(LF - LF)$$

ويمكن تحويل فجوة الناتج المقاسة بوحدات نقدية إلى فجوة بطالة مقاسه بوحدات عمل، وذلك من خلال تقسيم المعادلة الاخيرة على الإنتاجية المتوسطة المحتملة MEP.

$$Y = \frac{\Delta Y}{MEP} = \frac{0.95MEP(LF - LF)}{MEP}$$

$$Y = 0.95LF\left(1 - \frac{LF}{LF}\right) \dots (7)$$

$$T_U = \frac{U}{LF} \dots\dots\dots (8)$$

حيث: U: حجم البطالة؛

T_U: معدل البطالة.

بتعويض المعادلة (7) في المعادلة (8) نجد:

$$T_U = 1 - \frac{LF}{LF}$$

المعادلة الأخيرة تمثل معدل البطالة وفقا للمقياس العلمي، وتجدر الإشارة إلى أن هذا المقياس يأخذ بعين الاعتبار كافة أنواع البطالة على عكس المقياس الرسمي الذي يستثني بعض أشكال البطالة. [1]

6. أسباب وآثار البطالة:

تعد مشكلة البطالة من أخطر المشاكل التي تهدد استقرار وتماسك المجتمع k ولكن نجد أن أسباب البطالة تختلف من مجتمع إلى مجتمع حتى إنها تختلف داخل المجتمع الواحد من منطقة إلى أخرى فهناك أسباب اقتصادية، اجتماعية وأخرى سياسية ولكن كلاً منها يؤثر على المجتمع ويزيد من تفاقم المشكلة، ومن بين الأسباب نذكر:

- تفاقم آثار الثورة العلمية والتكنولوجية على العمالة حيث حلت الفنون الإنتاجية المكثفة لرأس المال محل العمل الإنساني في كثير من قطاعات الاقتصاد القومي ومن ثم انخفاض الطلب على عنصر العمل البشري؛
- انتقال عدد من الصناعات الموجودة بالبلاد الرأسمالية المتقدمة إلى الدول النامية، من خلال الشركات الدولية للاستفادة من العمالة الرخيصة في البلاد مما أثر على أوضاع العمالة المحلية في هذه الصناعات في البلاد الرأسمالية المتقدمة؛
- لجوء الكثير من الحكومات الرأسمالية إلى انتهاج سياسات انكماشية، فكان طبيعياً أن يتم تحجيم الإنفاق العام الجاري الاستثماري في مختلف المجالات؛
- ارتفاع معدلات النمو السكاني: إن ارتفاع عدد السكان دون القدرة على استثمارهم في عملية الإنتاج يؤدي إلى تفاقم مشكلة البطالة. [2]

كما يمكن التفرقة بين نوعين من آثار البطالة؛ آثار اقتصادية و اجتماعية:

آثار اقتصادية :

إن الآثار الاقتصادية التي تترتب على البطالة كثيرة و مهمة، إذ هي خسارة للاقتصاد الوطني حيث تتمثل في انخفاض قيمة الإنتاج الذي كان بالإمكان تحقيقه[3] و الدخل الذي كان يمكن للمتعطلين الحصول عليه، وفي هذه الحالة يلجأ المتعطلون عن العمل إلى إنفاق ما سبق وأن ادخروه، وانخفاض الدخل أو عدم وجود دخل يترتب عليه انخفاض مستوى الإنفاق و من ثم يؤثر كذلك على صحة الأفراد مما يترتب عليه انخفاض إنتاجيتهم في حالة عودتهم إلى العمل مرة أخرى.

ايضا في حالة وجود ركود اقتصادي و الذي يعني وجود بطالة و ركود حركة الإنتاج و البيع و الشراء ينخفض معدل الاستثمار الذي يعتبر بمثابة المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي. و منه يمكن استخلاص أن الآثار السلبية على الاقتصاد هي انخفاض معدل نمو الناتج الإجمالي و التنمية الاقتصادية[4].

آثار اجتماعية: للبطالة آثار سلبية على الأوضاع الاجتماعية يمكن تلخيصها فيما يلي:

---

[1] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص.ص 14-17.

[2] محمد سليمان الضبعان، **البطالة** ، 2006/03/13، http://www.shura.gov.sa/arabicsite/majalah58/derasa.HTM

[3] جمال حسن، أحمد عيسى السراحنة، **مشكلة البطالة وعلاجها**، دار اليمامة للطبع والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا، 2000، ص 176.

[4] مجيد علي حسن، عفاف عبد الجبار سعيد، **مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي**، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان، 2004، ص 332.

- يترتب على ارتفاع نسبة البطالة في المجتمع ضياع جزء كبير من الإنتاج و هو ذلك الجزء الذي كان يمكن أن يتحقق في حالة استخدام هؤلاء المتعطلين و لا شك أن هذا يقلل من رفاهية المجتمع ككل؛
- لا تؤثر البطالة على جميع أفراد المجتمع بالتساوي وإنما عادة ما تتأثر الطبقات الفقيرة من العمال بدرجة أكبر، و هذا يعني أن البطالة تعيد توزيع الدخل في غير صالح الطبقات الفقيرة؛[1]
- تترك البطالة أثرا سيئاً عند العاطلين فهي توتر أعصابهم وتزيد من سوء حالتهم النفسية، فيؤثر هذا على نفسية أسرهم و أولادهم، و هذا يزداد عدد المنحرفين[2]، و كذلك ارتفاع معدلات الانتحار والإجرام.

المبحث الثاني: النظريات الاقتصادية المفسرة لسوق العمل

يحتل التشغيل والبطالة مكانة خاصة في تاريخ الفكر الاقتصادي، حيث تعددت التفسيرات و الحلول المقترحة مع تعدد آراء المفكرين و المدارس، فأصبحت محل جدل وصراع فكري بين المفكرين. وسنعتمد تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين الأول يضم النظريات التقليدية، و المقصود هنا بالنظريات التقليدية النظريات القديمة وصولا إلى النظرية الماركسية بالإضافة إلى النظريات الكلاسيكية و النيوكلاسيكية، النظرية الكنزية وحتى النقدية، و التي كانت في وقت ما تضم إلى النظريات الحديثة، إلا انه ومع التطور ومرور الوقت ظهرت نظريات وتفسيرات احدث حول التشغيل و البطالة (سوق العمل)، وأصبحت هي النظريات الحديثة وسنسردها في المطلب الثاني.

المطلب الأول: النظريات التقليدية المفسرة لسوق العمل

1. نظرية حد الكفاف:

من مبادئ الفيزيوقراطيين أن أجور العمال لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تبقى مرتفعة عن الحد الضروري لبقائهم أحياء في مستوى الكفاف.

تحدد هذه النظرية الأجور التي تدفع كثمن لخدمات عنصر العمل بأدنى حد لمستوى المعيشة (وهو ما يسمي بحد الكفاف) لكي لا يتمكن العامل من الإنجاب إلا بالقدر الذي يضمن استمرار عرض العمل في مقابل الطلب عليه، وتسمى الأجور في هذه الحالة بالأجر الطبيعي أو الثمن الطبيعي للعمل.[1]

وقد قال **كينساي** في هذا المبدأ "أن معدل الأجور إذا هبط عن الحد الأدنى الذي يتناسب وحد الكفاف، يبدأ العمال في الهجرة، وبذلك يقل عرض العمل وترتفع الأجور إلى مستوى الكفاف مرة أخرى". إلا أن كينساي لم يتعرض إلى حالة الوفاة أو تخفيض النسل عند انخفاض الأجور.

---

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية 1997، مرجع سبق ذكره، ص.ص 317+318.

[2] جمال حسن و أحمد عيسى السراحنة، مرجع سبق ذكره، ص 171.

[1] مجلة جامعة الملك سعود، إبراهيم بن عبد الرحمن آل عروان، **نظرية التوزيع: دراسة اقتصادية فقهية**، ص 571، جانفي 2010، http://digital.library.ksu.edu.sa/V31M317R1185.doc

أما آراء **ادم سميث** تتأرجح بين نظرية حد الكفاف و نظرية الطلب وعرض العمل، وقد فرق بينهما وذلك بتطابق الأولى و المجتمعات ذات الموارد الثابتة بينما الثانية تنطبق مع المجتمعات ذات الموارد المتغيرة.

بالنسبة **لريكاردو** فإن العمل مثل جميع الأشياء التي تباع وتشترى، و التي تزيد كميتها و تنقص، له ثمن طبيعي و آخر سوقي. وثمنه الطبيعي هو الذي يمكن العمال من العيش في مستوى الكفاف الذي يسمح لهم باستمرار وجود طبقتهم من غير زيادة أو نقصان.

ومهما اختلف ثمن العمل في السوق عن هذا الثمن الطبيعي فإنه يتجه نحوه في النهاية، وذلك لأن ارتفاع ثمن العمل في السوق يؤدي إلى زيادة العرض وبالتالي تنخفض الأجور إلى حد الكفاف و العكس صحيح.

أما **توماس روبرت مالتس** فيرى أن المشكل الأساسي للإنسانية مرتبط بكون أن قدرتها على التناسل اكبر من قدرتها على الإنتاج، بمعنى آخر فان السكان يتزايدون بمعدل اسمي "متتالية هندسية" أما الإنتاج يتزايد بمعدل خطي "متتالية حسابية".
من هنا نصل إلى نتيجة مفادها أن الاحتياجات تفوق دائما الإمكانيات، وتطبيق هذه النظرة على سوق العمل يؤدي إلى نتائج وخيمة على أجور العمال.

إن الحلقة السببية المستخلصة من هذه النظرية بسيطة للغاية. نفترض وجود نذره بسيطة في اليد العاملة لسبب ما، يتجه الأجر الجاري نحو الارتفاع الذي يؤدي بدوره إلى الزيادة في عدد السكان نتيجة للظروف الصحية و المعيشة الجيدة، وبالتالي يرتفع عرض اليد العاملة وتتدهور الأجور من جديد لتصل إلى حد الكفاف أو أدنى من ذلك، الذي ينعكس سلباً على عدد السكان ثم على القوى العاملة مما يؤدي إلى ارتفاع الأجور مرة أخرى.

نقد النظرية:

- الزيادة المطردة في الأجور منذ بدء الثورة الصناعية دليل على خطاء نظرية حد الكفاف.
- من الصعب اختبار النظرية وذلك لأن مستوى الكفاف لا يمكن تحديده، فهو مفهوم نسبي وراجع إلى عادات وتقاليد كل مجتمع؛
- لا تعطي النظرية أي تفسير لاختلاف الأجور تبعا لاختلاف المهارات والكفاءات الإنتاجية؛
- تعتمد في تحليلها على العلاقة بين الدخل و السكان، إلا أن هذه العلاقة لم تعد كافية لوجود متغيرات أخرى تؤثر في مستوى الأجر كإنتاجية العامل، كمية رأس المال المستخدم في العملية الإنتاجية، التضخم....[1]

2. نظرية رصيد الأجور):

تعتبر هذه النظرية تكملة لنظرية حد الكفاف وليست بديلة لها، يتوقف معدل الأجور وفقا لهذه النظري على العلاقة بين عدد السكان و رأس المال.[2]

[1] بوبكر بن العايب، مرجع سبق ذكره ، ص38.
[2] إبراهيم بن عبد الرحمن آل عروان، مرجع سبق ذكره، ص 572.

إن ازدياد السكان مع ثبات رأس المال المخصص للأجور يؤدي إلى زيادة عرض العمل ومنه إلى انخفاض الأجور، وقد نادي John Stuart Mill بهذا الرأي فأشار إلى أن عدد السكان يزداد بمعدل يفوق معدل زيادة رأس المال، خاصة إذا تذكرنا أن عائد رأس المال يميل إلى النقص باستمرار نتيجة لزيادة الكمية منه في الإنتاج (قانون تناقص الغلة)، وبذلك يقل الرصيد السنوي الذي تتكون منه المدخرات، ولهذا يرى أن هناك اتجاه قوي ومستمر نحو انخفاض الأجور.

كذلك تأثر Mill بفكرة والده، الذي يرى انه لا يمكن رفع الأجور و ذلك لان ارتفاع عدد العمال يؤدي إلى انخفاض الأجر المتوسط نظرا لتقسيم نفس الكعكة (الحلوى)على عدد اكبر من العمال.

نقد النظرية:

- نظرية رصيد الأجور هي نظرية الطلب على العمل أما عرض العمل ليس له إلا دور مؤقت في المدى القصير ألا وهو العمل على تأرجح سعر العمل الجاري زيادة أو نقصاناً، أو بمعنى آخر بما أن الطلب على العمل له مرونة لانهائية فإنه لا داعي لدراسة عرض العمل؛
- عدم إمكانية تعريف مخصص للأجور و استحالة قياسه؛
- لا يمكن رفع الأجور عن طريق التفاوض بين المنتجين و العمال إلا على حساب الفئة غير المنخرطة في النقابة، وذلك راجع إلى ثبات رصيد الأجور؛
- ثبات رأس المال المخصص للأجور قد انتقد من طرف العديد من الاقتصاديين وذلك من عدة وجوه:

– إن التقدم التكنولوجي أو المساهمة في رفع إنتاجية العمل يؤديان إلى رفع الكتلة الجارية؛
– تغيير التوزيع الوظيفي للدخول (بين الأجور و الأرباح) يؤدي إلى رفع الكتلة الأجرية كذلك.[1]

3. النظرية الماركسية:

يرى ماركس أن قيمة السلعة تتحدد بكمية العمل اللازمة لإنتاجها، حيث يرى أن لكل سلعة قيمتين قيمة استعماليه و قيمة تبادلية،[*] وهو ما ينطبق على العمل كسلعة.[2]

يتحدد الأجر الطبيعي بكمية العمل اللازمة لإنتاج وسائل العيش الضرورية لاستمرار الطبقة العاملة، وتجديد قوة عملها. كما يرى أن وجود عدد من البطالين العاطلين، يمنع ارتفاع الأجور عن الحد الأدنى الكافي للبقاء.[3]

مفهوم العمل:

يميز ماركس بين العمل الملموس و العمل المجرد. العمل الملموس يقصد به العمل الذي يجعل السلعة نافعة لتلبية حاجيات الأفراد، وهو العمل النافع، أما المجرد فهو الذي يخلق القيمة التبادلية.

---

[1] بوبكر بن العايب، مرجع سبق ذكره، ص.ص 39+40.

[*] القيمة الاستعمالية تعبر عن المنفعة الكلية لسلعة معينة وتتميز عن قيمتها التبادلية باعتبار أن هذه القيمة هي انعكاس لقوانين الشرائية إزاء السلع الأخرى، وقد تنطوي بعض السلع على قيمة استعمالية كبيرة، ومع ذلك فقيمتها التبادلية ضئيلة، بل وقد لا تكون لها قيمة تبادلية على الإطلاق. ومن أمثلة ذلك المال فهو سلعة قيمتها الاستعمالية أي منفعتها الكلية كبيرة جداً، ومع ذلك فقيمتها التبادلية ضئيلة للغاية.

[2] رمزي زكي، **الاقتصاد السياسي للبطالة**، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة و الفنون، الكويت 1987، ص 193.

[3] بوبكر بن العايب، مرجع سبق ذكره، ص 41.

مفاهيم رأس المال: يمكن تقسيمه إلى رأس مال ثابت ورأس مال متغير:

رأس المال الثابت: يعرف على انه مجموعة من وسائل الإنتاج وأدوات العمل المستخدمة في العملية الإنتاجية.

رأس المال المتغير: هو العمل القادر على خلق فائض قيمة.[1]

قوة العمل:

ميز ماركس بين العمل المجرد وقوة العمل، فالرأسمالي يعطي للعامل أجرا مقابل قوته أو قدرته على العمل، وليس مقابل قوة عمله.

يمكن اعتبار قوة العمل سلعة تباع و تشترى لأنها مصدر لقيمة التبادل، وهذه السلعة تملك قيمة يمكن تحديدها، ففائض القيمة يمثل الفرق بين قيمة العمل و القيمة المنتجة من قوة العمل.

إن معدل فائض القيمة عبارة عن النسبة بين فائض القيمة أو العمل المأجور ورأس المال المتغير، ومن ثم يمكن تحويل هذا الفائض إلى ربح.

وحسب هذه العلاقة حسب الاقتصاد الرأسمالي فان العمال يضعون قوة عملهم تحت تصرف الرأسمالي، مقابل اجر الكفاف، هذا الأجر الذي يضمن له العيش، ودائما يكون الأجر اقل من قوة العمل المبذولة من طرف العامل.

يعرف ماركس معدل الربح بأنه العلاقة أو النسبة الموجودة بين فائض القيمة المحصل عليها من استغلال الرأسمالي لقوة عمل العمال بإعطائهم اجر الكفاف ورأس المال الكلي (c+v) و التركيب العضوي لرأس المال ($k=c/v$). من هنا يمكن استنتاج أن دالة الطلب على العمل دالة تتزايد بزيادة الاستثمارات أي: [2] $N_d=f(i)$

كما تشير النظرية الماركسية أن البطالة ليست نتيجة التقدم التقني (أي التركيب العضوي لرأس المال[3]) وإنما نتيجة لارتفاع الإنتاجية الحدية للعمل تحت الشروط الرأسمالية للتراكم.

نقد النظرية:

- تفرض هذه النظرية أن المنتجين باستطاعتهم الحصول على كمية العمال التي يرغبون فيها مقابل اجر الكفاف، بمعنى أن عرض العمل لانهائي المرونة؛
- لم يبين ماركس كيف تحدد الساعات التي يتقاضى عليها العامل أجرا؛
- حسب ماركس فإن جيش من البطالين يمنعون الأجور من الارتفاع، وهذا غير صحيح لان الأجر يتحدد بقوى العرض و الطلب. أي انه لا يمكن للبطالين تخفيض الأجر تحت مستوى التوازن. [4]

[1] رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص 193.

[2] قصاب سعدية، **تحليل برامج التشغيل بين النظرية و التطبيق**، مذكرة ماجستير غير منشور، جامعة الجزائر، 1994، ص.ص 7- 10.

[3] التركيب العضوي لرأس المال يقصد به نسبة رأس المال للعمل في إنتاج السلعة أو كما يسمى متوسط رأس المال.

[4] بوبكر بن العايب، مرجع سبق ذكره، ص 41.

4. النظرية الكلاسيكية و النيوكلاسيكية:

ظهر الاقتصاد السياسي الكلاسيكي في النصف الثاني من القرن الثامن عشر، حيث كانت التصورات تسير في مصلحة الطبقة البرجوازية، فقد تعاظم الدور الذي أصبح يلعبه الإنتاج السلعي الرأسمالي، وأصبحت الصناعة لا الزراعة و لا التجارة هي المال الرئيسي للحصول على الأرباح ومن ثم المال الأساسي و الواسع للاستثمار. إن الظروف الموضوعية الجديدة التي خلقتها الثورة الصناعية وما ترتب عليها من مشكلات اقتصادية و اجتماعية كانت في الواقع في حاجة إلى فكر جديد يعكس هذا الواقع المليء بالمشكلات و التناقضات ويستجيب لمتطلبات نموه.[1]

تعتبر المدرسة الكلاسيكية أفضل مدارس الاقتصاد السياسي التي كان لها إسهام واضح ومتكامل في تحليل مشكل البطالة في النظام الرأسمالي، وذلك لأن الكلاسيك كانوا يعطون البعد السياسي أهمية كبيرة في تحليلهم. كما أن هذه الأفضلية التي ميزة تحليلهم لمشكلة البطالة عمّا عداها من مدارس أخرى، ترجع إلى أن تحليلهم قد انصب على الأجل الطويل وما يحدث فيه من تغيرات كبرى.[2]

تقوم النظرية الكلاسيكية على عدد من الفرضيات والدعائم الأساسية:

- آمن الكلاسيك بفكرة الحرية بوصفها دعامة أساسية للنشاط الاقتصادي، وإطار ضروري لتحقيق التقدم التكنولوجية. و الحرية هنا تشمل: حرية التجارة الداخلية و الخارجية، حرية العمل، حرية التعاقد، وحرية مزاولة أي نشاط اقتصادي؛
- النتيجة المنطقية التي وصلوا إليها من وراء الإيمان المطلق بالحرية الاقتصادية و المنافسة الكاملة، هي انه لا تعارض بين مصلحة الفرد ومصلحة الجماعة. إذ أن الفرد حينما يسعى إلى تحقيق مصلحته الخاصة منطلقاً في ذلك من تعظيم منفعته الخاصة فإنه يحقق مصلحة الجماعة؛
- وفيما يتعلق بالأجور؛ اعتقد الكلاسيك ما يسمى "بقانون الأجر الحديدي"، بمعنى أن أجور العمال تتحدد وتستقر في الأجل الطويل عند مستوى اجر الكفاف، أي ذلك الأجر الذي يكاد يكفي لإعاشة العمال وأسرهم وبما يمكنهم تجديد جنسهم على حد تعبير **دافيد ريكاردو**. واجر الكفاف يتحدد بدوره أساساً بمستوى أسعار السلع الغذائية؛
- اخذ الكلاسيك عن **روبرت مالتس** نظرته المتشائمة للسكان التي تقول بأن هناك سباق غير متكافئ بين نمو السكان ونمو الموارد الغذائية، حيث يتزايد السكان بنسبة متوالية هندسية في حين أن الموارد الغذائية تتزايد بنسبة متوالية حسابية؛
- وفيما يتعلق بنظرة الكلاسيك للنقود ووظائفها، فقد نظروا إليها على أنها مجرد وسيط للتبادل واسقطوا تماما من اعتبارهم وظيفتها كأداة للادخار والاكتناز. وقد اعتقدوا فيما يمكن أن يسمى بمذهب حياد النقود في النشاط الاقتصادي؛[3]
- سيادة ظروف المنافسة الكاملة في كافة الأسواق، ومرونة الأجور و الأسعار؛
- كما يؤمن بسيادة التوظيف الكامل لعناصر الإنتاج كافة؛ بما فيها عنصر العمل.

[1] رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص 147 +148.
[2] المرجع السابق، ص 145.
[3] المرجع السابق، ص.ص 149-160.

وقد أوضح الفكر الكلاسيكي أنه إذا ترك سوق العمل حر دون تدخل خارجي، فإن مرونة كل من الأجور والأسعار تضمن التوازن في سوق العمل عند مستوى العمالة الكاملة، بحسبان أن كل فرد قادر على العمل ويرغب فيه عند أجر التوازن يجد وظيفة، وبالتالي فإن البطالة تمثل حالة استثنائية مؤقتة.[1]

دالة الإنتاج وحجم الإنتاج:

عملياً ينطلق التحليل الكلاسيكي للتوازن الكلي من دالة الإنتاج الكلية، و التي هي على علاقة تقنية تربط بين حجم الإنتاج و المتغيرين الأساسيين العمل و رأس المال كالتالي:

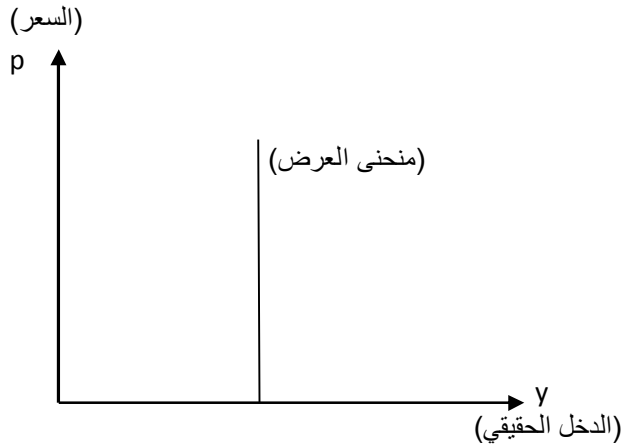
$$Y = f(K, L)$$

في التحليل قصير المدى يكون عنصر رأس المال ثابتا وعصر العمل متغير، أي تصبح دالة الإنتاج دالة تابعة لمتغير واحد (عنصر العمل)، لتصبح الدالة كالتالي:

$$Y = f(L)$$

وعلى غرار اغلب التحاليل الاقتصادية، فان النموذج الكلاسيكي يمكن شرحه عن طريق قوى العرض و الطلب. ويتمثل جانب العرض في التوازن الحتمي(حسب قانون ساي للمنافذ) بين الإنتاج و الاستهلاك، وبالتالي لا يمكن أن توجد طاقات عاطلة لان الاقتصاد في حالة استخدام تام، مهما كان مستوى السعر، لهذا السبب يكون منحنى العرض في النموذج عبارة عن خط عمودي (انظر الشكل الموالي).

الشكل رقم (1-5): منحنى العرض الكلي الكلاسيكي



المصدر: عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الاولى، الجزائر، 2000، ص 40.

إن شرط تعظيم ربح مؤسسة تنافسية هو عبارة عن الحجم من الإنتاج الذي تكون فيه التكلفة الحدية MC مساوية للإيراد الحدي MR أي:

$$RM = CM$$

في المدى القصير يكون المتغير الوحيد هو العمل: تصبح التكلفة الحدية كما يلي:

$$CM = \frac{W}{PM}$$

[1] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص.ص 33+34.

حيث: W- : معدل الأجر النقدي؛

MP- : الإنتاجية الحدية.

يتحدد السعر في السوق بتفاعل قوى العرض و الطلب، وهذا يعني أن السعر P ثابت و مساوي للإيراد الحدي MR.

$$P = MR = AR$$

$$P = MR = AR = \frac{TR}{Q}$$

$$P = \frac{TR}{Q}$$

ومنه $$TR = \frac{TR}{P}$$

$$TR = P.Q$$

وتمثل المعادلة الأخيرة معادلة الطلب على العمل، ومن العلاقة يتبين أن المنتج يتوقف عن الطلب على العمل عندما تصبح قيمة الإنتاجية الحدية مساوية للأجر؛ وبما أن الأجر ثابت (حالة المنافسة التامة) فإن شكل العلاقة الأخيرة يتحدد فقط بالإنتاجية الحدية، وبالتالي فإن الطلب على العمل يتحدد بمستوى مساهمتهم في الإنتاج.

إذاً يمكن التعبير عن الطلب على العمل على شكل دالة باستبدال TR بـ P

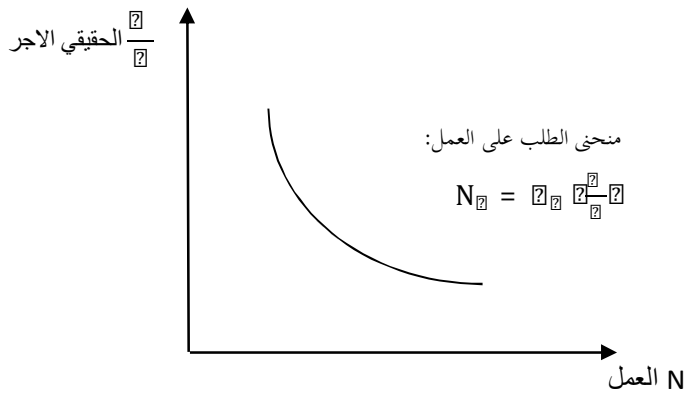
$$N_d = f\left(\frac{W}{P}\right)$$

حيث: W-: يمثل الأجر النقدي (الاسمي)؛

P-: يمثل المستوى العامل للأسعار.

ويتبين من العلاقة الأخيرة أن الطلب على العمل دالة تابعة لمعدل الأجر الحقيقي $\frac{W}{P}$ أما شكلها البياني فهو كالتالي:

الشكل رقم (1-6): منحنى الطلب على العمل وفقا للنظرية الكلاسيكية



المصدر: عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الاولى، الجزائر، 2000، ص 42.

من الشكل البياني يتضح أن الطلب على العمل دالة عكسية للأجر الحقيقي، أي أن الطلب على العمل يرتفع كلما انخفض الأجر الحقيقي والعكس صحيح، لأن المنتجين يوظفون العمال إذا كانت قيمة الناتج الحدي تتجاوز الأجر المدفوع لهم. [1]

[1] قيمة النتاج الحدي: عبارة عن سعر الإنتاج مضروبا في الإنتاجية الحدية للعمل أي: $VMP = MP \cdot P$

ومن الواضح أن مضاعفة الأجور و الأسعار في نفس الوقت سوف تترك قرار المنتجين الخاصة بالتوظيف ثابتة.

عرض العمل:

نفس الشيء يقال بالنسبة لجانب العرض؛ حيث أن الأفراد يعرضون قوة عملهم إذا كانت قيمة السلعة الممكن شراؤها بأجر ساعة واحدة تتجاوز قيمة ساعة فراغ واحدة، وبالتالي إذا تغير سعر الإنتاج بنفس نسبة تغير الأجر فان قرارات الأفراد الخاصة بعرض العمل لن تتغير.

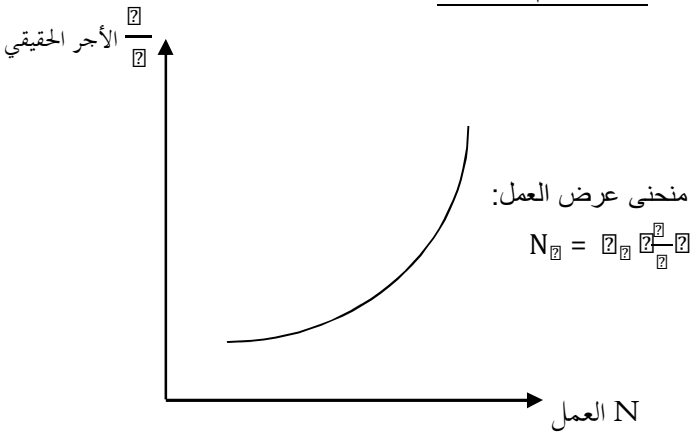
نستنتج مما سبق أن عرض العمل يعتمد على المستوى السائد للأجور وعلاقتها بأسعار الإنتاج أي:

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

حيث: -W: يمثل الأجر النقدي (الاسمي)؛

- P: يمثل المستوى العام للأسعار.

الشكل رقم (1-7): منحنى عرض العمل وفقا للنظرية الكلاسيكية



المصدر: عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الاولى، الجزائر، 2000، ص 43.

من الشكل البياني يتضح أن عرض العمل دالة طردية مع معدل الأجر الحقيقي، حيث انه كلما ارتفع الأجر الحقيقي كلما ارتفع عرض العمل، و العكس صحيح.[1]

توازن سوق العمل:

يتحقق التوازن في سوق العمل عند معدل الأجر الحقيقي الذي يتساوى فيه طلب و عرض العمل، ويتحقق هذا التوازن عند مستوى الاستخدام التام والذي يجعل بالإمكان تصفية السوق من العاطلين عن العمل.[2]

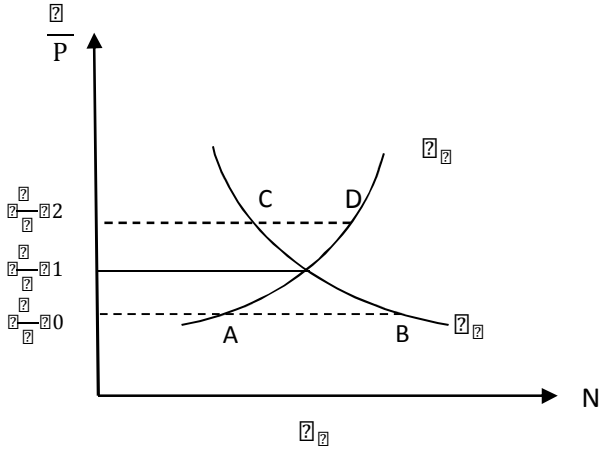
$$N_s = N_d$$

[1] عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الاولى، الجزائر، 2000 ص.ص 43+44.

[2] ضياء مجيد الموسوي، مرجع سبق ذكره، ص83.

ويتم بيانياً عند تقاطع منحنى الطلب مع منحنى العرض في سوق العمل وفقا للشكل التالي:

الشكل رقم (1-8): توازن سوق العمل لدى الكلاسيك



المصدر: ضياء مجيد الموسوي، ص 44.

من الشكل السابق يتبين لنا وجود ثلاث مستويات للأجر الحقيقي، كل مستوى يعكس حالة من حالات سوق العمل وهي كالتالي:

أولا: عند مستوى الأجر $\frac{W}{P}0$: يكون حجم الطلب اكبر من حجم العرض، وهذا يعني أن سوق العمل يعاني من نقص في عدد العمال القادرين والراغبين في العمل بقدر المسافة (A-B)، مما يؤدي بالمنتجين إلى التنافس للحصول على عمال، ذلك ما يؤدي بالأجور الحقيقية إلى الارتفاع بتأثرها بارتفاع الأجور الاسمية.

ثانيا: عند مستوى الأجر $\frac{W}{P}2$: عند هذا المستوى يكون عرض العمل اكبر من الطلب عليه، وهذا ما يعني أن سوق العمل يعاني من فائض في عدد العمال القادرين و الراغبين في العمل (بطالة)، ويقدر هذا الفائض بالمسافة (C-D) مما يؤدي بالمنتجين إلى تخفيض الأجر الاسمي الذي سيؤدي إلى تخفيض الأجر الحقيقي.

ثالثا: مستوى الأجر $\frac{W}{P}1$: يعتبر هذا المستوى هو السعر التوازني الذي نحصل عليه من تقاطع المنحنيين(وهي النقطة الوحيدة التي يتعادل فيها منحنى الطلب مع منحنى العرض)، ويقابل ذلك مقدر العمل التوازني N_e حيث لا تكون بطالة و لا احتياج في سوق العمل، اي ان سوق العمل في حالة استخدام تام؛ ذلك ا ن أي شخص يرغب و قادر على العمل يمكنه الحصول على عمل عند الأجر السائد.[1]

اما بالنسبة للنظرية النيوكلاسيكية فتفترض أن حركة الأسعار مرنة في كلا السوقين، وهي التي تعدّل آليا التوازن والتشغيل الكامل لعوامل الإنتاج. في إطار فرضيات هذه النظرية، لا يوجد إلا نوعين من البطالة: البطالة الإرادية عندما يرفض طالبوا العمل، العمل من أجل أجر حُدّد في السوق و هو لا يرضيهم، لأنه حسب رأيهم ضعيف. هذه البطالة الإرادية الدائمة لا يمكن أن تنجم إلا

[1] عمر صخري، مرجع سبق ذكره، ص45.

من اختلال في آليات سير سوق الشغل، كتدخل النقابات العمالية مثلا. والبطالة الانتقالية الناتجة عن المدة اللازمة لتلائم (توافق) العرض مع الطلب من جهة أخرى.[1]

تعتمد هذه النظرية في تفسيرها لسوق العمل على الفرضيات التالية:

- تعدد العارضين و الطالبين للعمل؛
- تجانس وحدات العمل؛
- حرية دخول وخروج عنصر العمل؛
- وجود الشفافية اي المعرفة العامة بظروف سوق العمل.

إن الفرضيات الوهمية السالفة الذكر تعجز عن إعطاء تفسير قوي لظاهرة البطالة و آلية سير سوق العمل. ففرضية التجانس مثلا، لا يمكن أن تكون صحيحة في كل الأحوال و بالتالي يتعذر تعميمها و الأخذ بها لأنه يشترط في تعدد الكفاءات و المهارات داخل الحلقة الإنتاجية عدم تجانس وحدات العمل.

يصدر عرض العمل من طرف العمال عندما ترتفع الأجور الحقيقية، و بالتالي فإن عرض العمل الكلي الذي يبين الناتج الحدي القيمي لعنصر العمل عند المستويات المختلفة من العمالة هو دالة متزايدة في الأجر الحقيقي أما الطلب على العمل الذي ما هو في الواقع إلا كمية الإنتاجية الحدية للعمل عند المستويات المختلفة من العمالة، فهو ينبثق من طرف المنتجين و هو دالة متناقصة في مستوى الأجر السائد، و هي متناقصة أيضا عندما يكون الأجر حقيقيا.[2]

5. النظرية الكنزية:

تنسب هذه المدرسة إلى العالم الاقتصادي **جون مينارد كينز**، و الذي اصدر كتابه الشهير "**النظرية العامة في التوظيف و سعر الفائدة و النقود**"، وقد وصف الكثير من الاقتصاديين أن النظرية العامة لكينز بأنها نظرية للكساد و البطالة حيث كانت القضية الأساسية في النظرية تتمحور في كيفية إنقاذ النظام الرأسمالي من ويلات البطالة وضمان تحقيق التوظيف الكامل.[3]بذلك خرج كينز على التقاليد الفكرية الصارمة لعصره[4]، والتي كانت تنكر حدوث البطالة على نطاق واسع.

كانت أزمة الكساد الكبير سنة 1929 من أهم العوامل التي أثرت في تغيير فكر كينز و تشكيل وعيه الجديد، ولعل من أهم المظاهر الناتجة عن الأزمة تفاقم البطالة، بل إنه ما ان حل عام 1931 حتى كان عدد العاطلين في الولايات المتحدة قد بلغ 12 مليوناً. وانخفض حجم الأجور المدفوعة في سنة واحدة (1929) بنسبة 60%.[5]

1 Gérard Dutuit, **Economie de l' emploi et du chômage**, Edition Ellipses: PARIS, 1994, p 12.

[2] شبكة طلبة الجزائر، **البطالة**، جانفي 2010، http://etudiantdz.net/vb/t42644.html

[3] رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص.ص 87+88.

[4] يقصد بالتقاليد الفكرية الصارمة في عصر كينز بالنظرية الكلاسيكية و النيوكلاسيكية.

[5] رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص 89.

وكان ما حدث لدول أوروبا الصناعية مشابهاً لما حدث في الولايات المتحدة الأمريكية إبّان سنوات الكساد الكبير، كذلك فإن الدول النامية التي كانت آنذاك مجرد مستعمرات وبلدان تابعة و التي كانت تربطها بالبلدان الاستعمارية الرأسمالية علاقة تبعية وترابط شديد في المجالات التجارية و النقدية قد تأثرت هذا الكساد الكبير.

من أهم الآثار المترتبة عن هذه الأزمة:

- انخفاض حجم الإنتاج القومي في البلدان الصناعية بنسبة تتراوح بين 45% و60%؛
- حدوث بطالة على نطاق واسع تقدر بحوالي 100 مليون عاطل في مختلف بلاد العالم؛
- إفلاس مئات الآلاف من الشركات الصناعية و التجارية و المالية.[1]

لقد كان من المفهوم والمقبول لدى الكلاسيك انه طبقا لقانون **ساي** للأسواق، أن وضع التوظف الكامل للعمال هو أمر مفروغ منه، باستثناء الحالات سالفة الذكر، وذلك لأن انخفاض الأجر النقدي كفيل بإعادة التوازن لسوق العمل، ولهذا وحسب هذا المنطق افترضوا أن استمرار البطالة وانتشارها لا يمكن أن يسببه سوى عِناد العمال ورفضهم تخفيض الأجور. ومن هنا كانوا من معارضي نقابات العمال لدورها في زيادة الأجور وكانوا أيضاً من منتقدي قوانين الحد الأدنى للأجور. وقد رفض كينز هذا المنطق لأنه في رأيه لا يمثل العالم الواقعي، فالعمال كثيرا ما يعارضون الانخفاض في أجورهم النقدية، كما أن البطالة التي عرفها النظام الرأسمالي وخصوصاً اثناء سنوات الكساد لم يكن سببها الأجور العالية.

بعد أن رفض كينز مقولات الاقتصاديين الكلاسيك و النيوكلاسيك فيما يتعلق بأسباب البطالة وسبل علاجها، راح يؤسس نظريته العامة على أساس أن حالة التوظيف الكامل ليست إلا حالة خاصة جداً وان التوازن يمكن أن يتحقق عند مستويات مختلفة تقل عن مستوى التوظيف الكامل. وقادته الأدوات التحليلية التي اعتمد عليها إلى القول بأن الطلب الكلي الفعّال هو الذي يحقق حجم العرض الكلي، و بالتالي حجم الإنتاج و الدخل و التوظيف.[2]

- **كينز ومفهوم الطلب الكلي الفعّال:**

يمثل هذا المفهوم احد أهم المفاهيم و المرتكزات التي يقوم عليها التحليل الكنزي، ويشير إلى الدور الذي تلعبه خطط الإنفاق في القطاعات الاقتصادية المختلفة في تحديد مستوى كل من الإنتاج و الاستخدام و الدخل، على الرغم من إمكانية تطوير النموذج الكنزي ليشمل مقتضيات التحليل في سياق الاقتصاد المفتوح على التجارة الخارجية، إلا أن جل اهتمام كينز في كتابه "**النظرية العامة**" ركّز على تقديم النموذج ضمن حيز الاقتصاد المغلق. و بناءا على ذلك يمكن تقسيم الإنفاق الكلي إلى إنفاق استهلاكي و آخر استثماري، وعلى ضوء ذلك فإن مفهوم الطلب الفعّال عند كينز يشير إلى ذلك المستوى من الإنتاج و الدخل، الذي يسمح بتلبية وتنفيذ رغبات الاستهلاك و الاستثمار لكل من القطاع المنزلي وقطاع الأعمال بالكامل دون زيادة أو نقصان، بحيث يحقق ذلك الشرط التالي: $y = AE = C + I$

حيث: Y:مستوى الإنتاج و الدخل؛

AE: الإنفاق الكلي؛

[1] المرجع السابق، ص 292.

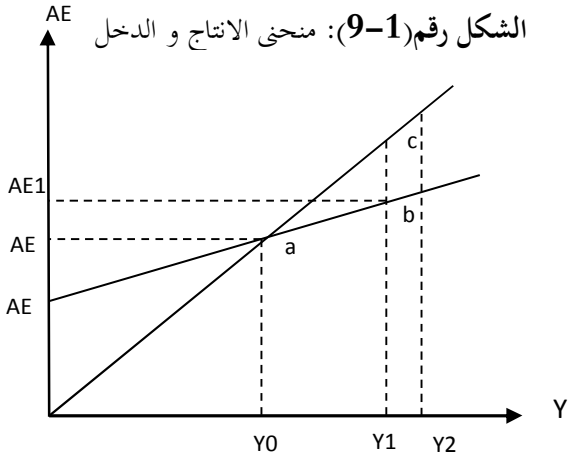
[2] المرجع السابق، ص.ص 296+297.

C:الإنفاق الاستهلاك؛

I: الإنفاق الاستثماري.

وهو ما يعبر عنه بيانيا بالتقاطع الكنزي في الشكل الموالي:

الشكل رقم(1–9): منحنى الانتاج و الدخل



المصدر: أسامة بشير الذبابي، **البطالة و التضخم المقولات النظرية و مناهج السياسة الاقتصادية**، الطبعة الأولى، دار النشر مجهولة، عمان، الأردن ، ص 104.

ويتبين من الشكل أن دالة الإنفاق اقل انحدارا من الخط المرسوم بزاوية 45°*، وذلك تحقيقا للفرض الكنزي بإمكانية تسرب بعضاً من الدخل إلى مجرى الادخار، فكلما ارتفع الدخل ارتفع الإنفاق الاستهلاكي ولكن بمقدار اقل حيث تؤدي زيادة الدخل إلى زيادة مستوى الإدخار.[1]

لقد نظر الكلاسيك ومعهم النيوكلاسيك إلى مسألة التعادل بين الادخار و الاستثمار على أنها مسألة بديهية وتتحقق بصفة تلقائية. و من هنا فإن الادخار في رأيهم لا يمكن أن يمثل تسربا من دورة الدخل القومي ولن يتسبب من ثم في أي اضطراب في توازن الدخل القومي ووصوله إلى التوازن الكامل. وانطلاقاً من هذه الحقيقة راح كينز يفرق بين الميل ل للإدخار و الميل للإستثمار، فكلا الميلين يخضع لعوامل مختلفة. ومع ذلك فإن كينز يرى أن توازن الدخل القومي يتحقق حينما يتعادل الإدخار مع الإستثمار أما إذا حدث اختلاف بين حجم ما يدخره المجتمع وحجم ما يستثمره، فإن توازن الدخل لا بد أن يختل، حيث يتقلب صعودا أو هبوطا حسب الحال.

في ضوء الخبرة التي تجمعت لدى كينز توصل إلى أن المستوى التوازني للدخل سيكون في غالب الأحوال اقل من مستوى التوظيف الكامل. لأن كمية الادخار و التي تتناسب مع مستوى التوظيف الكامل ستكون دائما اكبر من الكمية المستثمرة، الأمر الذي يعني أن النظام محكوم عليه بالبطالة المستمرة و التعرض لأزمات.[2]

* يشير خط 45° إلى ما يسمى بخط الدخل وهذا الخط يقع على بعد متساوٍ بين المحورين العمودي و الأفقي، مما يعني أن أي نقطة واقعة عليه تشير إلى حجم معين من الدخل القومي على المحور الأفقي يقابله بالتساوي حجم معين من مجموع الاستهلاك و الاستثمار على المحور العمودي.

[1] أسامة بشير الذبابي، **البطالة و التضخم المقولات النظرية و مناهج السياسة الاقتصادية**، الطبعة الأولى، دار النشر مجهولة، عمان الأردن، ص.ص 104+105.

[2] رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص 298.

لا يختلف كينز عن الكلاسيك و النيوكلاسيك فيما يتعلق بدالة الطلب على العمل، فكينز يقبل فرضية المنافسة الكاملة والتي يسعى في إطارها المنتجون إلى تحقيق هدف تعظيم الربح تحت قيد دالة الإنتاج.[1]

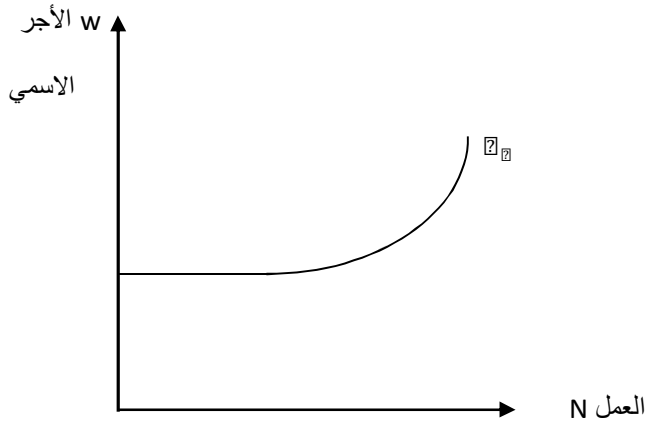
وهذا يكون منحنى الطلب على العمل عند كينز مماثلا لمنحنى الطلب على العمل لدى الكلاسيك، يكمن الاختلاف في منحنى عرض العمل وهو كالتالي:

- **عرض العمل:**

يرتبط مفهوم البطالة عند كينز بإنخفاض مستوى الطلب الكلي، والصفة المميزة لمفهوم البطالة في التحليل الكنزي سببها اختلاف تحليل دالة عرض العمل عند كينز عنه في التحليل الكلاسيكي و النيوكلاسيكي. إذ يفترض كينز في نظريته العامة أن العمال يرفضون حصول أي إنخفاض في أجورهم النقدية من اجل تحقيق رفع مستوى الاستخدام، في حين لا يعترضون على انخفاض أجورهم الحقيقية عند ارتفاع المستوى العام للأسعار، مع بقاء معدل الأجر النقدي ثابتاً. ولا يعترض كينز على هذا الاتجاه بل يعتبره رشيداً من قبل العمال، وذلك رغبة منهم في الحفاظ على أجورهم النسبية. ومما لاشك فيه ، مثلما يتعلق العمال بأجورهم النقدية فإنهم يتعلقون بأجورهم الحقيقية وليس القيمة النقدية لها فقط. وعلى ذلك يتقبلون إنخفاض أجورهم الحقيقية نتيجة ارتفاع المستوى العام للأسعار، ولكن لا يتقبلون مثل هذا الانخفاض عن طريق انخفاض أجورهم النقدية. لأن الأول يتأثر به جميع العمال تقريبا بالتساوي دون أن يؤدي ذلك إلى تغير أجورهم الحقيقية النسبية، في حين ينعكس انخفاض أجورهم النقدية على تلك المجموعة المعينة من العمال فقط، وعلى ضوء هذا التحليل يُفترض جمود الأجر النقدي نحو الأسفل في التحليل الكنزي، وينظر إليه على انه عامل خارجي في النموذج. [2]

وقد ارجع كينز وجود أعداد كبيرة من العاطلين الذين يرغبون في العمل و القادرين عليه، ولا يجدون إليه سبيلا إلى أن سوق العمل قد تعرض أساسا لبعض التشوهات بسبب وجود النقابات التي حالت دون حرية انخفاض الأجور إلى مستوياتها التنافسية.[3] وتأخذ دالة عرض العمل الشكل التالي:

الشكل(1-10): عرض العمل وفق المدرسة الكنزية

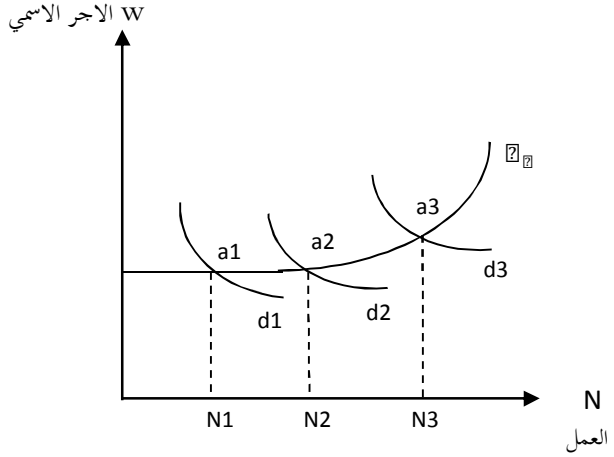


المصدر: عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الاولى، الجزائر، 2000، ص 275.

[1] محمد الشريف المان، مرجع سبق ذكره، ص276.
[2] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره، ص 337.
[3] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص 41.

يكون عرض العمل لائي المرونة طالما كان العامل عاطلاً، ومن ثم فإن مستوى التوظيف لا يتوقف على جانب العرض بل على جانب الطلب، وبالتالي فإن حجم التوظف يتحدد عن طريق الطلب الكلي الفعال. وهذا ما يوضحه الشكل (1-11):

الشكل(1-11): عرض العمل وفق المدرسة الكنزية



المصدر:علي عبد الوهاب نجا، ص42.

من الشكل يتضح أن الزيادة في الطلب الكلي تؤدي إلى الزيادة في الطلب على العمل، مثلا من d1 إلى d2 يترتب عليه الارتفاع بمستوى التوظيف، ويتحقق التوظيف الكامل عند النقطة a3 فقط حيث يكون مستوى الطلب على العمل ممثلا بالمنحنى d3، ويكون مناظراً لمستوى الطلب الكلي الفعال.

توصل كينز إلى أن حالة الاقتصاد الرأسمالي هو اقتصاد الكساد و البطالة وتعجز آليات السوق استرجاع التوازن التلقائي، كما كان الكلاسيكيون يتوقعون، لذا توصل إلى حل هذا المشكل عن طريق تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية باعتبارها الجهاز الوحيد القادر على إحداث هذا التأثير وتتمثل هذه السياسة و الآليات في تخفيض الضرائب وزيادة الإنفاق العام، حتى ينتعش الاقتصاد ويرتفع الاستثمار الذي يُولد توظيف اليد العاملة المعطلة ولو عن طريق حفر الخنادق وردمها ثانية.[1]

المطلب الثاني: سوق العمل و البطالة في الفكر الاقتصادي الحديث

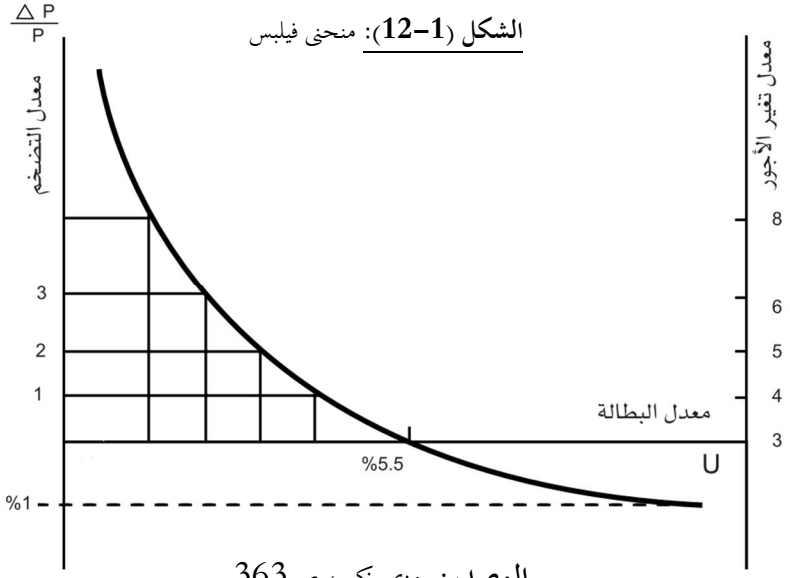
1. منحنى فيلبس:

كان من أهم النتائج التي تمخضت عنها النظرية العامة لكينز، تركيز التحليل الاقتصادي السياسي على قضية البطالة و التوظيف. وكان ذلك أمرا منطقيا، لأن النظرية العامة لكينز كانت في الحقيقة انعكاساً لمشكل البطالة، وافتقاد التوظف الكامل إبّان أزمة الكساد الكبير. بيد انه عندما استعادت دول غرب أوروبا عافيتها الاقتصادية، بدأت مشكلة التضخم في الظهور في الوقت الذي تراجعت فيه بالفعل معدلات البطالة. ومن هنا بدأ عدد من الاقتصاديين يهتمون بدراسة العلاقة بين البطالة والتضخم.[2]

[1] قصاب سعدية، **اختلالات سوق العمل وفعّالية سياسات التشغيل في الجزائر 1990-2004**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، 2006، ص 20.
[2] رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص 361.

في عام 1958 قام الاقتصادي فيلبس بنشر دراسة تطبيقية عن الاقتصاد الانجليزي مستخدماً بيانات عن 97 سنة (1861-1957)، ولقد قدر في هذه الدراسة العلاقة بين معدل البطالة ومعدل التغير في الأجر النقدي كمؤشر لمعدل التضخم، باعتبار أن الأجور تمثل نسبة كبيرة من التكلفة وبالتالي السعر.[1] بمعنى أن الفترة التي تقل فيها معدلات البطالة ترتفع عندها الأجور النقدية و العكس صحيح، أو بمعنى آخر وجود معدلات ضعيفة من البطالة يتناسب مع ارتفاع سريع في الأجور الاسمية و العكس بالعكس. وعلى هذا الأساس تم التوصل إلى وجود دالة متناقصة ليست خطية بين المؤشرين. وبالتالي فإن منحنى فيلبس يعبر عن وجود علاقة تجريبية عكسية بين معدل ارتفاع الأجر الاسمي ومعدل البطالة.[2]

الشكل (1-12): منحنى فيلبس



المصدر: رمزي زكي، ص363.

من خلال الشكل يتضح أن المحور العمودي على الجانب الأيمن يزيد على المحور العمودي على الجانب الأيسر بمقدار 3 % سنوياً، الأمر الذي يعني أن معدل التضخم السنوي يقل بمقدار 3% عن معدل الزيادة السنوي للأجور، و السبب في ذلك هو أن إنتاجية عنصر العمل تزيد سنوياً بمعدل 3%، وان الأسعار تتحدد في التحليل النهائي بمتوسط تكلفة عنصر العمل لكل وحدة منتجة، وعليه فإن:

معدل التضخم= معدل زيادة الأجور– معدل نمو إنتاجية العمل

من الشكل أيضا يتضح انه إذا كان معدل البطالة يساوي 5.5% من قوة العمل وكانت الأجور النقدية تزيد 3% سنوياً، وكذلك تزيد إنتاجية عنصر العمل بنسبة 3%، فإن معدل التضخم الذي يسود في هذه السنة سيكون مساويا للصفر. فإذا قرر صانعوا السياسة الاقتصادية على سبيل المثال تخفيض معدل البطالة إلى 2% فإن معدل التضخم سيرتفع إلى 3% سنويا، وستكون الزيادة في الأجور النقدية بمعدل 6%. وكأن الاقتصاد القومي في هذه الحالة قد قايض خفضا في معدل البطالة مقداره 3.5% بارتضائه زيادة في معدل التضخم مقدار 3% سنوياً.[3]

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية1997، مرجع سبق ذكره، ص261.

[2] علة مراد، **البطالة وفقا لبعض الافكار الاقتصادية**، جامعة زيان عاشور، pdf، ص 6.

[3] رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص.ص 363+364.

ومن خلال تحليل فيلبس يمكن الاستخلاص بأنه من الممكن خفض معدل البطالة على أن يكون ثمن ذلك قبول معدل أعلى للتضخم، وعلى هدا الأساس أصبحت معظم البرامج الاقتصادية للدول الصناعية تختار النقطة التي تفضلها على منحنى فيلبس وما تشير إليه من معدل معين للبطالة و التضخم، وتقوم بعد ذلك باختيار السياسة النقدية و المالية التي تحدد الطلب الذي يحقق هذين المعدلين المرغوب فيهما.

لكن ومع بداية السبعينيات لوحظ أن المستوى العام للأسعار ظل يتجه نحو الارتفاع المستمر، في الوقت الذي تتزايد فيه معدلات البطالة. الشيء الذي شكل انتقادات لاذعة لهذا المنحنى وقصوره في تزامن البطالة و التضخم معاً (الركود التضخمي).

2. ارتفاع معدل البطالة الطبيعي:

هناك تيار فكري معاصر ظهر إبّان احتدام الجدل بين الاقتصاديين، حول ظاهرة الركود التضخمي خلال عقدي السبعينات والثمانينات، حاول أن يفسر معضلة البطالة في الاقتصاديات الرأسمالية المعاصرة من خلال إعادة النظر في تقدير معدل البطالة الطبيعي.[1] وقد اشتق مصطلح الركود التضخمي من مصطلحين آخرين هما الركود والتضخم.

حيث يعرف **باري سيجل** الركود التضخمي انه الوضع الذي يتزامن فيه وجود معدلات مرتفعة للتضخم و البطالة في آن واحد، ويعرف John f. Helliwell الركود التضخمي بأنه الحالة التي يوجد فيها التضخم جنبا الى جنب مع الركود. ويعرفها **فرهاد محمد علي** بأنها تلك الفترات الزمنية التي تشهد حدوث حالات من ارتفاع معدل البطالة المصحوبة معدلات الزيادة في الاسعار.[2]

وألقى ظهور هذه الظاهرة ظِلال الشك على الفكر الكنزي وكذلك منحنى فيلبس. فلم تعد العلاقة عكسية بين التضخم و البطالة وإنما أصبحت طردية، ولقياس هذه الظاهرة يتم جمع معدلي البطالة و التضخم:

معدل الركود التضخمي= معدل التضخم + معدل البطالة[3]

في نهاية 1967 وبداية 1968 احتج كل من **ميلتون فريدمان** و **ادموند فلبس** على فعالية منحنى فيليبس في الأمد الطويل وكان منطق فريدمان أن رفع الإنفاق في اقتصاد ما عن طريق السياسة الضريبية أو النقدية يؤدي إلى ارتفاع غير منتظر في معدل التضخم، لكن الأجور لا تتفاعل بنفس السرعة مع الأسعار وبالتالي تصبح اليد العاملة رخيصة والطلب عليها يزيد وبالتالي تنقص البطالة.

إن رد فعل العمال أمام رفع الأسعار هو المطالبة برفع الأجور لتعويض القدرة الشرائية الضائعة، إذا ارتفعت الأجور بنفس نسبة ارتفاع الأسعار فإن الطلب على العمل يتقلص ويعود معدل البطالة إلى مستواه الأول، ذلك ما أطلق عليه فريدمان بمعدل البطالة الطبيعي وهو ما يبينه منحنى فيليبس في الأمد الطويل:[4]

---

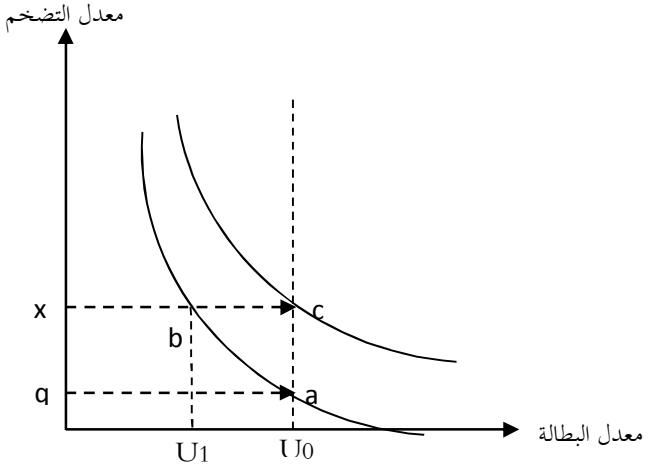
[1] رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص 377.

[2] Munich Personal RePEc Archive، ابراهيم لطفي عوض، **ظاهرة الركود التضخمي في الاقتصاد المصري، دراسة تحليلية**، جانفي 2010، http://mpra.ub.uni-muenchen.de/5465/

[3] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره، ص 267.

[4] احمد خير، **تطور التشغيل وإشكالية البطالة في الجزائر في ظل الإصلاحات الاقتصادية**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2006، ص 69.

الشكل رقم (1-13): منحنى فيليبس في الأمد الطويل



المصدر: رمزي زكي، ص 371.

النقطة a تتحول إلى النقطة b وهذا يعني انخفاض معدل البطالة (من u0 إلى u1) وزيادة نسبة التضخم (من q إلى x)، وبعد ارتفاع الأجور ننتقل إلى النقطة c في المنحنى الجديد وهذا يعني أن معدل البطالة ارتفع إلى قيمته الأولى(u0) مع ارتفاع معدل التضخم إلى (x).

ويشير معدل البطالة الطبيعي إلى ذلك المعدل الذي تكون عنده القوى المؤثرة في صعود أو هبوط الأسعار و الأجور في حالة توازن، وبحيث لا يكون هناك ميل لارتفاع معدل التضخم أو لانخفاضه. وإذا ساد الاقتصاد القومي معدل البطالة الطبيعي، أي عندما يكون معدل البطالة المتحقق مساويا لمعدل البطالة الطبيعي، يكون الاقتصاد حينئذ عند مستوى التوظيف الكامل وفي حالة توازن.[1]

يرى فريدمان أن هناك علاقة تكاملية بين البطالة و التضخم، إلا أن هذه العلاقة ليست دائمة، لأن هناك معدل تضخم غير متوقع يعمل عادة على رفع وتيرة الأسعار. ثم يسترسل فيقول أن العلاقة العكسية ليست بين البطالة و التضخم و إنما بين البطالة و وتيرة التضخم.[2]

3. التفسير التكنولوجي للبطالة:

يتجسد هذا التفكير في أفكار "**كوندراتيف**" و"**شومبتر**"، عند تفسيرهما للدورات الاقتصادية حيث لاحظ ان العامل التكنولوجي أصبح يلبي الكثير من الوظائف و المهن، مما يؤدي إلى تسريح العمال لكون المبتكرات الجديدة موفرة للوقت و التكاليف وعنصر العمل، وتوفر من مستوى إنتاجية العمل، إضافة إلى ما تتميز به من دقة وجودة في الإنتاج.[3]

---

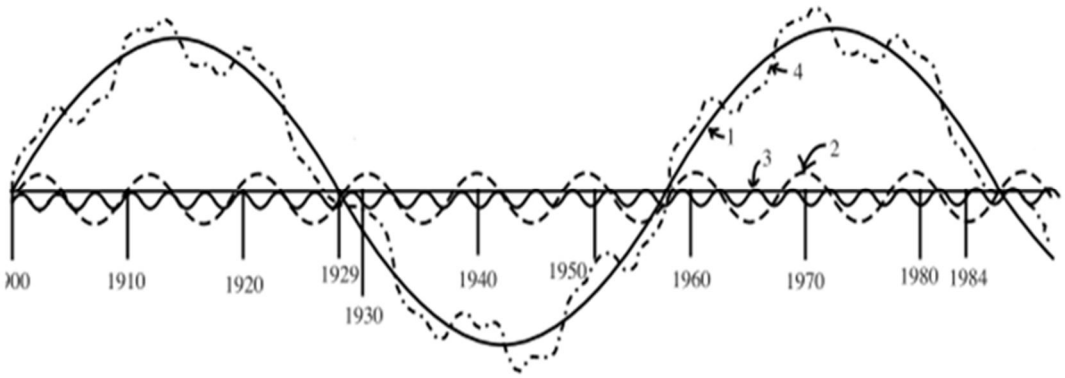
[1] رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص 378.

[2] بوصافي كمال، **حدود البطالة الظرفية والبطالة البنيوية في الجزائر خلال المرحلة الانتقالية**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، 2006، ص 64.

[3] حنان بقاط، **نمذجة قياسية لظاهرة البطالة في الجزائر في ظل الإصلاحات الاقتصادية منذ 1994**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خيضر- بسكرة-، 2007، ص 20.

وقد أشار كوندراتيف في دراسة له أن النشاط الاقتصادي بالنظام الرأسمالي يعرف موجات ارتفاعيه وأخرى انخفاضية تتراوح مدتها بين 50 و60 عاماً، وقد لاحظ كوندراتيف في هذه الموجات الطويلة، الصفات النمطية للحالة التي تكون عليها المتغيرات الاقتصادية في ارتفاعها وانخفاضها إبّان مراحل الانتعاش و الركود، وان كان التغير الذي يطرأ على المتغيرات في هذه المراحل يأخذ شكلا نسبيا وليس مطلقا. كما هو الحال في الدورات العشرية التي اكتشفها "**كليمنت جاجلر**" أو في الدورات متوسطة الأجل (مدتها في المتوسط في حدود 3 سنوات) التي اكتشفها "**كيتشن**". الشكل الموالي يوضح الدورات وكيفية التداخل فيما بينها:

الشكل رقم (..): شكل مبسط للدورات الاقتصادية في القرن العشرين مع تحديد نقاط الأزمات



(1) دورة كوندراتيف (2) دورات جلجر العشرية
(3) دورات كيتشن (4) منحنى تركيبي من الدورات السابقة

المصدر: رمزي زكي، ص401.

ومنذ أن ظهرت دراسة كوندراتيف حدث نقاش ضخم بين الاقتصاديين لتفسير هذا النوع من الدورات طويلة الأجل فمنهم من عزا هذه الدورات إلى آثار الحروب الطويلة، ومنهم من أرجعها إلى التغيرات التي تحدث في حجم الإنتاج من الذهب...، بل إن بعضهم أشار إلى أن هذه الدورات طويلة الأجل يصعب إدراكها إحصائيا. إلى أن حسم الاقتصادي الشهير جوزيف شومبيتر هذا الجدل عندما أشار في كتابه "الدورات الاقتصادية" أن هذا النوع من الدورات عادة ما يكون مقترناً بحدوث تغيير هيكلي في البلدان الصناعية الرأسمالية، ناجم عن تغيرات ابتكاريه وتكنولوجية كبرى يكون من شأنها دفع صناعات وقطاعات معينة للإزدهار، وتعرض صناعات وقطاعات أخرى للإنهيار.

وقد افترض أن الاقتصاد القومي في حالة توازن مستقر وانه يعمل عند مستوى التوظيف الكامل، أو عند مستوى اقرب للتوظيف الكامل، وان هناك ثبات في حجم العمالة ورأس المال وحجم الموارد والطرائق الفنية للإنتاج. بيد انه لاحت لبعض المنظمين فرص الابتكار المربح، بمعنى أنهم سوف يحولون بعض المخترعات إلى مجال الإنتاج السلعي بغرض تحقيق أرباح مرتفعة. ذلك ما يحتاج إلى تجديدات والتي يلزمها توافر موارد مالية، وهنا سوف يقترض المنظمون من البنوك، الأرباح المرتفعة التي تُحققت جراء إنتاج السلعة الجديدة ستدفع المنظمين الآخرين إلى التقليد و الدخول في حلبة الإنتاج، وهكذا سوف تسري موجة من الانتعاش بسبب هذا الابتكار.

ومن ثم يقود إلى إنتاج سلسلة عديدة من السلع و الخدمات وعموما سوف يتزايد الاستثمار والإنفاق الكلي، ويتجه الناتج المحلي الإجمالي للارتفاع وسوف تنخفض البطالة إلى أدنى مستوياتها. وسوف ترتفع أسعار السلع الاستثمارية بسبب عدم مرونة عرضها في الأجل القصير، وكذلك أسعار السلع الاستهلاكية بعد أن غادر إنتاجها قدر من عناصر الإنتاج التي جذبتها الدخول المرتفعة في صناعة السلع الاستثمارية بعد ظهور السلع الجديدة، كذلك سيباشر الائتمان المصرفي الإضافي تأثيره في مجال دفع المستوى العام للأسعار لأعلى.

في ظل هذه الظروف سيضطر المنتجون القدامى لتغيير منتجاتهم بعد أن يكون الطلب عليها –وكذلك أسعارها– قد انخفض، وسعيهم لمجاراة الوضع الجديد بإدخال هذه التكنولوجيا الحديثة إلى مؤسساتهم بعد أن يكونوا مهددين بفقدان سوقهم. وقد تضطر بعض المشروعات القديمة إلى الإغلاق و الإفلاس، فتحدث بطالة بين العمال الذين كانوا يعملون بها. وهكذا فإنه في الوقت الذي خلقت فيه الابتكار الجديد موجة من الانتعاش لبعض القطاعات، فإنها خلقت في نفس الوقت موجة من الانكماش و الركود و البطالة لقطاعات أخرى، ولسوف تمضي فترة عصيبة حتى يمكن إعادة التوازن المفقود و التكيف مع بنيان الإنتاج القومي الجديد.
يزدحم السوق بالسلع الجديدة وتبدأ الأسعار بالانخفاض، في الوقت الذي تكون فيه الأجور و التكاليف لم تزل مرتفعة، وهنا ينخفض الاستثمار لعدم ملائمة البيئة الاقتصادية، ويبدأ المستثمرون في سداد ديونهم للمصارف، ذلك ما يخلق أثار انكماشية أخرى تعمق من حدة الأزمة. وتبدأ مرحلة الركود حيث تمعن الأسعار في الانخفاض وتتدهور الأجور و الأسعار و الأرباح، وترتفع معدلات البطالة وتكثر حالات إغلاق وتصفية المؤسسات، ويخرج عدد من المنظمين من ساحات الإنتاج و الاستثمار، ويحدث التراكم في النشاط الاقتصادي، إلى أن تتم استعادة التوازن بعد أن تبدأ موجة التدمير لتبدأ من جديد عوامل الانتعاش في الظهور، بإدخال مبتكرات جديدة في مجال الإنتاج لتحدث دورة اقتصادية من جديد.

4. نظرية البحث عن عمل:

ترجع صياغتها إلى مجموعة من الاقتصاديين من أمثال: Pevry، Phelps، Gordon، Hall، وقد استطاعت هذه النظرية في السبعينيات أن توفر إضاءة مهمة لمختلف مظاهر سوق العمل[1]، حيث تسعى إلى إدخال بعض الحقائق في النموذج النظري لسوق العمل. وتُبنى هذه النظرية على أساس إسقاط فرض المعرفة التامة وهو فرض أساسي من فروض النموذج التقليدي لسوق العمل، ذلك أن هذه النظرية تؤكد صعوبة توفر المعلومات الكاملة عن سوق العمل، الأمر الذي يترتب عنه حالة عدم التأكد عند اتخاذ القرار مما يدفع الأفراد إلى السعي للتعرف على هذه المعلومات. و تتسم هذه العملية بسمتين أساسيتين:

- عملية مكلفة مادياً لكل من العمال و المؤسسات، حيث أن العملية تتطلب نفقات تتعلق بالبحث و الانتقال من قبل العمال، ونفقات إجراء الاختبارات من قبل رجال الأعمال؛
- تحتاج إلى وقت طويل والى تفرغ من قبل الأفراد لجمع هذه المعلومات.

وطبقاً لهذه النظرية ترجع معدلات البطالة في المجتمع إلى رغبة الأفراد في ترك وظائفهم و التفرغ من اجل البحث وجمع المعلومات المتعلقة بأفضل فرص للعمل الملائمة لقدراتهم وهيكل الأجور المقترن بها. ومن ثم فإنه وفقا لهذه النظرية فإن البطالة السائدة في الاقتصاد تعد سلوكاً اختيارياً ينتج عن سعي العمال إلى الحصول على أجور أعلى وفرص عمل أكثر ملائمة، كما أنها ضرورية من

[1] محمد لموتي، **البطالة و النمو الاقتصادي في الجزائر– دراسة قياسية و اقتصادية للفترة (1970–2007)** ، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2009، ص 21.

أجل الوصول إلى التوزيع الأمثل لقوة العمل فيما بين الأنشطة والاستخدامات المختلفة، ومن ناحية أخرى فإن رجال الأعمال يفضلون الاحتفاظ بالوظائف الشاغرة لبعض الوقت بدلا من شغلها، وذلك بهدف التأكد من العثور على أفضل العناصر الملائمة لشغل الوظائف الشاغرة لديهم. و بالتالي فإن الباحث عن العمل يستفيد من هذه العملية حيث أنها تمكنه من الحصول على الوظيفة والأجر المناسبين. وتتوقف فترة البطالة – فترة البحث عن العمل – وفقا لهذا التحليل على الأجر الذي يتوقع الفرد أن يحصل عليه نتيجة لتحسين معلوماته بأحوال سوق العمل، وعلى قدرة الإعانة التي يحصل عليها المتعطل، وكذلك الظروف الاقتصادية في المجتمع.

وقد أسهمت هذه النظرية في تفسير فترات البطالة، والسبب في إطالتها بين فئات معينة مقارنة بفئات أخرى من قوة العمل، وينطبق ذلك بصفة خاصة على الشباب الوافدين الجدد إلى سوق العمل، حيث أن انعدام خبرتهم بسوق العمل، يزيد معدل تنقلهم بين الوظائف المختلفة من أجل الحصول على قدر أكبر من المعلومات. وبالتالي يتسم هؤلاء الأفراد بقدر أكبر من الحركة مقارنة بالفئات الأخرى، مما يرفع معدل البطالة بينهم أثناء فترة التنقل بين الوظائف المختلفة.

وخلاصة ذلك أن هذه النظرية تفسر سبب البطالة بقصور المعلومات وعدم توفرها بدرجة كافية في سوق العمل، ولذا فإنها تمثل خطوة متقدمة على النظريات التقليدية. وبالرغم مما أضافته هذه النظرية عن تحليل سبب البطالة وتركزها بين فئات معينة دون الأخرى إلا أن ذلك يظل مشوباً بكثير من أوجه القصور، ويوجه إلى هذه النظرية العديد من الانتقادات أهمها:

- أوضحت العديد من الدراسات التطبيقية – خاصة في الدول المتقدمة – أن الفرد يكون لديه قدر أكبر في البحث عن عمل أفضل حينما يكون موظفا وليس متعطلا، كما توجد حالات انتقالات بين الوظائف بدون مرور الفرد بحالة بطالة؛
- من الصعب إرجاع الارتفاع المستمر للبطالة في أي مجتمع لمجرد رغبة الأفراد في جمع المعلومات عن سوق العمل؛
- عدم اتفاق هذه النظرية في تفسيرها للبطالة مع الواقع المشاهد، ذلك لأنها تُرجع سبب البطالة إلى رغبة الأفراد في البحث عن عمل أفضل (بطالة اختيارية)، لكن الواقع العملي يبين أن الجانب الأكبر من البطالة يرجع بالدرجة الأولى إلى استغناء رجال الأعمال عن العمال، ومن ثم فإن غالبية البطالة تكون إجبارية وليست اختيارية؛
- تعجز النظرية عن تفسير المحددات الأساسية للبطالة واستمرارها في الأجل الطويل.[1]

5. نظرية الاختلال:

ظهرت هذه النظرية على يد الفرنسي (Malinvaud) عندما حاول تفسير ارتفاع معدل البطالة في الدول الصناعية خلال السبعينات،[2] وتقوم هذه النظرية على رفض فرض مرونة الأجور والأسعار، وهو احد الفروض الأساسية للنموذج التقليدي لسوق العمل. و وفقاً لهذه النظرية فإن الأجور والأسعار يتميزان بالجمود في الأجل القصير، و يرجع الجمود إلى عجز الأجور و الأسعار في الأجل القصير عن التغير بسرعة بما يضمن توازن سوق العمل. ونتيجة لذلك قد يتعرض سوق العمل لحالة من الاختلال تتمثل في وجود فائض عرض، ومن ثم ظهور البطالة الإجبارية. وينطبق ذلك –أيضا– على أسواق السلع؛ حيث يؤدي جمود الأسعار و الأجور إلى الاختلال بين الكميات المعروضة و المطلوب، ونظراً لاستحالة تحقيق التوازن عن طريق التغيرات النقدية سواء في

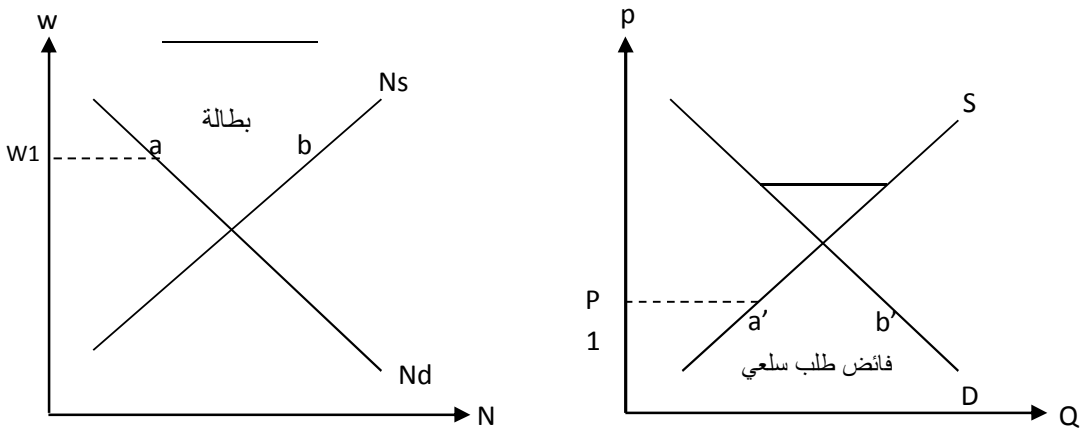
[1] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص.ص 46-50.
[2] محمد لموتي، مرجع سبق ذكره، ص 23.

الأجور أو الأسعار فإن ذلك من شأنه أن يحدث عدم توازن، حيث تظهر البطالة في سوق العمل و فائض عرض أو فائض طلب في سوق السلع.[1]

هذه النظرية تعبر عن آلية من آليات توازن الكمية بين عرض العمل والطلب عليه، وهي تدرس العلاقات القائمة بين سوقي السلع والعمل لتحليل البطالة، وبتفاعل هذين السوقين ينتج حسب هذه النظرية نوعين من البطالة:[2]

النوع الأول (البطالة الكلاسيكية): وسميت البطالة بهذا الاسم نظراً لوجود تشابه بين هذا النوع من البطالة مع البطالة عند الكلاسيك التي ترجع إلى زيادة الأجور عن اجر التوازن. ويقترن هذا النوع من البطالة بوجود فائض طلب في سوق السلع مع وجود فائض عرض في سوق العمل، ويرجع سبب البطالة هنا إلى ارتفاع الأجور الحقيقية للعمال، مما يدفع رجال الأعمال إلى عدم زيادة مستوى التشغيل، وبالتالي عدم زيادة عرض السلع، وذلك بسبب انخفاض ربحية الاستثمارات الإضافية وانخفاض أرباح رجال الأعمال. و الشكل (1-15) يوضح هذا النوع من البطالة:[3]

الشكل(1-15): البطالة الكلاسيكية وفقا لنظرية الاختلال



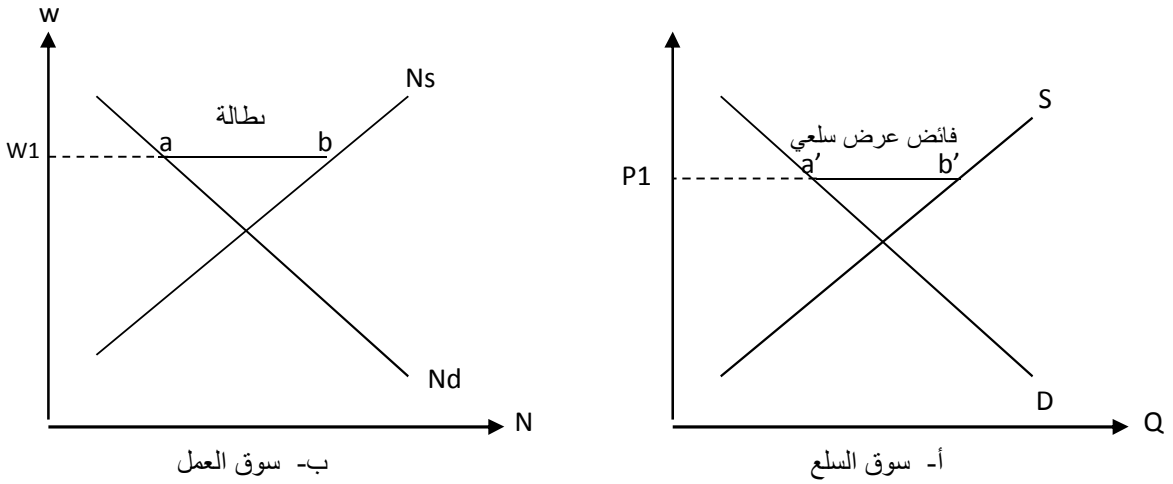
المصدر: علي عبد الوهاب نجا، ص 52.

النوع الثاني (البطالة الكنزية): وسمي هذا النوع من البطالة بهذا الاسم نظراً لوجود تشابه بين هذا النوع مع حالة قصور الطلب الفعّال في التحليل الكنزي، وتتميز بوجود فائض عرض في كل من سوق العمل وسوق السلع، في هذه الحالة ترجع البطالة إلى قصور الطلب في سوق السلع؛ مما ينتج عنه زيادة العرض و وجود مخزون، وبالتالي يحجم رجال الأعمال عن تشغيل مزيد من العمال طالما أن الزيادة في الإنتاج المقترنة بذلك لن تجد من يشتريها وهو ما يوضحه الشكل الموالي:

p

[1] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص.ص 50+51.
[2] محمد لموتي، مرجع سبق ذكره، ص 23.
[3] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص 51.

الشكل(1-16): البطالة الكنزية وفقا لنظرية الاختلال



المصدر: على عبد الوهاب نجا، ص53.

والجديد في هذه النظرية استخدامها لنفس إطار التحليل في تفسير كل من البطالة الكلاسيكية والبطالة الكنزية، وهذا يعني أن نوع البطالة وأسبابها ليست من الثوابت في أي نظام اقتصادي، وإنما يتوقف على طبيعة الإختلالات التي تعاني منها الأسواق المختلفة.

إن نظرية الاختلال قدمت تحليلاً نظرياً لأسباب البطالة المعاصرة، وأوضحت أن البطالة الإجبارية ترجع في الدول الصناعية المتقدمة — خاصة – إلى سبب أساسي واحد هو انخفاض مستوى الإنتاج، الذي يرجع بدوره إلى انخفاض ربحية الاستثمارات بسبب زيادة الأجور– وفقا للنظرية الكلاسيكية – أو لعدم وجود الطلب الكافي – وفقا للنظرية الكنزية –.

من بين أهم الانتقادات الموجهة للنظرية نجد:

1. أنها تقتصر على تحليل البطالة في الفترة القصيرة فقط، ولا توضح أسبابها واستمرارها في الأجل الطويل؛
2. افتراض تجانس عنصر العمل، الأمر الذي يعني إما أن تكون البطالة كنزية أو كلاسيكية، وهذا ما لا يعكس الواقع، حيث انه توجد أنواع مختلفة من عنصر العمل، ومن ثم يمكن أن يتزامن نوعي البطالة معا، الأمر الذي يؤدي إلى تعارض الحل المقترح لعلاج البطالة الكنزية مع الحل المقترح لعلاج البطالة الكلاسيكية، حيث أن السياسة الملائمة لعلاج البطالة الكنزية هي سياسة مالية توسعية تهدف إلى زيادة الطلب الكلي من خلال زيادة الإنفاق الحكومي و/أو الأجور تهدف زيادة الاستهلاك، ولكن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة حجم البطالة الكلاسيكية نظرا لتناقص معدل ربحية الاستثمارات بدلا من زيادتها.

أيضاً علاج البطالة الكلاسيكية يتم من خلال خفض الأجور، الأمر الذي يترتب عليه انخفاض الدخول ومن ثم الاستهلاك، وبالتالي خفض الطلب الكلي، مما يزيد من حدة البطالة الكنزية، وبالتالي فإن هذه النظرية لا تقدم السياسات الاقتصادية الواجب إتباعها لعلاج مشكلة البطالة نظراً لوجود النوعين من البطالة آنيا.[1]

[1] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص.ص 53+54.

6. نظرية تجزئة سوق العمل:

ظهرت هذه النظرية على يد الاقتصاديين: P.B.Doeringe و M.Piore ،وذلك بعد الدراسات العديدة التي قاما بها على الاقتصاد الأمريكي، وهما من الأوائل الذين قاموا بتطوير معنى السوق الداخلي،[1] تبنى هذه النظرية على أساس إسقاط فرض تجانس وحدات العمل، وهو احد الفروض الأساسية في النظرية التقليدية. وهدف هذه النظرية إلى تفسير أسباب ارتفاع معدلات البطالة، فضلاً عن أسباب تزامن وجود معدلات مرتفعة من البطالة في قطاعات معينة في الوقت الذي يوجد فيه عجز في قطاعات أخرى، تفترض النظرية وجود نوعين من الأسواق وفقاً لمعيار درجة الاستقرار التي يتمتع بها سوق العمل، وترجع أسباب هذه التجزئة إلى أسباب تاريخية تعزى إلى تطور النظام الرأسمالي من التنافس إلى الاحتكار أو إلى التغيرات التقنية، كما تفترض أن عنصر العمل لديه القدرة على الانتقال و التحرك داخل كل سوق، ولا يتحقق له ذلك فيما بين السوقين، وذلك لاختلاف السوقين من حيث خصائص الأفراد و الوظائف بكل منهما.

- **السوق الرئيسي**: هو سوق المنشآت كبيرة الحجم التي تستخدم فنوناً إنتاجية كثيفة رأس المال بجانب عمالة على درجة عالية من المهارة، وتعمل هذه المنشآت على الاحتفاظ بهم لما اكتسبوه من مهارات أثناء عملهم، ومن ثم يتميز هذا السوق بفرص عمل أفضل وأجور أعلى، كما تتسم ظروف العمل فيه بدرجة عالية من الاستقرار.

- **السوق الثانوي**: هو سوق المنشآت صغيرة الحجم التي تستخدم أساليب إنتاجية بسيطة مكثفة للعمل، ويتسم هذا السوق بانخفاض الأجور ووجود ظروف غير مواتية للعمل، فضلا لتعرضه لدرجة أكبر من التقلبات وفقا لظروف النشاط الاقتصادي، ومن ثم يكون العمال في هذا السوق أكثر عرضة للبطالة، خاصة في ظل الافتقار إلى التشريعات التي تنظم هذا السوق.

ونشير هنا إلى أن الوزن النسبي لقوة العمل الداخلة في السوق الرئيسي يكون أكثر ارتفاعاً في الدول المتقدمة عنها في الدول النامية، ومن ثم فإن معدل البطالة وطول فترتها عادة ما تكون أقل في الدول المتقدمة، ذلك لأنه في الدول النامية يكون الوزن النسبي لقوة العمل الداخلة إلى السوق الثانوي فيها أكبر مقارنة بنظيره في الدول المتقدمة.[2]

7. علاقة اوكن:

في مقاله المشهور سنة 1960، أكد **أوكون** من خلال تحليله للمعطيات الأمريكية بين 1947 و1960 أن كل نقطة إضافية للبطالة فوق (4%) يقابلها انخفاض 3 نقط للناتج الحقيقي، فسر أوكون العلاقة بين البطالة والنشاط الاقتصادي بصيغتين مختلفتين[3]:

– تربط الصيغة الأولى التغير في البطالة (ΔU) بالتغير في الناتج المحلي (ΔY) فكانت نتيجة التقدير على الشكل:

$$\Delta \square_{\square} = -0.3\Delta \square_{\square} + 0.3 + \square_{\square}$$

تعني العلاقة السابقة أن استقرار معدل البطالة يتطلب أن يزيد معدل النمو الاقتصادي بمستوى (1%) في كل ثلاثة أشهر.

[1] محمد لموتي، مرجع سبق ذكره، ص 25.

[2] علي عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص.ص 55-57.

3 – كمال بوصافي، مرجع سبق ذكره، ص.ص، 78+79.

وتبين الصيغة الثانية، العلاقة بين الفارق بين معدل البطالة الفعلي ومستواها الطبيعي والفارق بين الناتج المحلي الفعلي ومستواه الممكن أو ما يسمى بفجوة أوكون أي:

$$\text{[illegible]} = 3.72 + 0.36\text{[illegible]} + \text{[illegible]}$$

يمكن توضيح الصيغتين السابقتين في العلاقتين (1) و(2):

$$\Delta\text{[illegible]} = \text{[illegible]} - \text{[illegible]}\Delta\text{[illegible]} + \text{[illegible]} \dots\dots\dots 1$$
$$\text{[illegible]} - \text{[illegible]} = -\text{[illegible]}\text{[illegible]} - \text{[illegible]} + \text{[illegible]} \dots 2$$

حيث أن:

U: معدل البطالة الفعلي؛

$\overline{U}$: معدل البطالة الطبيعي؛

Y: النمو الاقتصادي معبر عنه بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي؛

$\overline{Y}$: مستوى الناتج الحقيقي الممكن؛

δ,β,α: معالم النموذج؛

Z: المتغير العشوائي؛

[illegible] – [illegible]: فجوة أوكون.

إن قانون أوكون يبين العلاقة بين معدل البطالة ووتيرة معدل النمو على المستوى الكلي، فهو يعبر عن العلاقة العكسية بين وتيرة النمو ومعدل البطالة.

تمثل العلاقة التالية فجوة اوكن (الفرق بين الناتج الحقيقي الممكن والفعلي):

Gap D'Okun = PIB potentiel – PIB effectif

اذا كانت العلاقة مستقرة فلها عدة مزايا منها:[1]

- إن تخفيض البطالة يتطلب تخفيض فجوة أوكون عن طريق زيادة النمو الفعلي عند مستوى معطى من الناتج الحقيقي الممكن؛
- تسمح هذه العلاقة بتقدير معدل النمو المناسب لتخفيض معدل البطالة بقدر معين أو العكس، تسمح بتقدير كلفة البطالة نتيجة تقليص المعدل الفعلي للنمو.

[1] محمد لموتي، مرجع سبق ذكره، ص.ص 27+28.

خلاصة الفصل:

تطرقنا في المبحث الأول من هذا الفصل إلى أهم المفاهيم المتعلقة بالعمل والبطالة، وكيفية قياس كل منهما. وقد تبين أن هناك اختلاف في ذلك من دولة إلى أخرى وذلك لاختلاف المعايير والمقاييس المتخذة كالعمر، مدة البحث...الخ، كما تطرقنا إلى أهم أنواع البطالة و أسباب ظهور كل منها بالإضافة إلى ألآثار السلبية الناجمة عنها سواء كانت على الصعيد السياسي أو الاقتصادي.
أما في المبحث الثاني؛ فقد حاولنا سرد مختلف النظريات المفسرة لسوق العمل وكيفية ظهور البطالة وذلك وفقاً للتسلسل الزمني، وقد تبين لنا وجود جدل وعدم اتفاق بين المفكرين الاقتصاديين، فالنظريات القديمة الأولى كانت لها نظرة ظالمة بعض الشيء للعمال من حيث الأجر و الجهد، ومع ظهور المدرسة الكلاسيكية و النيوكلاسيكية ظهرت مفاهيم جديدة فقد كانت تريان أن سوق العمل دائماً في حالة توازن تلقائي، ومن ثم فإنهما لا تعترفان بوجود البطالة الإجبارية، إلا أن النظرية الكنزية تعترف بوجودها، حيث أقرت بأنها ناتجة عن قصور الطلب الكلي الفعال.

كان للنظريات الحديثة اثر بليغ في تفسير سوق العمل، فقد كانت أكثر واقعية عن سابقاتها، ومن أهم النظريات نجد: منحنى فيليبس الذي كان كمقياس تتخذه الدول لرسم سياساتها الاقتصادية (التوفيق بين البطالة و التضخم) و الذي سرعان ما انتقد حين أصبحت البطالة و التضخم يتماشيان في وجهة واحدة، وذلك ما عرف بظاهرة الركود التضخمي. ومع التطور التكنولوجي ظهرت نظرية التفسير التكنولوجي للبطالة و التي فسرت سبب البطالة بوجود الدورات الاقتصادية، كذلك نظرية البحث عن العمل والتي ترجع سبب البطالة إلى نقص المعلومات حول سوق العمل، و نظرية الاختلال تفسر وجود البطالة بجمود الأجور والأسعار، أما نظرية تجزئة سوق العمل ترجع البطالة إلى عدم تجانس عنصر العمل، واخيراً علاقة اوكن التي تشير الى وجود علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي ومعدلات البطالة.

على العموم فإن المفكرين حاولوا تقديم تفسيرات وبعض الحلول و السياسات لإعادة التوازن و الاستقرار لسوق العمل في فترات، مناطق وحالات اقتصادية مختلفة، فكيف هي حالة سوق العمل في الجزائر وما هي التدابير و الاجراءات المتخذة لمشكلة البطالة؟ ذلك ما سنتطرق إليه في الفصل الموالي.

الفصل الثاني:

واقع سوق العمل في الجزائر

تمهيد:

بتاريخ 5جويلية 1962 تم الاعلان عن الاحتفال باستقلال الجزائر من المستعمر الفرنسي، بعد احتلال دام 132 سنة، وحرب دامت لسبع سنوات حصدت ارواح مليون ونصف المليون شهيد. خلّف الاستعمار أوضاعاً جد مزرية تميزت بالتشوه الاقتصادي، التخلف الاجتماعي و الاختلال الثقافي. انعكس عنها الفقر و الجهل بالإضافة إلى البطالة و هي كما تدعى بثالوث الخطر، والذي بدوره تولدت عنه ظاهرة التخلف و التبعية.

حاولت الحكومة الجزائرية آنذاك اتخاذ التدابير اللازمة للخروج من المأزق، وذلك بانتهاج النظام الاشتراكي كخيار امثل لحل المشاكل والآفات المنتشرة عبر إدارة عجلة التنمية الاقتصادية. و وفقاً للسياسات المطبقة خلال تلك الفترة شهد سوق العمل تطور كبير، وذلك بزيادة تشغيل الفئات الطالبة للعمل وانخفاض معدلات البطالة.

قد كان لنظام التخطيط دور كبير على اقتصاديات الجزائر، ولكن مع مرور الزمن وبظهور المشاكل و الازمات اصبح على الحكومة تغيير السياسات بما يتماشى و الوضع الاقتصادي.

سنحاول في المبحث الاول من هذا الفصل، التطرق الى تطورات الاقتصاد الجزائري وذلك بالتركيز على سوق العمل منذ الاستقلال. اما في المبحث الثاني سنتطرق الى اهم ما سطرته الحكومة لمجابهة البطالة واستحداث مناصب عمل.

المبحث الأول: واقع القوى العاملة وتوزيعها

في ظل النظام الاقتصادي الجزائري بعد خروج المستعمر؛ كانت الحكومة عاجزة عن توفير مناصب شغل دائمة كانت أو مؤقتة للفئة النشيطة الطالبة للعمل، مما أدى إلى ظهور ظاهرة البطالة بنسب عالية؛ إذ وصل معدل البطالة حين غادر المستعمر ارض الوطن إلى 33% من إجمالي السكان النشطين.[1] تلك الظروف الخانقة أجبرت الحكومة على تسطير ووضع العديد من السياسات للخروج من ألازمة، حيث أن كل سياسة تأتي بنتائج مختفلة عن غيرها.

سنحاول من خلال هذا المبحث تسليط الضوء على واقع القوى العاملة وتوزيعها في الجزائر منذ الاستقلال إلى غاية 2008، وذلك من خلال مطلبين اولهما خصص لواقع القوى العاملة، اما ثانيهما فيخص توزيع تلك القوى العاملة وفقاً لبعض المقاييس.

المطلب الاول: واقع القوى العاملة

سنتطرق من خلال هذا المطلب الى اهم السياسات التي تعاقبت على الاقتصاد الجزائري منذ الاستقلال الى غاية 2008، وذلك بالتركيز على التطورات و التغيرات التي انعكست على سوق العمل نتيجة للتغيرات السياسية و الاقتصادية خلال الفترة. اضافة الى ذلك سنتحدث قليلاً عن الاقتصاد غير الرسمي (الموازي) في الجزائر وتأثيره على سوق العمل. لأن الاحصائيات تشير ان لهذا القطاع تأثير جسيم على معطيات هذا السوق.

1. مرحلة تحليل ودراسة الاقتصاد الوطني غداة الاستقلال 1962-1966:

لقد كان ميراث الجزائر بعد الاستقلال يتميز بالتشوه الاقتصادي و التخلف الاجتماعي و الاختلال الثقافي، و بالرغم من الإمكانات المادية التي تركها المعمرون و المتمثلة في بعض المنشآت النفطية و استخراج المعادن، و جملة من الورشات الصغيرة الخاصة بالصناعات الخفيفة، غير أن ما يمكن ملاحظته على هذه المنشآت أنها غير كافية لسد حاجات الوطن، فضلا عن كونها متمركزة في مناطق جغرافية محددة، الأمر الذي أدى إلى عدم التوازن الجهوي. مما جعل من البنيان الاقتصادي القليل الذي أقامه الفرنسيون يتجسد في خدمة المتروبول و الاحتكارات الأجنبية، و يتمركز في يد أقلية من المعمرين التي قامت باستغلال الثروات الطبيعية لصالحها، فضلا عن استحواذها على الأراضي الخصبة.[2]

اضافة الى ذلك الخراب و التدمير الذي عمل المستعمر على تخليفه قبل خروجه، و الذي يمكن حصره في النقاط التالية:

[1] قصاب سعدية، 1995، مرجع سبق ذكره، ص39.

[2] شبكة المعرفة الريفية، حميد خروف، **سياسة التنمية في الجزائر-رؤية سوسيولوجية-**، 10 جانفي 2010، ص.ص 196+197، www.reefnet.gov.sy/booksproject/fikr/17/11tanmya.pdf

- إحراق آلاف الهكتارات من الغابات و تخريب المنتوج الزراعي و المواشي و تخريب المؤسسات الادارية، بالإضافة الى العمليات التي احدثتها المنظمة السرية OAS (سياسة الارض المحروقة)؛
- فرار الاقلية الاوروبية مهربين معهم رؤوس الاموال و الخبرة و الوثائق التاريخية تاركين الجزائر مثقلة بديون تقدر بـ 20 مليار فرنك؛
- هجرة الاطارات في جميع الميادين وانتشار البطالة في اوساط الشعب، حيث قدر عدد البطالين بـ 900000 (في مراجع اخرى 990000)؛
- انتشار الفقر، الاوبئة و الامراض المزمنة في اوساط الشعب؛
- ارتفاع نسبة الامية بشكل مذهل نتيجة حرمان الشعب من التعليم.[1]

لقد ترتب عن هذه المخلفات اصطدام التجربة التنموية في الجزائر في بدايتها بعدت عوائق من بينها ضعف البنية التحتية، و نقص الكفاءات أو انعدامها في بعض المجالات نتيجة لعودة المعمرين إلى بلدانهم، لذا فإن الاقتصاد الجزائري في هذه المرحلة قد تأسس وفق نماذج اجتماعية لم ترق بطبيعة الإنسان المحلي إلى مستوى الإنتاج، لهذا فقد عرفت الجزائر توجهات اقتصادية لم يستطع الفرد الجزائري التصدي لها أو حتى استيعابها ومعرفة أهدافها الاجتماعية، بل انسجم معها، نظرا لأنه كان يفتقر للعنصر الثقافي بفعل الجهل الذي ورثه عن الاستعمار. فالفترة التي تلت الاستقلال السياسي مباشرة، تميز الوضع العام أثناءها بالتسيير الفوضوي، و المزيد من الضغوط الاقتصادية و تعقيدها و ذلك على الرغم من توفر المواد الطبيعية التي بإمكانها توجيه هذه المرحلة نحو التنمية الاقتصادية. فالنقص في الكفاءة العلمية و الإنتاجية و الوصول بالاقتصاد الى مرحلة إلى ما هو أفضل أدى بصانعي القرارات الاقتصادية آنذاك إلى البحث عن تنظيمات اقتصادية معادية للرأسمالية، والتي بدت لهم أنها تجسدت في الاستعمار. و على هذا الأساس يمكن اعتبار هذه المرحلة مرحلة مخاض و تحولات اجتماعية، لأن الظروف التي لازمت هذه المرحلة تميزت بثلاثة أوضاع عسيرة يمكن حصرها في :

- الاهتمام بحل المشاكل الاجتماعية الناجمة عن الحرب التحريرية؛
- مواجهة العجز المالي الذي خلفه الاستعمار – عند خروجه – بفعل ممارسته تخريب المؤسسات الاقتصادية و تهريب أموالها و نهب خزائن المؤسسات المالية، اضافة الى الديون؛
- تعويض الإطارات الإدارية و الفنية الأجنبية التي تعمدت ترك الشغور في الجهاز الإداري الاقتصادي للجزائر، مما أدى إلى إثارة البلبلة و فرض واقع سياسي معاد للاستقلال.

تعد هذه المرحلة التاريخية في المسار التنموي مرحلة ركود على الصعيد الاقتصادي رغم القرارات السياسية المتمثلة في تأميم رأس المال الأجنبي في ثلاثة نشاطات كبرى: أراضي المعمرين سنة 1963، المناجم و المصارف سنة 1966، بالإضافة إلى مجموعة غير متلاحمة من المؤسسات كالأملاك الشاغرة و بعض قطاعات الصناعة التحويلية، فضلا عن احتلال العمال للمزارع و الممتلكات التي تركها المعمرون بصورة مفاجئة و جماعية كمبادرة قاعدية جماهيرية تلتها محاولة الدولة تقنينها في إطار ما يسمى بالتسيير الذاتي.[2]

[1] Onefd، **استعادة السيادة الوطنية وبناء الدولة الجزائرية**، 10 جانفي 2010، ص.ص 16+17،
http://www.onefd.edu.dz/3ass/cours/nouveau_prog/Lettres-Langues/Histoire/ENVOI2/env2_his_03.pdf

[2] حميد خروف، مرجع سبق ذكره، ص.ص 199+200.

تسود المجتمعات السائرة في النمو و من بينها الجزائر رابطة مشتركة تجاه التنمية تتمثل في تطلعها للتجديد و محاولة بلوغ التقدم. أي الرغبة في تحقيق أكبر قدر من التنمية في جميع المجالات، و ذلك كتعويض لها عما تعرضت له من تخلف تمثل في تشويه البنية الاقتصادية و اختلال العناصر الثقافية والاجتماعية طوال مدة السيطرة الاستعمارية. كان التحرر السياسي الفرصة المناسبة لشعوب هذه الدول و قيادتها السياسية كي تسعى إلى بناء مجتمعاتها و بلوغ مكانة ارقى بين الدول. و إذا كانت التنمية تعتبر غاية أساسية من غايات هذه الشعوب، فكيف يمكن تحقيقها ؟ بمعنى آخر ما هي الأيديولوجية التي يمكن اعتمادها لبلوغ هذه الغاية؟

كان لمؤتمر طرابلس 27 ماي-4جوان 1962 الفضل في ارساء الاسس و الاتجاهات التي ستنتهجها الجزائر المستقلة، حيث انه في المجال السياسي حدد النهج الشعبي الديمقراطي و النظام الاشتراكي وكذلك انتهاج سياسة خارجية مبنية على مساندة الحركات التحررية في العالم. اما في الجانب الاقتصادي تم اختيار النهج الاشتراكي وسياسة التخطيط، ذلك ما تدل عليه عبارات الميثاق.

"... إن متطلبات التنمية الاقتصادية في البلاد تستوجب القضاء على تسلط الاحتكارات ذلك بمراجعة العلاقات الاقتصادية مع الخارج و مع فرنسا أولا و بإزالة العراقيل الداخلية بإدخال تغيير جذري على هياكل الحياة الريفية و تصنيع البلاد من أجل توفير حاجيات الشعب.

و لن تتحقق هذه الغايات إلا بانتهاج سياسة التخطيط وتولي الدولة شؤون الاقتصاد بمشاركة العمال، ضرورة حيوية تمكن وحدها تراكم الرأسمال اللازم لتحقيق تصنيع مفيد خلال فترة قصيرة نسبيا، و تركيز أهم قرارات الاستثمارات والقضاء على أنواع التبذير و المصاريف الباطلة التي يعود سببها إلى التنافس بين المؤسسات وسوف تمكن مساهمة العمال في تسيير شؤون الاقتصاد من مراقبة التخطيط و تنفيذه و تكييفه التدريجي مع الإمكانات الموجودة ..."[1]

وقد بدأ العمل بنظام المخططات التنموية منذ سنة 1967، وذلك بالمخطط الثلاثي ثم تلاه مخططين رباعيين وآخرين خماسيين.

2. مرحلة المخططات التنموية 1967-1989:

لقد احتل هدف التشغيل صدارة اهتمام مخططات التنمية لكونه عنصراً أساسياً في التوازنات الاجتماعية. فقد ارتبطت الفترة 1967-1989 بإقرار نظام الاقتصاد المخطط وباستثمار المركبّات الصناعية الكبرى، فكانت هذه المشروعات واسعة النطاق وراء الطلب على اليد العاملة[2]. وقد شهدت هذه الفترة خمس مخططات تنموية وهي على النحو التالي:

- المخطط الثلاثي (1967-1979)؛
- المخطط الرباعي الأول (1970-1973)؛
- المخطط الرباعي الثاني (1974-1977)؛

[1] Onefd، مرجع سبق ذكره، ص 19.

[2] يحيات مليكة، سياسة التشغيل الملائمة في الجزائر للتغلب على البطالة المتعلمة في ظل التحديات الإقليمية و العالمية الراهنة، **مجلة علوم الاقتصاد و التسيير و التجارة**، جامعة الجزائر، العدد 13-2005، ص103.

- المخطط الخماسي الأول (1980-1984)؛
- المخطط الخماسي الثاني (1985-1989).

استحوذت المشروعات الصناعية على 51.95% من إجمالي الاستثمارات باعتبار الصناعة هي وحدها الكفيلة بضمان الاندماج الاقتصادي فيما بين القطاعات وتوفير فرص العمل بالقدر الكافي، مما أدى إلى تطوير هذا القطاع وارتفاع معدلات نمو المحروقات على حساب القطاع الزراعي، وتدهورت مكانته (القطاع الزراعي) في التشغيل بغلبة اليد العاملة الموسمية عن الدائمة.[1]

بلغ صافي مناصب العمل المحدثة خارج الفلاحة بين سنتي 1966 و1985 حوالي 2 مليون منصب عمل والتي ساعدت بدورها على إنقاص معدل البطالة من 32.9% إلى 17.1% خلال نفس الفترة، ومع بداية سنة 1986 بداء نظام خلق مناصب الشغل يتباطأ شيئا فشيئا وبدأ الاختلال يظهر بين جانبي العرض و الطلب.[2]

ويمكن الملاحظة أن هذه الفترة عرفت مرحلتين وذلك وفقاً للإحصائيات المتعلقة باستحداث مناصب الشغل ونسب البطالة.

- **المرحلة الأولى**: تضم المخطط الثلاثي و المخططين الرباعيين الأول والثاني، وقد انعكس المستوى الجد مرتفع للاستثمارات العمومية المحققة خلال تلك السنوات (1967-1977) بالإيجاب على عدد مناصب الشغل بـ **4,4**%، حيث ساهم قطاع البناء والأشغال العمومية بـ (30%) في الإنشاء الصافي لمناصب الشغل أي (328000 منصب شغل جديد)، قطاع الصناعة بـ (28%) أي (306000 منصب)، الإدارة بـ (23%) والخدمات (19%)، وأهم ما ميز هذه المرحلة هو انخفاض عدد العمال في القطاع الفلاحي، وهذا نتيجة انتقال التشغيل نحو القطاعات الحديثة للاقتصاد على حساب الفلاحة والصناعة التقليدية أي من الوسط الريفي نحو الوسط الحضري.[3] النسب الواردة ادناه توجز تطور وتيرة تزايد معدلات الاستثمار خلال هذه المرحلة:
  - 26.4% خلال المخطط التمهيدي (المخطط الثلاثي)؛
  - 33.5% خلال المخطط الرباعي الاول؛
  - 46.8% خلال المخطط الرباعي الثاني.[4]

وقد تم إنشاء ما يقارب 1.112000 منصب شغل في هذه الفترة وحدها أي بنسبة 64.5% (9.8% في المخطط الثلاثي، 15.3% في المخطط الرباعي الأول و 21.4% في المخطط الرباعي الثاني[5]) فبعدما كان عدد المشتغلين سنة 1967 يبلغ 1.720000 منصب، ارتفع سنة 1978 إلى 2.830000 منصب[6]، حيث انتقل المتوسط السنوي لخلق مناصب الشغل من 43000 منصب خلال المخطط الثلاثي إلى 88000 خلال المخطط الرباعي الأول، وازداد الاهتمام أكثر بهذا المحور فتطورت

[1] تومي صالح، مليكة يحيات، مشكلة البطالة في الجزائر: دراسة استطلاعية عن أبعادها وأسبابها، مجلة علوم الاقتصاد و التسيير و التجارة، جامعة الجزائر، العدد 14-2006، ص 20.

[2] يحيات مليكة، مرجع سبق ذكره، ص.ص 103+104.

[3] محمد لموتي، مرجع سبق ذكره، ص 59.

[4] نذير عبد الرزاق وآخرون، سياسات التشغيل في الجزائر-الاجراءات و النتائج-، **الملتقى الوطني الثاني حول واقع التشغيل في الجزائر وآليات تحسينه**، جامعة بن يوسف بن خدة-الجزائر، جوان 2008، ص 44.

[5] قصاب سعدية، 1995، مرجع سبق ذكره، ص 44.

[6] بن بخيتة وردة، **سياسة التشغيل في الجزائر-دراسة حالة الوكالة الوطنية لتشغيل الشباب**، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم السياسية و العلاقات الدولية، جامعة الجزائر، 2006، ص 23.

عملية عرض مناصب الشغل إلى 135000خلال المخطط الرباعي الثاني.[1] أما بالنسبة للفترة 1978-1979 فقد حققت 99000 منصب شغل سنويا[2]. والجدول التالي يوضح تطور الشغل خلال الفترة وذلك وفقا لمختلف القطاعات الاقتصادية:

الجدول رقم (2-1): تطور الشغل(بالآلاف) في مختلف القطاعات الاقتصادية (1967-1978)

الفروع / السنوات	1967	1969	1973	1977	1978
الزراعة	874	934	873	800	861
المحروقات	6	8	22	40	40
الصناعة	117	153	232	347	390
البناء و الأشغال العمومية	71	82	190	364	399
التجارة	179	182	192	212	220
النقل	53	64	85	140	153
الخدمات	142	152	163	205	208
الإدارة	306	318	434	542	559
المجموع	**1748**	**1893**	**2182**	**2650**	**2830**

المصدر: تقرير المخططات التنموية 1967-1978، وزارة التخطيط و التهيئة العمرانية سابقاً، ص133، نقلاً عن قصاب سعدية، ص44.

كما أن تطور عدد السكان النشطين إلى السكان المقيمين قد ارتفع سنة بعد سنة، ولقد بينت الإحصائيات أن عدد السكان النشطين يزداد بحوالي 96000 سنوياً وذلك خلال المخطط الثلاثي، أما في المخطط الرباعي الأول بـ 108000 ثم ينتقل إلى 127000 خلال المخطط الرباعي الثاني وقد تضاعف عدد السكان النشطين بنسبة 4% سنويا خلال 11 سنة[3]، وهذا ما أدى إلى زيادة تفاقم مشكل البطالة.

أما بالنسبة لمعدلات البطالة، فقد مكنت سياسة التصنيع المنجزة من تحويل اتجاهها، إذ أصبح مخزون العاطلين (337000 بطال) سنة 1979 مقارنة بعام 1973 بتعداد (526000 بطال)، كما تراجع معدل البطالة بـ 11درجة من 33% سنة 1967 إلى 22% سنة 1977.[4]

- **المرحلة الثانية**: عرفت فترة السبعينات عدة اختلالات سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي مما أدى إلى انخفاض الأداء الاقتصادي والتحولات في البنية الاجتماعية منذ الاستقلال حتى أوائل الثمانينات، وهكذا أظهرت التجربة الجزائرية أنّه قبل الشروع في تنفيذ أية خطة تنموية جديدة، ينبغي القضاء على النقائص للخطة السابقة، وذلك بتقييم كل وسائل الانتاج الموجودة، وإعطاء الأولوية للإمكانيات الذاتية وإلزام المسيّرين على تطبيق القوانين لضمان التحكم في إنجاز المشاريع، ولهذا الغرض كان من الضروري

[1] قصاب سعدية، 2006، مرجع سبق ذكره، ص 30.
[2] نذير عبد الرزاق وآخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص 45.
[3] قصاب سعدية، 1995، مرجع سبق ذكره، ص43.
[4] محمد لموتي، مرجع سبق ذكره، ص 67.

إتباع سياسة اللامركزية للهيئات المكلفة بالإنجاز، وهذا لتسهيل عملية مراقبة المشاريع وتفادي التأخر في إنجازها بهدف التقليص من التبعية للخارج وخلق التكامل الاقتصادي والتحكم في اتخاذ القرارات وقيادة الاستثمارات.

فبعد وفات الرئيس الراحل هواري بومدين وتولي العقيد الشاذلي بن جديد الرئاسة، عرفت الجزائر خلال هذه المرحلة تغييرات جذرية على جميع الأصعدة و المستويات مست كل الميادين، و من أهم الإصلاحات التي عرفتها الجزائر ابتداء من فيفري 1979:

- التوجه التدريجي نحو التعددية السياسية و اقتصاد السوق بعد التخلص من النهج الاشتراكي القائم على البيروقراطية الخانقة و نفقات الدولة الباهظة؛
- الدخول في إصلاحات سياسية جذرية للجزائر تمثلت في إصدار دستور 23 فيفري 1989، و فيه تم التخلي نهائيا عن الاقتصاد الموجه، والتوجه نحو اقتصاد السوق و تحرير القطاع الخاص، إقرار حرية التعبير والتجمع، حق الإضراب، إنشاء الجمعيات ذات الطابع السياسي، إنهاء مهام مجلس الثورة مع بقاء حزب جبهة التحرير الوطني ضمن التعددية السياسية الجديدة.

اعتمدت هذه الفترة على إعادة هيكلة المؤسسات الكبيرة وإعطاء الأولوية لإنجاز ما تبقى من المشاريع التنموية المقررة، فترتب عن هذا التوجه تنامي في فرص العمل بتوفير 140000 منصب عمل جديد، أي بزيادة 4.2% سنوياً حتى وان سجل هذا المعدل تراجعاً بالمقارنة مع المعدل المسجل قبل سنة 1980، فإن مردّ هذا الانخفاض يعود أساساً إلى تباطؤ وتيرة الاستثمارات التي لم تعد تفي بأعباء العمل المطلوب وأصبحت لا تمثل إلا 37% من الناتج الوطني الخام. وبلغ عدد المناصب التي تم إنشائها لتغطية فائض العمالة في سوق العمل في هذه الفترة بـ 720000 منصب شغل من أصل 1.175000 منصب مسطر أي ما يعادل 61%.

بمقارنة المخطط الخماسي الأول و الثاني نجد اختلافاً كبيراً في مجال التشغيل ومعطياته مما أدى إلى نتائج مختلفة أيضاً، فابتداء من سنة 1985 سُجل انخفاضا عالميا في أسعار النفط، وتواصلت نزعة الانخفاض هذه حتى بلغت ذروتها سنة 1986 (أكثر من الثلث) وكان لذلك تأثير سلبي قوي على المناخ الاقتصادي بصفة عامة، وعلى أحوال العمالة وظروف التشغيل بصفة خاصة.[1] حيث انخفض معدل خلق مناصب الشغل من 140000 خلال المخطط الخماسي الأول إلى 125000 في سنة 1985، ثم زاد التراجع الى74000 سنة 1986 ثم انخفض الرقم سنة 1987الى حوالي 64000 منصب، ثم 61000 سنة 1988 ليبلغ 59000 سنة 1989.[2]

وقد أثرت المعطيات الاقتصادية لتلك المرحلة بانتقال مستوى البطالة من 435000 سنة 1985 إلى 1010900 سنة 1987 ثم 1150000 سنة 1989. وذلك ما تعكسه معدلات البطالة، فخلال المخطط الخماسي الأول شوهد انخفاضاً

[1] صالح تومي و مليكة يحيات، مرجع سبق ذكره، ص.ص 21-24.

[2] نذير عبد الرزاق وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص50.

ملحوظاً في تلك المعدلات اين سجلت نسبة 11.66%، لتنتقل إلى 16.86% خلال المخطط الموالي[1]، ثم من 16.3% سنة 1982 إلى حوالي 17.1 % سنة 1985 لترتفع الى 28% خلال 1989[2].

3. البطالة في مرحلة الإصلاحات الاقتصادية 1990-2000

نتج عن ارتفاع مستوى أسعار البترول بداية الثمانينات (حيث ارتفعت عوائد صادرات النفط لأكثر من الضعف بين سنتي 1978-1980) زيادة في واردات الجزائر وخاصة من السلع الاستهلاكية، و الذي يعود بدوره على النمو الديمغرافي الذي شهد تطوراً (تزايد) كبيراً. ومع حدوث الصدمة الاقتصادية التي تلقتها الجزائر جراء انخفاض اسعار البترول سنة 1986، تبين فشل وهشاشة السياسة المتبعة من طرف الحكومة، حيث انه بمجرد سقوط سعر البترول انخفضت إيرادات الجزائر للنصف تقريباً، ذلك أن صادرات الجزائر كانت تعتمد على أكثر من 90% على المحروقات. إضافة إلى أزمة البترول و التزايد المستمر في استيراد المواد الغذائية لتغطية العجز، وأيضا الاستثمارات الكبيرة التي شهدتها الدولة لتدعيم الهياكل القاعدية كبناء السدود وشق الطرقات، ارتفعت قيم الديون الخارجية بنسب كبيرة، حيث وصلت سنة 1989 إلى ما يقارب 28574 مليون دولار أمريكي[3]. والجدول الموالي يوضح تطور الديون خلال المخططين الخماسيين:

الجدول رقم (2-2): تطور قيمة الديون الجزائرية خلال الفترة 1980-1989

السنوات	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
قيمة الدين	19359	17682	17728	16285	15944	184012	22906	25022	26745	28574

حسب معطيات الجدول السابق يمكن ملاحظة الانخفاض التدريجي لقيمة الدين، ولكن بحلول الازمة العالمية للنفط سنة 1985 اصبح من العسير على الحكومة تسديد الديون كما كان في الفترة السابقة. وابتداء من تلك السنة اتخذت الديون منحى مغاير، فمن اقل من 16000دولار امريكي سنة 1984 الى اكثر من 18000 سنة 1985 وبقي الدين في الارتفاع ليسجل 28574 مليون دولار امريكي سنة 1989، اي انه تضاعف بنسبة تقارب 180% خلال الفترة1984-1989.

في ظل تضافر الظروف و الاختلالات السابقة و التي وصلت إلى حد ينادي إلى التغيير، ما بقي أمام الحكومة إلا الرضوخ للأمر الواقع بالتوقف و الانتقال بالسياسة الاقتصادية من الاقتصاد الموجه إدارياً وخطط التنمية إلى اقتصاد السوق، وذلك عبر إصلاحات جذرية وهي ما عرفت ببرامج الإصلاح (التعديل) الهيكلي الذي اتبعته الحكومة منذ نهاية الثمانينات، وذلك تحت وصاية صندوق النقد الدولي مستخدمتا القسط الاحتياطي لها بالصندوق.

[1] بوبكر بن العايب، مرجع سبق ذكره، ص26.

[2] قصاب سعدية، 2006، مرجع سبق ذكره، ص.ص 18-21.

[3] صالح مفتاح، تطور الاقتصاد الجزائري وسماته منذ الاستقلال الى اصلاحات التحول نحو اقتصاد السوق، **عنوان الملتقى وتاريخه مجهولة**، جامعة محمد خيضر-بسكرة-، الجزائر، ص 04.

مفهوم برامج الإصلاحات الهيكلية وتطبيقها في الجزائر:

التعديل الهيكلي في محتواه الواسع يعني ضرورة تصحيح الاختلالات المالية و النقدية الخارجية والداخلية، التي تسبب عموماً مديونية خارجية عالية، أي عجز في ميزان المدفوعات الجارية، وفي ميزانية الدولة.[1]

كما تعرف أيضا على أنها جملة من الإجراءات و الترتيبات التصحيحية الواجب إدخالها على الاقتصاديات التي تعاني من أزمات هيكلية حادة داخلية وخارجية على حد سواء، باقتراح من خبراء بهذا الشأن مدعومة من قبل هيئات دولية مختصة بهذا المجال (صندوق النقد الدولي و البنك العالمي)، بهدف القضاء أو التقليل من حدة تلك الأزمات وتحقيق نمو قابل للاستمرار.[2]

وتهدف هذه البرامج إلى دعم اقتصاديات السوق وتسهيل اندماج هذه الدول في آليات الاقتصاد العالمي، حيث أن المتطلبات الاقتصادية للدخول في هذه المرحلة تتطلب إدارة اقتصادية سليمة. وتختلف سياسات الإصلاحات الاقتصادية من دولة لأخرى من حيث الأساليب و الآليات بسبب اختلاف وتيرة معدلات النمو الاقتصادي، حجم الدولة ودرجة انفتاحها على العالم، مدى كفاءاتها الإنتاجية لمواجهة الزيادة في حجم التجارة الخارجية وغيرها من العوامل التي تؤدي إلى تباين طرق وسياسة الإصلاح.[3]

إن برامج العديل الهيكلي قسمت في البداية إلى مرحلتين أساسيتين، المرحلة الأولى تتعلق بإجراءات للمدى القصير وتسمى بإجراءات التثبيت الهيكلي، أما الثانية فتتعلق بالمدى المتوسط و الطويل وتسمى بالإجراءات الهيكلية. لكن وبعد أن حققت هاتين المرحلتين نتائج محتشمة، سارعت المؤسسات المالية و النقدية الدولية لاقتراح مرحلة ثالثة تتضمن إجراء إصلاحات سياسية.[4]

بمقتضى المرسوم رقم 80-242 حددت اللجنة المختصة التي تم إنشائها على مستوى المجلس المركزي لحزب جبهة التحرير الوطني(اللجنة الوطنية لإعادة هيكلة المؤسسات CNRE و يرأسها وزير التخطيط) المحاور الأساسية التي تدور حولها إعادة هيكلة المؤسسات العمومية و تتضمن إعادة الهيكلة ثلاث مراحل أساسية:

- إعادة الهيكلة العضوية و هدفها التنظيم العقلاني للمؤسسة الاقتصادية الوطنية؛
- إعادة الهيكلة المالية و هدفها تزويد المؤسسات الجديدة بوسائل مالية تضمن لها التوازن المالي الذي طالما افتقرت إليه؛
- توزيع تراث الشركات التي تمت إعادة هيكلتها ما بين المؤسسات الجديدة.

حيث أن المؤسسات النقدية و المالية ترى أن سبب المديونية المرتفعة للبلدان النامية هو الإنفاق المفرط في ميزانية هذه البلدان. وقد أبرمت الحكومة الجزائرية أول اتفاقية للتثبيت الهيكلي في 30 ماي 1989 بقيمة 200 مليون دولار ثم 360 مليون دولار لتعويض انخفاض أسعار البترول لسنة 1988 ولارتفاع أسعار الحبوب المستوردة.[5] وكان من أهم محاور الاتفاقية:

- إتباع سياسة نقدية أكثر تقييدا؛

---

[1] احمين شفير، **الإصلاحات الاقتصادية واثارها على البطالة و التشغيل –حالة الجزائر–**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2001، ص 128.

[2] فله عاشور، **أثار برامج الإصلاح المالي لصندوق النقد الدولي على سوق العمل في الجزائر منذ 1994 حتى 2005**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خيضر-بسكرة، 2005، ص.ص 48+49.

[3] العايب عبد الرحمان، مرجع سبق ذكره، ص 50.

[4] احمين شفير، مرجع سبق ذكره، ص 129.

[5] حامد نور الدين، العولمة والاصلاحات الاقتصادية في الدول النامية –حالة الجزائر–، **عنوان الملتقى وتاريخه مجهولة**، جامعة محمد خيضر-بسكرة-، الجزائر، ص 5.

- تقليص العجز العام للميزانية؛
- تعديل سعر الصرف؛
- تحرير الأسعار وإلغاء أسلوب التسعير الإداري؛
- تحرير سوق العمل وجعلها مرنة، بهدف الحفاظ على أجور منخفضة تسمح لشركات متعددة الجنسيات باستغلال اليد العملة الرخيصة وتخفيض التكاليف لمواجهة المنافسة في السوق العالمية.[1]

الاتفاقية الثانية عقدة بتاريخ 03 جوان 1991، والمعروفة باتفاقية "stand by" بقيمة 400 مليون دولار، على أربعة أقساط كل قسط بـ 100 مليون دولار (جوان، سبتمبر، ديسمبر 1991 ومارس 1992).[2] وكان الاتفاق يهدف إلى:

- تحرير التجارة الخارجية؛
- إصلاح عمل النظام المالي واستقلال البنك المركزي عن الخزينة العامة؛
- تحرير واسع النطاق للأسعار؛
- إصلاح النظام الضريبي و الجمركي؛
- تقليص تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي والتحكم في التضخم عن طريق تثبيت الأجور وخفض النفقات العامة، كذلك خوصصة المؤسسات العمومية التي لا تحقق مردودية.[3]

بالرغم من الأهداف المسطرة إلا أن الجزائر عجزة عن توفير السيولة اللازمة، وذلك راجع لتقهقر أسعار البترول سنة 1993 و الذي وصل إلى حوالي 14 دولار للبرميل.[4] مما أدى ذلك إلى عقد الاتفاقية الثالثة في أول افريل 1994؛ والتي سُميت ببرنامج الاستقرار الاقتصادي بهدف إعادة الاستقرار الاقتصادي بعد الفوضى الاقتصادية الناتجة عن بداية تطبيق إجراءات الانتقال إلى اقتصاد السوق.[5] أمام ضغوطات داخلية تمثلت في:

- العجز الإجمالي للمالية العمومية؛
- نمو الكتلة النقدية التي تجاوزت 10.3% وارتفاع معدل التضخم إلى حوالي 30% سنة 1994؛
- ركود النشاط الاقتصادي وانخفاض معدل النمو الاقتصادي.

وأخرى خارجية متمثلة في:

- التقليص الكبير في الواردات خلال الفترة 92-93 أي حوالي 50% من واردات 1985، وهو ما انعكس على تموين الجهاز الإنتاجي، وانخفاض الإنتاجية الإجمالية بالقيم الحقيقية بـ - 2.5% سنة 1993؛
- ارتفاع خدمة الديون إلى 86% وهو ما دفع السلطات إلى إعادة جدولتها.[6]

---

[1] احمين شفير، مرجع سبق ذكره، ص 133.
[2] حامد نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 05.
[3] فلة عاشور، مرجع سبق ذكره، ص 67.
[4] صالح مفتاح، مرجع سبق ذكره، ص9.
[5] بوصافي كمال، مرجع سبق ذكره، ص 137.
[6] صالح مفتاح، مرجع سبق ذكره ص 9.

وقد تمت إعادة جدولة ما يقارب 400 مليون دولار على مدى 16 سنة منها أربع سنوات معفاة من الدفع. و من بين البنود المشروطة للبرنامج نجد:

- تعديل سعر صرف الدينار بتخفيض قدره 71%؛
- إلغاء قائمة الواردات السالبة (الممنوع استيرادها)؛
- تحرير التجارة الخارجية الخاصة بـ 10 سلع، وتعد كبداية تحول اقتصادي؛
- إدخال قانون المنافسة الذي يؤسس حرية تحديد الأسعار وإلغاء إجبار المنتجين على التصريح بأسعار منتجاتهم. بالإضافة إلى تعديل الأسعار برفعها بـ 98% خاصة بالسلع المدعّمة؛
- تخفيض الضريبة على الدخل الشخصي من 79% الى65%؛
- إلغاء التحولات النقدية لمعدومي الدخل؛
- إدخال نظام جديد للمنفعة العامة، بالإضافة إلى إدخال نظام التأمين ضد البطالة.[1]

بهدف تعميق الإصلاحات الهيكلية للمؤسسة الصناعية و العمل على ضمان الحماية للفئة المتضررة من هذه الإصلاحات وبعث النمو الاقتصادي[2]. بالإضافة إلى البدء بخوصصة جزء من المؤسسات العمومية ومواصلة تحرير الاقتصاد[3]، عقدة الجزائر مع صندوق النقد الدولي اتفاقية برنامج التعديل الهيكلي –وهي الاتفاقية الرابعة مع الصندوق– في ماي 1995. ومن بين الأهداف المسطرة حسب الصندوق لهذا البرنامج نجد:

- تحقيق نمو متوسط بقيمة 5% من الناتج الداخلي الإجمالي خارج قطاع المحروقات؛
- تخفيض التضخم إلى 10.3% ؛
- التخفيض من عجز الميزانية إلى 1.3%؛
- التحرير التدريجي للتجارة الخارجية؛
- وضع إطار تشريعي للخوصصة؛
- تنمية الادخار الوطني لتمويل الاستثمارات وخلق مناصب شغل.[4]

ومن اجل تحقيق ذلك فقد اتخذت الحكومة الإجراءات التالية:

- زيادة الموارد وذلك بتوسيع مجال تطبيق الرسم على القيمة المضافة وتحسين المردودية الجبائية بمكافحة الغش والتهرب الضريبي؛
- تقليص النفقات وذلك عن طريق:
  - التقليل من النفقات الإدارية؛
  - إزالة دعم أسعار المواد الاستهلاكية تدريجياً؛

[1] فلة عاشور مرجع سبق ذكره، ص+ص 74+75.

[2] صالح مفتاح، مرجع سبق ذكره، ص 10.

[3] علوش وردة، **ظاهرة البطالة وعلاقتها بالتضخم في الجزائر– دراسة ميدانية لعلاقة منحنيات فيليبس–**، مذكرة ماجستير غير منشور، جامعة الجزائر، 2001، ص 59.

[4] صالح مفتاح، مرجع سبق ذكره، ص 10.

- إعادة تشغيل كل القطاعات الإنتاجية وبصفة خاصة قطاعات الصناعة، الزراعة و البناء، وذلك بتمويل ملائم ومضمون وفي مأمن من خطر التقلبات الظرفية و الصدمات الخارجية و الداخلية؛
- متابعة تحرير التجارة الخارجية برفع كل القيود الإدارية و البيروقراطية، مع تشجيع الصادرات من غير المحروقات.

إن برامج التكييف الهيكلي تضمنت تدابير تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على سوق العمل، من غلق مؤسسات بأكملها و تصفيتها و تسريح عمالها، وكذلك ما ترتب عن بعض السياسات الإصلاحية كسياسة تخفيض قيمة النقد من انخفاض الواردات من المواد الأولية و السلع الوسيطة و الاستثمارية و بالتالي انخفاض حجم الاستثمار و تعطل الآلة الإنتاجية و ما لذلك من أثار بالغة على حجم العمالة.[1]

- تسارع ارتفاع البطالة؛
- ضياع عدد كبير من مناصب الشغل؛
- عدم استقرار منصب العمل المأجور الذي يستلزم تفقيرًا كبيرًا للعمال؛
- تدهور القدرة الشرائية للمواطن؛
- انخفاض الأجر الحقيقي.[2]

وقد ثبت تجريبياً أن آثار برامج التصحيح الهيكلي تكون وخيمة في المدى المتوسط لما ينتج من تدهور للشغل (نتيجة منطقية لتخفيض النفقات العمومية) هذا الذي يستلزم بدوره ارتفاع البطالة. ذلك ما حدث فعلاً في الجزائر حيث لم يعرف معدل البطالة تراجع منذ انطلاق تطبيق برنامج التعديل الهيكلي سنة 1994، حيث كان معدل البطالة 19.7% سنة 1990 لينتقل إلى ما يقارب 24% سنة 1994 ليصل إلى حوالي 29%سنة 1999. إنه الاتجاه العام الذي يبرز بشدة و الذي يعود إلى المركبة الجديدة التي أضيفت إلى مركبات البطالة في هذه السنوات الأخيرة المتمثلة في تسريح العمال، حيث صرحت وزارة العمل في 11ماي 1998 أن عدد مناصب الشغل المفقودة قدر بحوالي 637188 منصب شغل[3]. هذا وان الاقتصاد الوطني لم يعد قادراً على خلق ربع الطلب الإضافي المتزايد، فقد استقر معدل خلق مناصب الشغل في معدل 40 ألف منصب جديد في الفترة الممتدة بين 1994و 1997، أما بعدها فلقد استمر التدهور بشدة ليصل إلى 27 ألف منصب جديد فقط سنوياً. دون أن ننسي المركبة الأصلية للبطالة المتمثلة في الطلب الإضافي الناجم عن النمو الديموغرافي حيث يجب أن ننتظر ما يقارب 200 إلى 300 ألف طلب جديد كل سنة في سوق الشغل[4]. وعلى العموم يمكن تلخيص اثار هذه الاصلاحات على سوق العمل في النقاط التالية:

[1] عبد الخالق بوعتروس، الانعكاسات الاجتماعية لبرامج التعديل الهيكلي في الدول العربية–حالة الجزائر–، **عنوان الملتقى وتاريخه مجهولة**، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، ص.ص 9+10.

[2] Saib Musette, Nacereddine Hamouda,**Evaluation des effets du PAS sur le marché du travail en Algérie**, les cahiers du CREAD (centre de recherche en économie appliquée pour le développement), Alger, N°46/47, 1998/1999, P 171.

[3] IBID, P.P 163-169.

[4] Medjkoun Mohamed, **Ajustement structurel emploi et chômage en Algérie**, les cahiers du Créad, N°46/47, 1998-1999, P 165.

- تراجع معروض العمل في الاقتصاد الجزائري خلال سنوات الاصلاحات الى حوالي 50%، حيث نجد ان القطاع العام يمثل القطاع الاول بنسبة 78% في توفير مناصب شغل، يليه القطاع الخاص بنسبة 17.8% ثم القطاع الاجنبي بنسبة 4.2%؛
- حدوث تحول في هيكل وطبيعة مناصب العمل المعروضة، حيث بلغت نسبة الوظائف المؤقتة 74.5% سنوياً؛
- ارتفاع معدل البطالة وذلك راجع الى العدد الكبير للمنضمين الجدد لقوة العمل، اضافة الى الاعداد الكبيرة للتسريحات العمالية خلال الفترة.[1]

4. البطالة في مرحلة إنتعاش الاقتصاد الجزائري 2001-2008

إن التحسن الذي عرفته الوضعية الاقتصادية خلال السنوات القليلة الماضية كان نتيجة للحجم غير المسبوق للاستثمار الذي تم رصده في سنة 2004، وللرخاء المالي الناتج عن ارتفاع الجباية البترولية المرتبطة بارتفاع أسعار البترول، وللنمو الايجابي لميزان المدفوعات والذي قدر بـ 12 مليار دولار، وبمديونية تقلصت بأكثر من مليارين دولار لا سيما الديون المتوسطة والبعيدة المدى.

كل هذه المؤشرات الطموحة سمحت بوضع برنامج لدعم الإنعاش الاقتصادي للفترة الممتدة بين (2001-2004)، والذي بفضله عرف الاقتصاد الوطني نموا مستقراً في المتوسط قدر بنحو (4.7%) خلال الفترة (2000-2004)، ودعم هذا البرنامج ببرامج أخرى مثل برنامج التنمية الفلاحية والتنمية الريفية الذي شرع في تنفيذه عام 2000، وبرامج تدعيم وتمويل مختلف برامج دعم الشباب، والحصيلة هي تراجع متزايد في البطالة التي انخفضت معدلاتها بستة نقاط خلال عامين لتنتقل من (23.72%) عام 2003 إلى (17.65%) عام 2004، وكان هذا التراجع بسبب الزيادة الهامة في فرص التشغيل باستحداث حوالي (720 ألف منصب شغل جديد منها 230 ألف منصب مؤقت).[2]

برنامج الإنعاش الاقتصادي: خصصت الدولة غلاف مالي قدره 525 مليار دينار على مدى أربع سنوات (2001-2004) للتخفيف من الوضعية الاجتماعية المتردية الناتجة عن الإصلاحات الاقتصادية الكلية، فتدخلت الدولة لمؤازرة الفئات المتضررة من البطالة، الفقر وأزمة السكن، ولحسن الحظ إيرادات الجزائر ارتفعت بارتفاع أسعار النفط، مما مكن الحكومة من تسطير هذا البرنامج، حيث مست قطاعات معينة كالزراعة التي دعمت بـ 55.90مليار دينار جزائري أي بنسبة (10.8%) من مجموع الغلاف المالي المخصص لهذا البرنامج، ويمكن تلخيص محتوى هذا البرنامج في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-3): توزيع الغلاف المالي لبرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي 2001.

القطاع	المحاور	الغلاف المالي(مليار دج)	(%)	مناصب دائمة	مناصب مؤقتة
دعم الإصلاحات	محيط المؤسسات	46.58	8.8	-	-
دعم إنعاش الإنتاج	زراعة- صيد	55.90	10.8	330000	-
تنمية بشرية محلية	تشغيل وحماية اجتماعية	17.50	3.3	70000	-

[1] بن بوزيان محمد وآخرون، قياس اثر الاصلاحات الاقتصادية المنتهجة من طرف الجزائر على مشكلة البطالة و التشغيل، **الملتقى الوطني الثاني حول واقع التشغيل في الجزائر وآليات تحسينه**، جامعة بن يوسف بن خدة-الجزائر، جوان 2008، ص.ص 118+119.

[2] المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع التقرير التمهيدي حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول من السنة 2004**، الدورة العامة العادية 25 ديسمبر 2004، ص 120.

	تنمية محلية	97.00	18.4	9900	40850
	موارد بشرية	90.20	17.0	13880	-
هياكل قاعدية وأشغال كبرى	_	210.50	39.9	102800	146000
المجموع	_	527.18	100	626380	186850

Source: Rapport du (BIT), **Marché du travail et emploi**, 2003

كان لهذا البرنامج أثراً ايجابياً على سوق العمل، مما أدى إلى تقليص معدلات البطالة حسب الجدول رقم (2-4)، فقد كان عدد البطالين سنة 2001 حوالي 2.3 مليون عاطل عن العمل ليصل إلى 2078270 عاطل سنة 2003 أي بتراجع قدره 261179 ليصل معدل البطالة إلى 23.7، وذلك حسب التحقيق الذي أجراه الديوان الوطني للإحصائيات في شهر سبتمبر 2003 حول النشاط و الشغل و البطالة. ليصل إلى 1.7 مليون بطال سنة 2004 مسجلة تراجع قدره 406736، والجدول الموالي يبن تطورات معدل البطالة خلال هذه الفترة.

جدول رقم (2-4) : تطور نسب البطالة في الجزائر 2000-2004 (%)

السنة	2000	2001	2003	2004
نسبة البطالة	28.89	27.3	23.72	17.65

المصدر: الديوان الوطني للإحصاء، الجزائر بالأرقام، نشرة 2005، ص 11.

وما يميز البطالة في هذه المرحلة هي بطالة الشباب حيث وصل هذا المعدل في سنة 2004 إلى 49% في صفوف الأقل من 20 سنة و44% في فئة الشباب في سن ما بين من 20 إلى 24 سنة، خلال نفس السنة 2004 نجد ما يقارب ¾ (73%) من البطالين هم أقل من 30 سنة، بالإضافة إلى تطور نصيب مساهمة القطاع الخاص في التشغيل، حيث تمكن من خلق ما يعادل (2,5 مليون منصب عمل) في الفترة (2001-2005).

كما دعم برنامج الإنعاش الاقتصادي ببرامج أخرى مثل برنامج التنمية الفلاحية والتنمية الريفية الذي شرع في تنفيذه عام 2000، وبرامج تدعيم وتمويل مختلف برامج دعم الشباب، والحصيلة هي تراجع متزايد في البطالة بسبب الزيادة الهامة في فرص التشغيل باستحداث حوالي (720 ألف منصب شغل جديد منها 230 ألف منصب مؤقت)[1].

هذا وقد أعلنت رئاسة الحكومة بتاريخ 07 افريل 2005 عن برنامج تكميلي خماسي ضخم يمتد على مدار خمسة سنوات (2005-2009)، وهو مشروع يهدف إلى تدعيم النمو. رصد له 4200 مليار دينار[2]، يهدف إلى نفس اهداف البرنامج السابق، يمّكن من استحداث مليوني منصب عمل بمختلف أنواعها لامتصاص العرض الزائد من قوة العمل في السوق. ذلك ما أدى إلى الانخفاض الملموس في معدلات البطالة كما يظهر الجدول التالي:

[1] نفس المرجع و الصفحة سابقاً.

[2] منصوري الزين، تداعيات سياسات الإصلاح الاقتصادي على مستوى الفقر -حالة الجزائر، **عنوان الملتقى مجهولة**، جامعة سعد دحلب البليدة، 2006، ص 10.

جدول رقم (2-5) : تطور نسب البطالة في الجزائر 2005-2008 (%)

السنة	2005	2006	2007	2008
معدل البطالة	15.30	12.30	13.80	11.30

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

من خلال هذا البرنامج تقلصت معدلات البطالة بعدما كانت 17.65 سنة 2004 لتصل إلى 12.30 سنة 2006 وذلك بخلق 626380 منصب دائم و186850 منصب مؤقت، لتصل النسبة إلى 11.30 سنة 2008.

5. برنامج التنمية الخماسي 2010-2014:

ترأس رئيس الجمهورية السيد عبد العزيز بوتفليقة اجتماع مجلس الوزارة المنعقد يوم 2010/05/24 ، وقد استهل المجلس اعماله بالموافقة على برنامج الاستثمارات العمومية للفترة 2010-2014، حيث يندرج هذا البرنامج ضمن دينامية اعادة الاعمار الوطني الذي انطلق مع انطلاق مخطط دعم الانعاش الاقتصادي سنة 2001-2004، وقد عزز البرنامج السابق بالبرنامج الخماسي التكميلي للفترة 2005-2009. خصص لهذا البرنامج مبلغ 21214 مليار د.ج أي ما يعادل 286 مليار دولار ويشمل شقين اثنين:

أ- استكمال المشاريع الجاري انجازها على الخصوص في قطاعات السكة والطرق و المياه، بمبلغ 9700 مليار د.ج ؛

ب-انطلاق مشاريع جديدة بمبلغ 11534 مليار د.ج.[1]

يخصص برنامج 2010-2014أكثر من 40 % من موارده لتحسين التنمية البشرية وذلك من خلال:

- ما يقارب 5000 منشأة للتربية الوطنية و600.000 مكان بيداغوجي جامعي و400.000 مكان إيواء للطلبة وأكثر من 300 مؤسسة للتكوين والتعليم المهنيين؛
- أكثر من 1500 منشأة قاعدية صحية من مستشفيات، مركبات صحية متخصصة، عيادات متعددة التخصصات بالإضافة إلى مؤسسة متخصصة لفائدة المعوقين؛
- مليوني وحدة سكنية منها 1.2 مليون وحدة سيتم تسليمها خلال الفترة الخماسية على أن يتم الشروع في أشغال الجزء المتبقي قبل نهاية سنة 2014؛
- توصيل مليون بيت بشبكة الغاز الطبيعي وتزويد 220.000 سكن ريفي بالكهرباء؛
- تحسين التزويد بالماء الشروب على الخصوص من خلال إنجاز 35 سدا و25 منظومة لتحويل المياه وإنهاء الأشغال بجميع محطات تحلية مياه البحر الجاري إنجازها؛
- أكثر من 5.000 منشأة قاعدية موجهة للشبيبة والرياضة من ملاعب و قاعات متعددة الرياضات ...
- و كذا برامج هامة لقطاعات المجاهدين والشؤون الدينية والثقافة و الاتصال.

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

كما يخصص برنامج الاستثمارات العمومية ما يقارب من 40 % من موارده لمواصلة تطوير المنشآت القاعدية الاساسية وتحسين الخدمة العمومية وذلك من خلال:

- أكثر من 3.100 مليار دج موجهة لقطاع الأشغال العمومية لمواصلة توسيع وتحديث شبكة الطرقات وزيادة قدرات الموانئ؛
- أكثر من 2.800 مليار دج مخصصة لقطاع النقل من أجل تحديث ومد شبكة السكك الحديدية وتحسين النقل الحضري، وتحديث الهياكل القاعدية بالمطارات؛
- ما يقارب 500 مليار دج لتهيئة الإقليم والبيئة؛
- وما يقارب 1.800 مليار دج لتحسين إمكانيات وخدمات الجماعات المحلية وقطاع العدالة وإدارات ضبط الضرائب والتجارة والعمل.

اضافة الى ذلك يخصص هذا البرنامج أكثر من 1.500 مليار دج لدعم تنمية الاقتصاد الوطني على ذلك من خلال:

- أكثر من 1.000 مليار دج يتم رصدها لدعم التنمية الفلاحية والريفية الذي تم الشروع فيه منذ السنة الفارطة؛
- ما يقارب 150 مليار دج لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال إنشاء مناطق صناعية، والدعم العمومي للتأهيل وتيسير القروض البنكية التي قد تصل إلى 300 مليار دج لنفس الغرض؛
- ستعبئ التنمية الصناعية هي الأخرى أكثر من 2.000 مليار دج من القروض البنكية الميسرة من قبل الدولة من أجل انجاز محطات جديدة لتوليد الكهرباء وتطوير الصناعة البتروكيمياوية وتحديث المؤسسات العمومية.

من خلال المعطيات السابقة و المسطرة من طرف رئيس الجمهورية من استثمارات ومشاريع، لابد ان يكون لها كل التأثير على معطيات سوق العمل، ذلك ان المشاريع الكبرى المسطر لها تحتاج الى ايدي عاملة كثيفة، علاوة على ذلك فإن تشجيع مناصب الشغل يستفيد هو الاخر من 350 مليار دج من خلال الادماج المهني لخريجي الجامعات ومراكز التكوين المهني، دعم إنشاء المؤسسات المصغرة وتمويل آليات إنشاء مناصب انتظار التشغيل. وستنضاف نتائج التسهيلات العمومية لإنشاء مناصب الشغل إلى الكم الهائل من فرص التوظيف التي سيدرها تنفيذ البرنامج الخماسي ويولدها النمو الاقتصادي. كل ذلك سيسمح بتحقيق الهدف المتمثل في إنشاء ثلاث ملايين منصب شغل خلال السنوات الخمس المقبلة[1].

6. الاقتصاد غير الرسمي وسوق العمل:

يقصد بالاقتصاد الخفي، الاقتصاد غير الرسمي أو الاقتصاد الموازي ذلك الاقتصاد الذي لا يخضع للرقابة الحكومية و لا تدخل مدخلاته و مخرجاته في الحسابات الوطنية، و لا يعترف بالتشريعات الصادرة، وهو لا يشمل الأنشطة غير المشروعة فقط بل يشمل أيضا أشكال الدخل غير المصرح بها و المستحصلة من إنتاج السلع و الخدمات المشروعة. و نظرا لتنوع مجالات عمله يطلق عليه أسماء متعددة حسب مجال العمل الذي يمارسه، فإذا كان يتعامل مع سلعة محرمة الاستخدام و التعامل مثل(الأسلحة، مخدرات، سرقة، أثار... الخ) فندعوه بالاقتصاد الأسود أو اقتصاد الجريمة، أما عندما ينتج سلعة من خلال معامل غير مرخصة (ورش، و دكاكين غير مرخصة... الخ) فيسمى حينئذ بالاقتصاد غير الرسمي.[2]

[1] نفس المرجع السابق.

[2] بودلال علي، الاقتصاد الخفي و النمو في البلدان النامية –حالة الجزائر دراسة قياسية–، **مجلة علوم انسانية**، السنة السادسة، العدد 38، 2008.

ان أول تعريف للاقتصاد غير الرسمي أو للقطاع الموازي قدم من طرف المكتب الدولي للعمل و المنظمة الدولية للعمل سنة 1972، حيث يعرف بأنه مجموعة من الوحدات الاقتصادية المنتجة للسلع و الخدمات بهدف خلق مناصب عمل و الحصول على مداخيل لليد العاملة المشتغلة في هذه الوحدات و المتميزة بالمعايير التالية:

- سهولة الدخول إلى السوق و سرعة انتشار النشاط فيه؛
- استغلال الموارد المحلية؛
- الملكية العائلية للمؤسسة؛
- صغر حجم الأنشطة؛
- تكنولوجيا بسيطة تعتمد على الكثافة في اليد العاملة.[1]

وفي سنة 1993 وفي إطار الندوة الدولية الرابعة عشر لإحصائيي العمل، توصل المكتب إلى تعريف آخر ينص على انه مجموع الأنشطة المستقلة الممارسة في إطار نمط تسيير ضعيف وتكنولوجيا ذات كثافة عمالية بهدف خلق مناصب عمل مقابل مداخيل ضعيفة في ظروف إدارية غير سليمة كالتهرب من الضرائب وعدم الالتزام بالقانون.

من خلال ما سبق يمكن إيجاز أوجه الشبه و الاختلاف بين الاقتصاد الرسمي وغير الرسمي وفقا للمعايير السالفة الذكر في الجدول الموالي:

الجدول رقم(2-6): الفرق بين القطاع الرسمي و القطاع غير الرسمي.

	القطاع الرسمي	القطاع غير الرسمي
الاهداف الاساسية	-تنظيم ارباح السوق.	-الحصول على ارباح من السوق.
السوق	-نشاط قانوني، مع وجود نقابات.	-عدم احترام القوانين.
	-تطبيق تشريعات العمل.	-عدم وجود تشريعات.
	-تمويل محلي او خارجي.	-تمويل ذاتي.
	-دفع الضريبة.	-عدم دفع الضريبة (التهرب).
	-العمل بالاجرة و التقاعد.	-عمل ذاتي.
تركيب السوق	-وجود حاجز لممارسة النشاط.	-عدم وجود حواجز.
	-علامات المنتوج مسجلة.	-منتوجات حرفية.
	-سوق محمي(ترخيصات، ضرائب...).	-سوق غير محمي.
التكنولوجيا المستعملة	-آلات عصرية مستوردة.	-آلات تقليدية مبتكرة.
	-استعمال شديد لرأس المال.	-استعمال شديد للعمل.
	-التعليم و التكوين رسمي.	-تعليم غير رسمي.

source: -conseil national économique et social, le secteur informel (illusions et réalité),
-rapport commission relation de travail, Algérie, 2004, p26.

[1] Boufenik F et Elaid A, **l'informel en Algerie**, **quelle approche**, Revue économie et managment N° 1 année 2002.

الاقتصاد غير الرسمي في الجزائر: بالرغم من ظهور الاقتصاد غير الرسمي منذ بداية السبعينات، إلا أن تأثيره على الاقتصاد الجزائري لم يكن كبير قبل عشرية التسعينات، وعملية حصره أدرجت في الحسبان مع بدء الإصلاحات الاقتصادية. وقد مر الاقتصاد غير الرسمي في الجزائر بمرحلتين، في المرحلة الأولى قبل سنة 1990 حين كانت الدولة محتكرة للتجارة الخارجية، بنظام أسعار محدد إدارياً وسوق شغل غير مرنة، حيث تميز سوق العمل بتطور كبير في خلق مناصب عمل وانخفاض في معدلات البطالة، ونتيجة لهذه الأوضاع لم يكن هناك من مجال لممارسة بعض الأنشطة غير القانونية التي تدخل في إطار الاقتصاد غير الرسمي وان كانت فهي ضعيفة جداً، ولكن لا ينفي وجودها؛ ففي منتصف الثمانينات عندما تأثر الاقتصاد الجزائري بنقص شديد في بعض السلع الاستهلاكية و التي لم يستطع الجهاز الإنتاجي تلبيتها، ظهرت في هذه الأثناء بعض الممارسات السلبية لتغطية ذلك الطلب.[1]

ذاك النقص بالإضافة إلى معدلات البطالة المتزايدة خلال تلك الفترة ساهمة بصفة كبيرة في انتشار ظاهرة الاقتصاد غير الرسمي. أما بعد سنة 1990 فقد اتخذ الاقتصاد الجزائري توجها آخر تماماً، فبرنامج التعديل الهيكلي أتى في طياته إعادة هيكلية جذرية للاقتصاد كتأشيرة أولى للمرور لاقتصاد السوق، فتميزت الفترة بأحداث و إجراءات غذت انتشار الاقتصاد غير الرسمي. حيث أن الاقتصاد الجزائر تميز في هذه الفترة بـ:

- ارتفاع معدل البطالة نتيجة لضياع مناصب عمل في القطاع العام؛
- ارتفاع كبير في أسعار السلع و الخدمات نتيجة لرفع الدعم عنها؛
- انخفاض دخول العائلات.

وكنتيجة لتلك الأوضاع تطور عدد النساء المشتغلات في البيوت، النساء المشتغلات لنصف الوقت، إقدام الأطفال القصر دون مراعاة قواعد العمل، شغل الفئات المتقدمة في السن و العمال الذين أحيلوا إلى التقاعد المسبق وكذا العمال المسرحين لأسباب اقتصادية. فبمقارنة سنتي 1999 و2003 نسجل ارتفاعاً في التشغيل غير الرسمي بمقدار 2.2%، في حين سجل التشغيل المهيكل انخفاضاً بمقدار 2.1% وذلك ما يبينه الجدول الموالي:[2]

الجدول رقم(2-7): تطور الشغل الرسمي غير الرسمي.

	1992	1997	1999	2003
الشغل المهيكل	4286	4684	5162	6027
الشغل غير الرسمي	688	1132	911	1249
المجموع	4979	5815	6073	7276
نسبة الشغل غير الرسمي %	13.8	19.4	15	17.2

sourse CNES, **le secteur informel (illusions et réalité),** rapport

[1] Rosa Céalis, l'insertion par l'activité économique dans le secteur marchant, problèmes économiques N° 2795, 2003.

[2] conseil national économique et social , **le secteur informel (illusions et réalité**), rapport commission relation de travail , Algérie, 2004, p59.

commission relation de travail , Algérie, 2004, p59.

حسب معطيات الجدول السابق، يتبين أن للشغل في القطاع غير الرسمي تأثير كبير على مستويات التشغيل ككل، حيث أن الزيادة الصافية خلال سنتي 1999 و2003 بالنسبة للقطاع الرسمي قدر بـ 865000 منصب عمل، أي ما يعادل زيادة بـ 3.9% فقط. في حين استحث القطاع غير الرسمي 338000 منصب عمل أي بزيادة قدرها 8.2%. من هنا يمكن الملاحظة ان وتيرة تزايد استحداث مناصب شغل في القطاع الموازي جد متسارعة بمقارنتها بالقطاع الموازي، ويعود ذلك الى عدة اسباب منها سهولة الدخول و الخروج الى الشغل في هذا القطاع، عدم تطلبه لمؤهلات عالية، تطلبه لتكاليف مالية بسيطة، عدم توفير مناصب عمل في القطاع المهيكل...الخ.

وبالرغم من تحسن الأوضاع الاقتصادية خلال نهاية التسعينات وبداية عشرية 2000، من زيادة في معدل النمو، انخفاض في نسب البطالة، تحكم ملحوظ في معدل التضخم و تحسن مداخيل واستهلاك العائلات. إلا أن القطاع غير الرسمي أصبح أنشط مما كان عليه، خاصة مع تحرر الاقتصاد على العالم الخارجي وتسليم حركية الاقتصاد للقطاع الخاص. كما أن استقرار معدل البطالة –وان استقر في حدود 23الى 25%– إلا أنها تبقى نسبة عالية، وتسعى الفئة البطالة إلى اغتنام كل الفرص للخروج منها، مهما كان النشاط الممارس في السوق غير الرسمية.

وقد اعتبر الرئيس الجزائري عبد العزيز بوتفليقة أن الاقتصاد الموازي خطر يهدد نموّ اقتصاد البلاد وليس استقرارها العام، حيث تشير تقديرات للمجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي وهو مؤسسة بحثية حكومية إلى أن السوق الموازية بالجزائر تعادل ما بين 32 و38% من الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي.[1]

ان ظاهرة الاقتصاد غير الرسمي ظاهرة ذات ابعاد متعددة بشكل بالغ من التعقيد، حيث ان وجوده لا يؤدي الى تشويه بيانات الناتج الداخلي الخام فقط وانما يؤثر على معلومات معظم جوانب النشاط الاقتصادي، مثل مستويات التشغيل و البطالة وانماط توزيع الدخل. الا ان لهذا القطاع بعض الاثار الايجابية نذكر منها:

- قطاع اكثر ديناميكية ومرونة لسهولة الالتحاق به؛
- اكثر سرعة و استجابة للتغيرات التي تحدث في ظروف السوق؛
- يقوم بتخفيض الفوارق في المداخيل؛
- عامل مقلص للبطالة و الفقر.[2]

[1] الجزيرة نت، **نمو الاقتصاد الموازي يهدد اقتصاد الجزائر، جانفي 2010**،
http://aljazeera.net/NR/exeres/E9202F6F-9FAF-4B91-9DE1-B7F2CA9BE60E.htm?WBCMODE=test

[2] بودلال علي، تقييم دور القطاع غير المنظم في تعديل مشكل البطالة في الجزائر–دراسة قياسية–، **الملتقى الوطني الثاني حول واقع التشغيل في الجزائر وآليات تحسينه**، جامعة بن يوسف بن خدة–الجزائر، جوان 2008، ص 82.

المطلب الثاني: توزيع القوى العاملة في الجزائر

ان ما تطرقنا اليه في المطلب السابق لا يعطي صورة واضحة لمعالم سوق العمل، ولهذا سنحاول من خلال هذا المطلب ازالت بعض الغموض لتكتمل الفكرة حول هذا السوق، وذلك من خلال التطرق الى تصنيف القوى العاملة المشتغلة و البطالة وفقاً لبعض المقاييس، التي من شأنها اظهار نقاط القوة و الضعف في تسيير هذا السوق.

1. توزيع العمالة حسب القطاعات الاقتصادية

يعتبر هذا التصنيف من بين اهم تصنيفات القوى العاملة المشتغلة، ذلك انه يعطي فكرة حول توجهات العمال الى قطاع ما على حساب قطاع آخر لوجود عدة اسباب مادية وغير مادية. ومن جهة اخرى يعطي هذا التصنيف فكرة حول القطاعات التي تولي لها الحكومة اهتمامات خاصة، من خلال التشجيع على الاستثمار في قطاع ما بمختلف الطرق و الاساليب. الجدول الموالي يوضح تطور وتوزيع عدد العمال وفقاً للقطاعات، مدعمين الفكرة بالنسب المئوية التي من شأنها اعطاء صورة اسهل للتعامل مع الارقم المجردة.

الجدول رقم (2–8): توزيع العمالة في الجزائر وفقاً للقطاعات الاقتصادية خلال 1967–2008

القطاعات / السنوات	الفلاحة		الصناعة		بناء وأشغال عمومية		تجارة وخدمات	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
1967	873600	49.9	123000	7.1	71100	4.0	679800	38.9
1968	873600	48.6	143000	7.9	78800	4.3	707400	39.3
1969	933700	49.3	161000	8.5	81600	4.3	715900	37.8
1970	954400	48.1	174000	8.7	120400	6	734400	37.3
1971	912000	45.4	207600	10.3	133300	6.6	754800	37.5
1972	874700	42.6	221300	10.7	146400	7.1	810900	39.4
1973	873400	40.0	245300	11.3	190000	8.7	873300	40.0
1974	880300	38.4	271400	11.8	216700	9.4	924400	40.3
1975	881700	36.1	318700	13.0	250600	10.7	987700	40.5
1976	805500	32.1	359200	14.3	303400	12.1	1045700	41.5
1977	800000	30.2	386500	14.6	364000	13.7	1099200	41.4
1978	861000	33.9	375000	13.1	399000	14.0	1115000	39.0
1979	969200	32.1	401400	13.3	437000	14.5	1210900	40.1
1980	969000	30.8	418800	13.3	471900	15	1285200	40.8
1982	960000	28.0	438400	12.8	552200	16.1	1441400	42.1
1983	960000	26.7	487700	13.6	607600	16.9	1533700	42.7
1984	960000	25.6	507000	13.5	663000	17.6	1626900	43.3
1985	990000	25.6	536000	13.8	661000	17.2	1681000	43.4
1986	1002000	25.6	537000	13.6	657000	16.7	1727000	44.1
1987	1003000	23.6	654000	15.4	658000	15.5	1932000	45.5
1988	1003000	22.0	621000	13.6	820000	18.0	2114000	46.4
1989	1010000	22.7	602000	13.5	717000	16.0	2139000	47.8

49.3	2256000	15.0	683000	14.6	670000	21.1	970000	1990
47.6	2308000	14.3	681000	14.7	715000	23.4	1140000	1991
48.6	4222000	12.3	613000	15.9	789000	23.2	1150000	1992
53.6	3018000	12.6	705000	13.2	748000	20.6	1154000	1996
59.5	3409692	10.8	617357	14.4	826060	15.3	872880	2000
54.7	3406000	10.4	650012	13.9	861119	21.0	1311641	2001
54.9	3667650	11.9	799914	12.1	804152	21.1	1412340	2003
53.3	4152934	12.4	967568	13.6	1060785	20.7	1617125	2004
54.5	4393000	15.1	1212000	13.2	1059000	17.2	1381000	2005
53.4	4737877	14.2	1257703	14.2	1263591	18.1	1609633	2006
56.7	4871918	17.7	1523610	12.0	1027817	13.6	1170897	2007
56.6	5178000	17.2	1575000	12.5	1141000	13.7	1252000	2008

المصدر: - المجلس الاقتصادي و الاجتماعي (نقلاً عن محمد لموتي ص 62، شلالي فارس ص 41)

- الديوان الوطني للإحصائيات

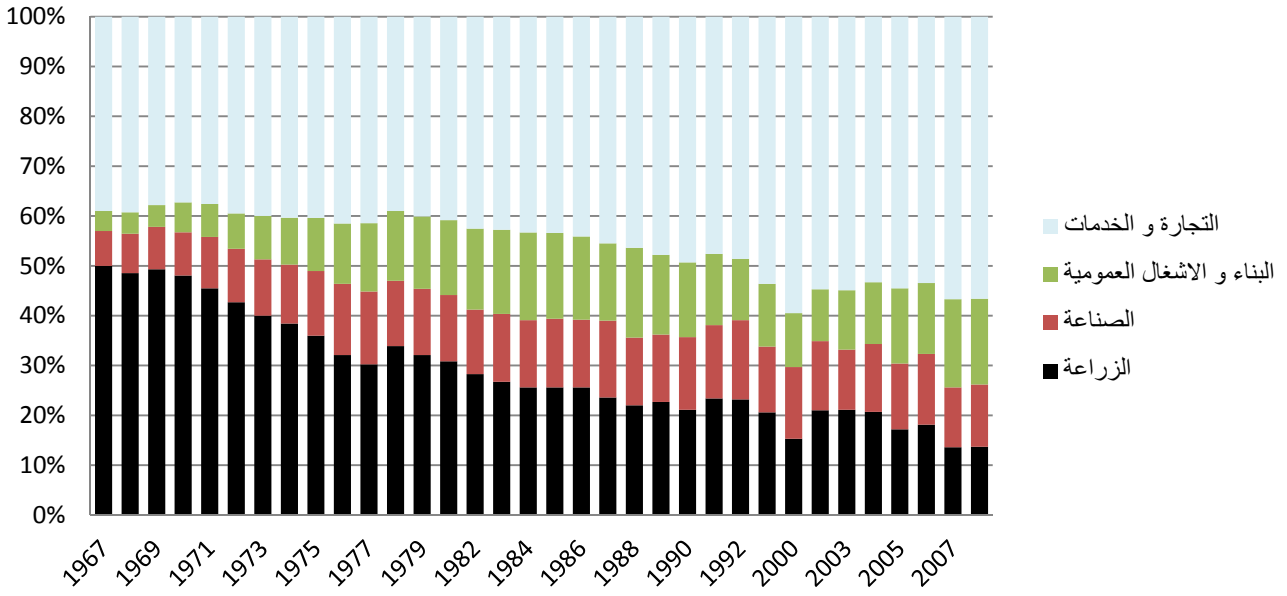
- revue algérienne du travail**, l'emploi en Algérie**, n° 19, p 57.

- www.ons.dz/emploi

من خلال الجدول السابق يتبين لنا ان عدد العمال في تطور مستمر على العموم في كافة القطاعات الاقتصادية، هذا ما يدل على ان خلق مناصب جديدة كل سنة يبقى من بين اهم اهتمامات الحكومة تجاه سوق العمل. ولكن السؤال المطروح هنا هو: ما هي القطاعات الاقتصادية التي اولت لها الحكومة اهتماماً خاصاً في خلق مناصب الشغل؟

للإجابة عن هذا السؤل؛ ولتوضيح اسهل وافضل سنستعين بالنسب المئوية لتطور العمالة وفقاً للقطاعات الاقتصادية، و التي يمكن ان نعكسها في الشكل الموالي:

الشكل رقم (2-1): تطور نسب العمالة في القطاعات الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة 1967-2008



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات الجدول السابق

بعد خروج المستعمر الفرنسي من ارض الوطن وما خلفه ورائه من سمات تشوب الاقتصاد الوطني، لم يجد السكان المفتقرين لأدنى الكفاءات امامهم سوى قطاع الزراعة، الذي لا يحتاج الى مستويات عالية من الثقافة او التكنولوجيا، ولهذا فإن قطاع الزراعة استحوذ على نصف (50%) القوى العاملة المشتغلة أي ما يعادل 873600 عامل. يليه قطاع التجارة و الخدمات بنسبة 39% من اجمالي العمالة حيث وصل عدد العمال في هذا القطاع الى 679800 عامل، ذلك ان هذا القطاع ايضاً لا يحتاج الى كفاءات عالية. لكن قطاعي الصناعة و البناء و الاشغال العمومية يحتاجان الى مستوى معين من التعليم و الكفاءة، ولهذا فإن القطاعين لم يتعدى مجموع العمال فيهما 11% من اجمالي عدد العمال. بمرور الزمن ونظراً لتوجه الاستراتيجية التنموية للحكومة (سياسة التصنيع)، اولي بعض الاهتمام لهذان القطاعان، وما يمكن ملاحظته من خلال الشكل هو توسع القطاعين على حساب قطاع الزراعة، مع بقاء قطاع التجارة و الخدمات في مستوياته الى غاية بداية الثمانينات.

خلال عشريتي الثمانينات و التسعينات حافظ كل من قطاع الصناعة و قطاع البناء و الاشغال العمومية على حصتهما من نسبة العمال بالرغم من وجود تدهور في حصة قطاع الزراعة، فبالنسبة لقطاع الصناعة فإن الصدمة البترولية لسنة 1986 اثرت على الاقتصاد ككل وعلى هذا القطاع بصفة خاصة، نظراً للاهتمام المسطر من طرف الحكومة له، اما بالنسبة لقطاع البناء و الاشغال العمومية فإن ارتفاع اسعار المواد الاولية حال دون زيادة العمال نتيجة توقف العديد من المشاريع. فيما يخص التوسع الملاحظ في استحواذ قطاع التجارة و الخدمات على العمال، فيمكن تفسير ذلك بأنه بالإضافة الى ان القطاع يضم العديد من القطاعات الاخرى كالإدارة، النقل...الخ فإن جميع القطاعات الاخرى تحتاج الى هذا القطاع في تسيير شؤونها. ذلك التطور في القطاعات الثلاث المذكورة سابقاً عاد بالسلب على حصة القطاع الاول، حيث انخفضت نسبة العمال في هذا القطاع الى اقل من النصف خلال الثمانينات ليبلغ 15.3% مع مطلع سنة 2000، وذلك نتيجة للسياسة المتبعة من جهة ولارتفاع الاجور نسبياً في باقي القطاعات من جهة اخرى، مما نتج عنه اشتداد ظاهرة النزوح الريفي خلال تلك الفترة.

بالرغم من التحفيزات التي وفرتها الحكومة وفقاً لمخطط الانعاش الاقتصادي من اجل النهوض بقطاع الزراعة إلا ان النتائج لم تكن بالجيدة، حيث ارتفعت حصة القطاع بنسب طفيفة لتتقهقر خلال السنوات الاخيرة، مع ملاحظة بعض التطور في قطاع البناء و الاشغال العمومية نتيجة لمخطط الحكومة لتوفير مساكن و القضاء على البناء الهش.

2. توزيع العمالة حسب فئات العمر

من خلال هذا التقسيم سنحاول التعرف على الفئة العمرية المسيطرة على مناصب الشغل، مستعملين في ذلك التقسيم المعتمد من طرف الديوان الوطني للإحصائيات، وذلك بالتركيز على العشرية الاخيرة فقط.

الجدول رقم (2-9): توزيع العمالة حسب فئات العمر في الجزائر خلال الفترة 2000-2008

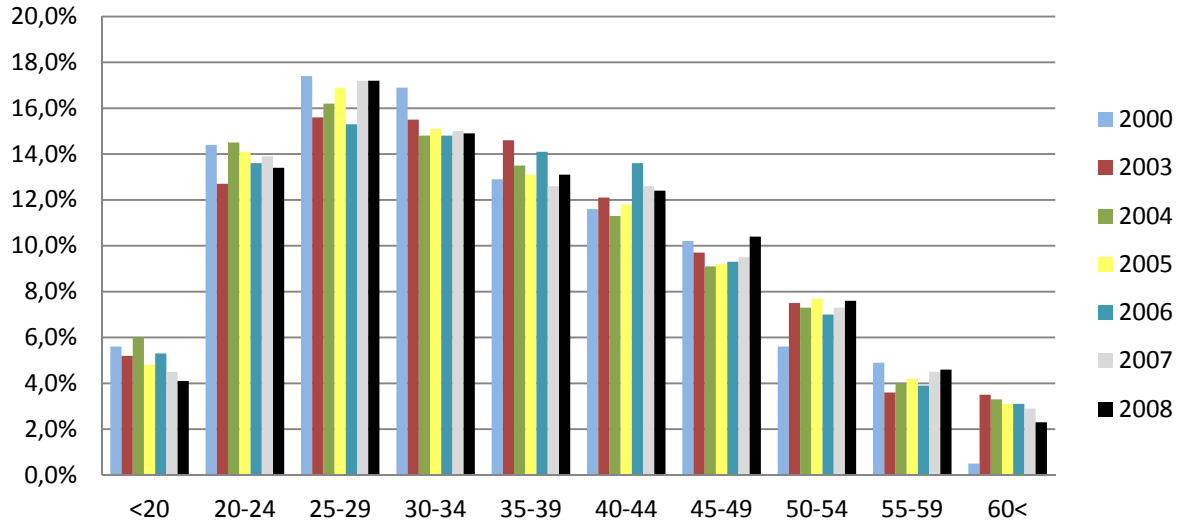
العمر / السنوات		أقل من 20	24-20	29-25	34-30	39-35	44-40	49-45	54-50	59-55	60 فما فوق
2000	العدد	315797	822500	996217	973100	741846	662844	581368	323948	281757	26542
	النسبة	5.6	14.4	17.4	16.9	12.9	11.6	10.2	5.6	4.9	0.5

2003	العدد	341537	851363	1036461	1041010	977556	807590	651461	495958	243577	237543
	النسبة	5.2	12.7	15.6	15.5	14.6	12.1	9.7	7.5	3.6	3.5
2004	العدد	469538	1123794	1275676	1157632	1054982	880621	704841	562296	315166	253866
	النسبة	6	14.5	16.2	14.8	13.5	11.3	9.1	7.3	4	3.3
2005	العدد	393147	1129925	1357067	217917	1055709	950859	743339	615927	337505	242826
	النسبة	4.8	14	16.91	15.1	13.1	11.8	9.2	7.7	4.2	3.1
2006	العدد	469379	1201696	1360371	1305236	1253100	1205074	825347	622754	346483	279363
	النسبة	5.3	13.5	15.3	14.7	14.1	13.6	9.3	7.0	3.9	3.1
2007	العدد	385352	1194515	1477470	1292775	1086317	1080505	804121	630888	389470	252831
	النسبة	4.5	13.9	17.2	15.0	12.6	12.6	9.4	7.3	4.5	2.9
2008	العدد	318000	1040000	1332000	1152000	1019000	958000	805000	587000	360000	178000
	النسبة	4.1	13.4	17.2	14.9	13.1	12.4	10.4	7.6	4.6	2.3

المصدر: – الديوان الوطني للإحصائيات
-www.ons.dz

بالتركيز على ارقام الجدول السابق يتبين ان الفئة المسيطرة على سوق العمل هي فئة الشباب، لكن تتبع الارقام لا يعطي صورة واضحة، لهذا سنحاول تحويل معطيات الجدول السابق في اعمدة بيانية وفقاً للشكل الموالي:

الشكل رقم 2-2): نسب العمالة في الجزائر حسب فئات العمر خلال الفترة 2000-2008



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات الجدول السابق

من خلال الشكل السابق يمكن التمييز بين ثلاث مستويات للعمالة وفقاً لفئة العمر، الاعلى من بينهم تضم فئة الشباب بين 25 الى 34 سنة، يليها المستوى الثاني الذي يضم الفئة العمرية من 20 الى 24 سنة و الفئات من 35 الى 50 سنة، اما المستوى الاخير فيضم الفئات المتبقية. هذا ما يدل على اعتماد الحكومة على عنصر الشباب في سوق العمل خلال الفترة ككل،

كما تجدر ملاحظة الانخفاض التدريجي خلال السنوات الاخيرة للعمالة في الفئتين اقل من 20 سنة و اكثر من 60 سنة، وذلك نتيجة محاربة الحكومة لتشغيل الاطفال القصر.

3. توزيع العمالة حسب الجنس

يعتبر تصنيف العمالة و البطالة وفقاً للجنس من بين المعايير المهمة جداً، حيث يعطي لنا هذا التصنيف صورة شاملة عن الفئة الاكثر انتشاراً في سوق العمل من جهة و الفئة المهمشة من جهة اخرى، وفيما يلي جدول يشمل توزيع العمالة في الجزائر وفقاً للجنس خلال العشرية الاخيرة.

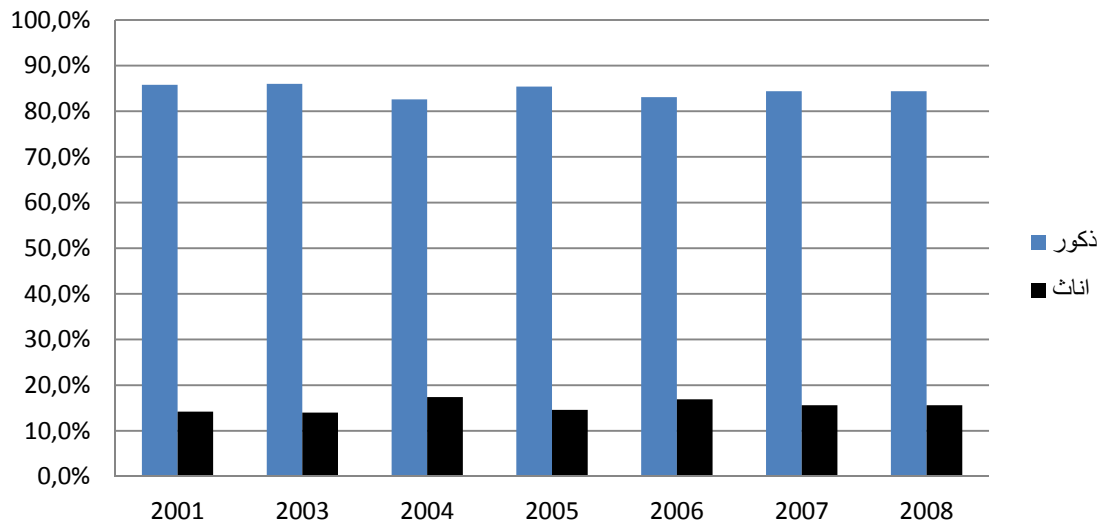
الجدول رقم (2-10): توزيع العمالة في الجزائر حسب الجنس خلال الفترة 2000-2008

	ذكور	النسبة	اناث	النسبة
2001	5345223	85.8	883549	14.2
2003	5751032	86.0	933024	14.0
2004	6439158	82.6	1359254	17.4
2005	6870348	85.4	1173873	14.6
2006	7371939	83.1	1496864	16.9
2007	7247367	84.4	1346876	15.6
2008	7718000	84.4	1428000	15.6

المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات
-www.ons.dz

بمجرد النظر في معطيات الجدول، يظهر ان العمالة من جنس الذكور لها الغالبية الكبيرة في السيطرة على مناصب العمل، ويتجلى ذلك في النسب المئوية التي تبين ان الجنس الذكري يستحوذ على 85% من مناصب الشغل كمتوسط، في مقابل 15% للإناث. ويمكن الاستعانة بالشكل الموالي لإبراز هذا الفارق بين النسبتين:

الشكل رقم (2-3): نسب العمالة في الجزائر حسب الجنس خلال الفترة 2000-2008



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات الجدول السابق

بالرغم من التطور الملحوظ الذي شهده العمل النسوي في السنوات الاخيرة (خاصة في مجال التمريض، التعليم و الادارة) لأسباب نذكر من بينها: انتشار الوعي و الثقافة، المستويات التعليمية التي بلغتها المراءة، غلاء المعيشة ومساعدة المراءة في مصاريف المنزل بعد رفع الدعم عن اهم السلع الغذائية خلال التسعينات. الا ان نصيب المراءة من العمالة مازال ضعيف بالنسبة الى نصيب الرجل. حيث يرجع السبب الاساسي في ذلك الى ارتفاع اعداد طلبات العمل المستلمة من قبل الذكور عن تلك الاعداد بين صفوف الاناث، وذلك لارتفاع نسب التعليم بين الذكور عن الاناث، وبالتالي ارتفاع عدد حاملي الشهادات العليا و المهنية بين الذكور عن الاناث. كما ان مجموعة كبيرة من شريحة النساء تفضلن المكوث في البيت عن الخروج الى سوق العمل، نذكر انه بهذا الصدد سطرت الحكومة العديد من البرامج في السنوات الاخيرة لإدماج هذه الفئة في سوق العمل تحت اسم تشغيل الماكثات في البيوت.

4. توزيع العمالة حسب المنطقة الجغرافية

وفقاً لهذا المعيار يمكن تقسيم العمالة الى مجموعتين كبيرتين اساسيتين، مجموعة تضم الوسط المدني او الحضري و اخرى تضم الوسط الريفي، وذلك بالاعتماد على بعض المعايير و المقاييس نذكر من بينها: المنطقة الجغرافية، انتشار المشاريع الاقتصادية و الخدمات الاجتماعية...الخ. يمثل الجدول الموالي تطور حجم العمالة بين الوسطين، مع حساب النسب المئوية لنصيب كل قطاع.

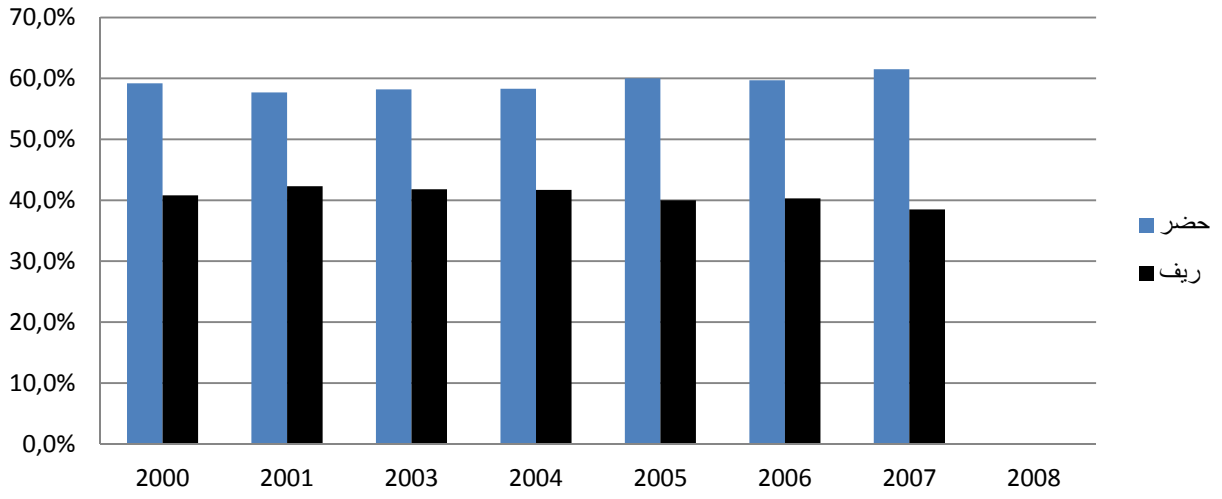
الجدول رقم (2-11): توزيع العمالة في الجزائر حسب المنطقة السكنية خلال الفترة 2000-2008

	حضر	النسبة	ريف	النسبة
2000	3389662	59.2	2336259	40.8
2001	3590366	57.7	2638406	42.3
2003	3886288	58.2	2797768	41.8
2004	4548045	58.3	3250367	41.7
2005	4826063	60.0	3218157	40.0
2006	5290595	59.7	3578209	40.3
2007	5288588	61.5	3305654	38.5

المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات
-www.ons.dz

من خلال معطيات الجدول يمكن ملاحظة ان عدد العمالة في الحضر تفوق نظيرتها في الريف، وهو ما تعززه النسب المئوية، حيث قارب متوسط العمالة في الوسط الحضري 60% في مقابل 40% في الوسط الريفي (انظر الشكل رقم 2-4). حيث يعود اهم سبب لهذا الاختلاف بين الوسطين الى حصول افراد الوسط الريفي على مؤهل عالي من التعليم او التكوين دافعاً له للهجرة الداخلية نحو المدن (النزوح الريف)، وذلك لأجل حصوله على عمل ملائم او لسعيه وراء المكاسب المادية.

الشكل رقم (2-4): نسب العمالة في الجزائر حسب المنطقة السكنية خلال الفترة 2000-2008



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات الجدول السابق

5. توزيع البطالة حسب الفئة العمرية

ان دراسة البطالة حسب الفئة العمرية للسكان يكشف لنا العديد من نقاط الضعف و القوة في السياسة الاقتصادية، حيث ان تفشي البطالة في اوساط الشباب يعتبر من بين اهم نقاط ضعف السياسة المنتهجة، ذلك أن هذه الفئة تعتبر طاقة اقتصادية وانتاجية هائلة اذا ما حسن استغلالها. في الجدول الموالي يمكن إلقاء الضوء على تطور اعداد البطالين في الجزائر وفقاً لهذا المقياس.

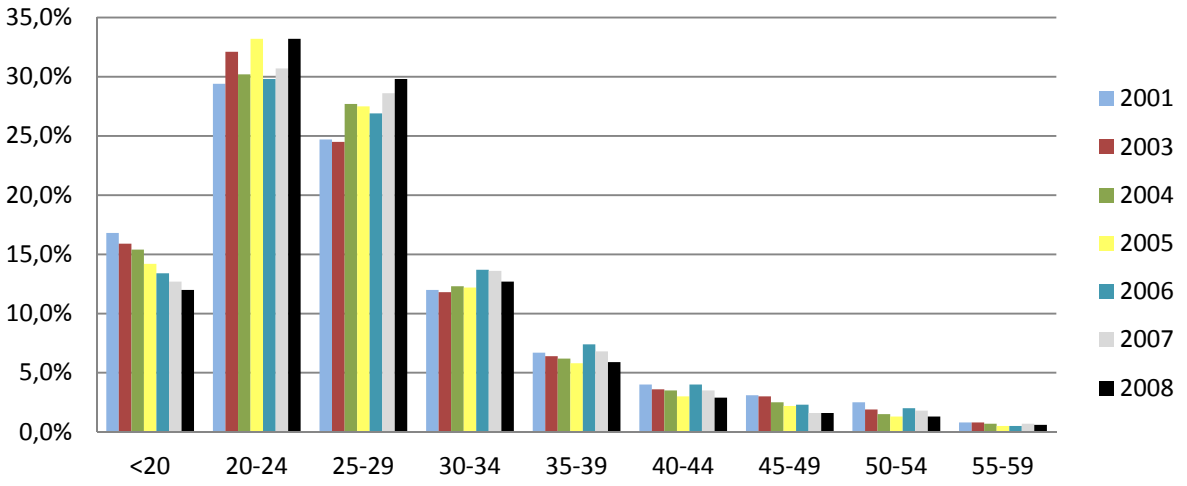
الجدول رقم (2-12): تطور البطالة في الجزائر حسب فئات العمر خلال الفترة 2000-2008

السنوات / العمر		أقل من 20	24-20	29-25	34-30	39-35	44-40	49-45	54-50	59-55
2001	العدد	393441	687958	578984	280890	155896	93287	72662	58163	18169
	النسبة	16.8	29.4	24.7	12.0	6.7	4	3.1	2.5	0.8
2003	العدد	329136	666872	509289	245568	133532	75108	62516	40295	15954
	النسبة	15.9	32.1	24.5	11.8	6.4	3.6	3.0	1.9	0.8
2004	العدد	256907	505378	462633	206447	104297	58291	41583	24577	11422
	النسبة	15.4	30.2	27.7	12.3	6.2	3.5	2.5	1.5	0.7
2005	العدد	205417	481169	398779	176666	84257	43096	31613	19498	7791
	النسبة	14.2	33.2	27.5	12.2	5.8	3.0	2.2	1.3	0.5
2006	العدد	166414	369982	333483	170394	91115	48942	28415	25544	6533
	النسبة	13.4	29.8	26.9	13.7	7.4	4	2.3	2	0.5
2007	العدد	175245	421404	393024	187488	93151	48364	22192	24182	9613
	النسبة	12.7	30.7	28.6	13.6	6.8	3.5	1.6	1.8	0.7
2008	العدد	140000	388000	348000	149000	69000	34000	19000	15000	7000
	النسبة	12.0	33.2	29.8	12.7	5.9	2.9	1.6	1.3	0.6

المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات

-www.ons.dz

الشكل رقم (2-5): نسب البطالة في الجزائر حسب فئات العمر خلال الفترة 2000-2008



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات الجدول السابق

اول ما يلاحظ من خلال الشكل السابق هو انتشار البطالة في اوساط الشباب الذين لا يتجاوز سنهم 35 سنة، حيث تعتبر بطالة هذه الفئة من بين اخطر انواع البطالة التي تعود بالسلب على التنمية الاقتصادية للوطن من جهة و الى انتشار الآفات الاجتماعية من جهة اخرى. ولكن من بين هذه الفئة يمكن التمييز بين مستويين اخطرهما بطالة الشباب بين سن 20 و 30 سنة؛ التي تعتبر متذبذبة خلال فترة الدراسة من سنة الى اخرى، وهذا راجع لكون هذه الفئة تضم الوافدين الجدد لسوق العمل سواء خريجي الجامعات مباشرة او الشباب منهي الخدمة الوطنية حديثاً، حيث عرفت بطالة حملة الشهادات تطوراً كبيراً خاصة في السنوات الاخيرة ويرجع هذا الى عدة اسباب نذكر منه بينها:

- الانتقاء الصعب وعامل الخبرة: حيث اصبح ارباب العمل وخاصة الخواص منهم يحذرون من حملة الشهادات، وذلك راجع للتدني الملحوظ الذي عرفه التعليم العالي و المهني خلال السنوات الاخيرة. وما زاد الطين بلة، ضعف الطلب الخارجي على الايدي العاملة وفي المقابل استيراد الايدي العاملة ذات المستوى و الخبرة العاليين، وذلك راجع لنفس السبب المذكور سابقاً؛
- التقويم الخاطئ لمتطلبات السوق من الايدي العاملة: ويرجع هذا لعدم وجود استراتيجية واضحة تربط التعليم بسوق العمل، حيث اصبح الاعتماد في مخرجات التعليم على الجانب الكمي بدلا من النوعي.

ادت هذه الاسباب الى نمو معدلات البطالة في صفوف هذه الفئة حيث شهد هذا النمو مرحلتين تفصل بينهما سنة 1985، المرحلة الاولى قبل 1985 اين شهدت بطالة حملة الشهادات نمو ضعيف، فقد انتقلت النسبة من 0.2 الى 0.6% خلال سنتي 1977-1985 وهو نمو ضعيف بالمقارنة بالفترة اللاحقة، فبعد سنة 1985 انتقلت النسبة الى 3% سنة 1989 ثم الى 4.4% سنة 1995 لتقفز الى 6.2% سنة 2000. ويعود السبب في الانخفاض قبل سنة 1985 الى الدور الذي كان مسندا لحامل الشهادة من جهة، و المجهودات التي قامت بها الدولة من اجل توظيف هذه الشريحة من جهة اخرى مع العلم ان هاته الفترة عرفت سيطرة كاملة للقطاع العمومي.[1]

[1] اسمهان قيبو، البطالة بين حاملي الشهادات العليا، **الملتقى الوطني الثاني حول واقع التشغيل في الجزائر وآليات تحسينه**، جامعة بن يوسف بن خدة-الجزائر، جوان 2008، ص.ص 68-70.

من جهة اخرى يلاحظ وجود معدلات ضعيفة للبطالة في اوساط الكهول التي لا تتجاوز 4%، و التي تكاد تنعدم في الفئة الاخيرة (اقل من 1%)، وما تجدر الاشارة اليه هو الانخفاض التدريجي للبطالة في هذه الفئات سنة بعد سنة.

6. توزيع البطالة حسب الجنس

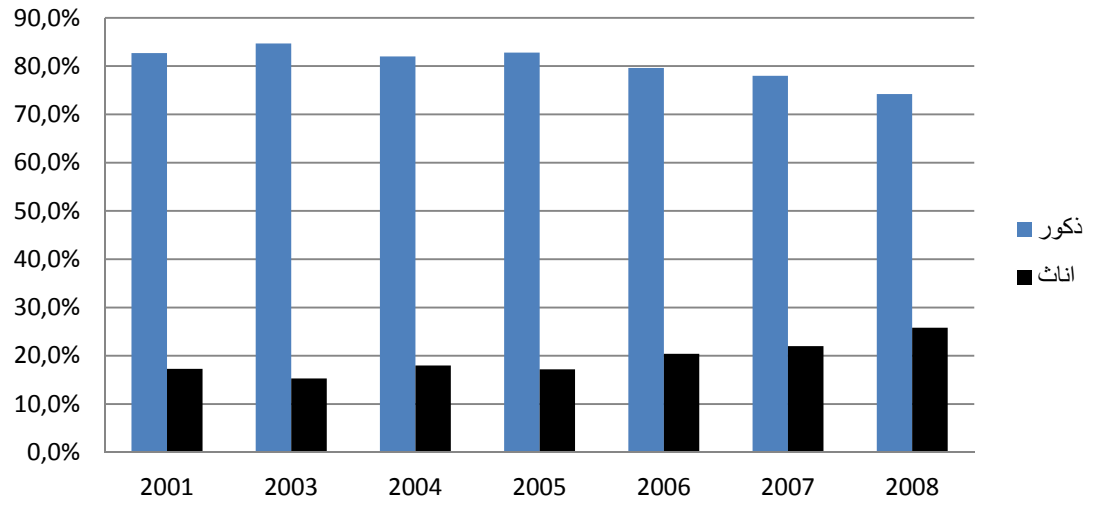
الجدول رقم (2–13): توزيع البطالين في الجزائر حسب الجنس خلال الفترة 2000–2008

	ذكور	النسبة	اناث	النسبة
2001	1934910	82.7	404539	17.3
2003	1759933	84.7	318336	15.3
2004	1370415	82.0	301119	18.0
2005	1199074	82.8	249213	17.2
2006	988288	79.6	252553	20.4
2007	1071975	78.0	302659	22.0
2008	868000	74.2	301000	25.8

المصدر: – الديوان الوطني للإحصائيات
-www.ons.dz

تدل معطيات الجدول على ان البطالة تتفشى في اوساط الذكور اكثر من الاناث. حيث ان حصة الاناث من البطالة يتراوح بين الخمس و الربع تقريباً، ولكن تجدر الاشارة الى ان البطالة في صفوف الذكور تتراجع على العموم (من 1759933 سنة 2003 الى 868000 سنة 2008)، وفي المقابل فإن عدد البطالين النساء بقي في مستويات متقاربة(318336 سنة 2003 الى 301000 سنة 2008). هذ اما يعني انخفاض نسب البطالة في صفوف الذكور على حساب نسب الاناث، وهو ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (2–6): نسب البطالة في الجزائر حسب الجنس خلال الفترة 2000–2008



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات الجدول السابق

من خلال الشكل السابق يمكن ملاحظة انخفاض نسب بطالة الذكور ، حيث ان الاسباب المذكورة سابقاً في تقسيم العمالة حسب الجنس تفسر جزء كبير من هذا الاختلاف بين الفئتين. ضف الى ذلك فإن استراتيجية انشاء مؤسسات مصغرة، صغيرة ومتوسطة شجعت العديد من الشبان حاملي بعض الشهادات المتعلقة بالحرف كالنجارة، الحدادة، البناء، الخزف...الخ على فتح منشئات امتصت اعداد كبيرة من البطالين من جانب الذكور.

7. توزيع البطالة حسب المنطقة الجغرافية

يستعان بهذا التصنيف لمعرفة أي المناطق تنتشر بين سكانها البطالة بشكل اكبر، هل تنتشر بين سكان الحضر اكثر ام بين سكان الريف؟ وذلك للبحث عن اسباب البطالة في كل منطقة، ومحاولة ايجاد الحلول المناسبة. الجدول الموالي يقسم جمهور القوى العاملة غير المشتغلة حسب المنطقة الجغرافية (حضر، ريف).

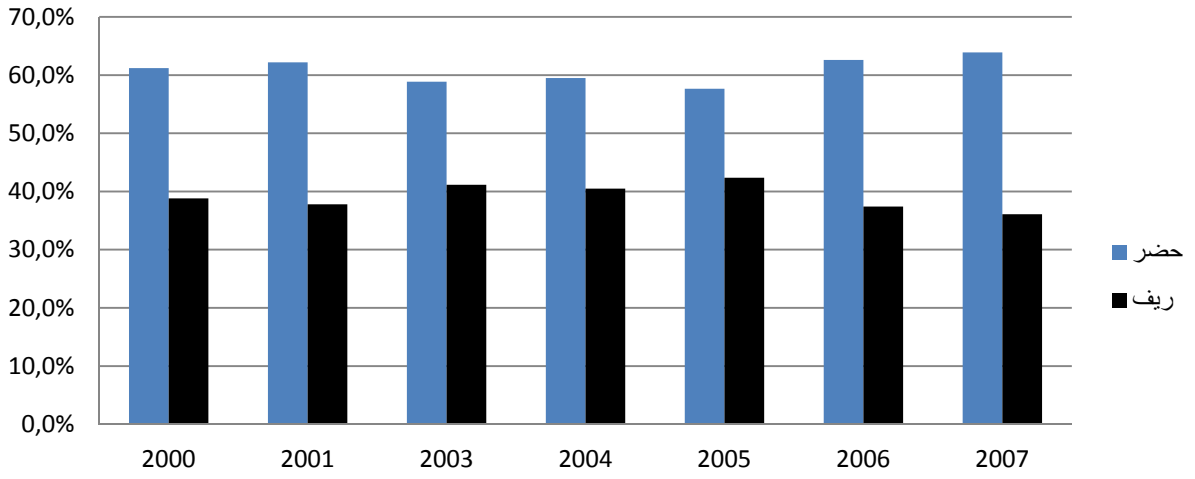
الجدول رقم (2-14): توزيع البطالة في الجزائر حسب المنطقة السكنية خلال الفترة 2000-2008

	حضر	النسبة	ريف	النسبة
2000	1486988	61.2	940738	38.8
2001	1455341	62.2	884108	37.8
2003	1223119	58.85	855151	41.15
2004	943371	59.5	677163	40.5
2005	835056	57.65	613232	42.35
2006	777366	62.6	463475	37.4
2007	878309	63.9	496354	36.1

المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات
-www.ons.dz

من خلال معطيات الجدول السابق يمكن ملاحظة الفوارق في اعداد ونسب البطالة بين سكان الحضر و الريف، حيث تتراوح البطالة في المناطق الحضرية حول نسبة 60% في مقابل 40% بين سكان الريف، وهي تقريباً نفس النسب التي تحصلنا عليها في تقسيم حجم العمالة باستعمال نفس المقياس. والشكل الموالي يوضح النسب المتحصل عليها في شكل اعمدة بيانية.

الشكل رقم (2-7): نسب البطالة في الجزائر حسب المنطقة السكنية خلال الفترة 2000-2008



المصدر: من اعداد الطالب اعتماداً على معطيات الجدول السابق.

يمكن ارجاع ارتفاع معدلات البطالة في المناطق الحضرية عنها في المناطق الريفية، الى ارتفاع عدد سكان الحضر عن عدد سكان الريف، فبارتفاع عدد سكان منطقة ما ترتفع معها معدلات البطالة و العكس صحيح. ايضاً ما حدث خلال التسعينات من اصلاحات هيكلية وما ترتب عنها من تسريح جماعي لعمال المؤسسات الكبيرة (حيث تقع كل المنشئات الصناعية في المناطق الحضرية) ظلت آثاره مصاحبة لسوق العمل لسنوات طويلة، ضف الى ذلك ظاهرة النزوح الريفي –قصد البحث عن وظائف اكثر تناسباً مع متطلبات بعض سكان الريف– زادت من تفاقم ظاهرة البطالة في صفوف سكان الحضر.

المبحث الثاني: جهود الحكومة لمجابهة ظاهرة البطالة

نظرا للأوضاع التي عاشها ولا يزال يعيشها سوق العمل من ارتفاع لمعدلات البطالة، وتدني لمستويات عروض العمل. أصبح على الحكومة التفكير في إجراءات سريعة و ذات تأثير ايجابي على سوق العمل. وذلك بإنشاء العديد من البرامج و السياسات، عن طريق مجموعة متعددة من المصالح، وذلك لتشغيل جمهور البطالين بالإضافة إلى حماية العمال المسرحين من أعمالهم نتيجة لأسباب اقتصادية. و سنحاول في هذا المبحث التطرق إلى أهم المصالح و الهيئات المنشئة من طرف الدولة في المطلب الأول، أما في المطلب الثاني سنستعرض أهم برامج وسياسات مجابهة البطالة وخلق مناصب عمل في الجزائر.

المطلب الأول: مصالح وهيئات التشغيل في الجزائر

اعتمدت الحكومة منذ الاستقلال إنشاء مجموعة من الهيئات و الوكالات الوطنية والتي تضم فروع محلية منتشر عبر أرجاء الوطن، تعنى بتنظيم السوق (سوق العمل) وذلك بالتوفيق بين عارضي و طالبي العمل. حيث تتمثل هذه الهيئات في مجموع مكاتب اليد العاملة الموزعة على التراب الوطني، والمكونة لنظام عام يخضع الى مراقبة هيئات وطنية. في الجزائر تتمثل هذه المصالح و الهيئات في الديوان الوطني لليد العاملة، بالإضافة الى بعض المؤسسات المساعدة.

1. الديوان الوطني لليد العاملة (ONAMO):

ظهر هذا الديوان بعد الاستقلال مباشرة، يتكون من 140 مكتب لليد العاملة موزعة على التراب الوطني، وكانت الوظيفة الأساسية لهذه المصلحة هي تنظيم ومراقبة اليد العاملة المهاجرة نحو أروبا، لكن مع بداية 1973 ومع تحسن الإيرادات أو الجباية البترولية؛ و قصد توقيف هذه الهجرة قامت السلطات الجزائرية بتسطير برامج استثمارية امتصت اليد العاملة القادمة إلى السوق وخاصة في الفترة 1974–1984. ومع حلول الازمة البترولية سنة 1985 اصبحت المؤسسات الاقتصادية عاجزة عن خلق مناصب عمل، مما ادى الى محدودية عمل هذه المصلحة. وعليه فقد عملت السلطات الوصية على تغيير مهام المصلحة، فانبثقت عنها الوكالة الوطنية للتشغيل.[1]

[1] قصاب سعدية، 2006، مرجع سبق ذكره، ص.ص 154+155.

2. الوكالة الوطنية للتشغيل(ANEM):

هي مؤسسة عمومية ذات طابع إداري أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي 90/259 المؤرخ في 1990/9/8 المعدل و المكمل للأمر رقم 71/42 المؤرخ في 1971/6/17، وبذلك فان الوكالة تعتبر من بين أقدم الهيئات العمومية للتشغيل في الجزائر، وتتكون من المديرية العامة، 11 مديرية جهوية وحوالي 165 وكالة محلية. تكمن مهامها الأساسية في تنظيم سوق الشغل وتسيير العرض والطلب من خلال التقريب بين:

- أصحاب العمل وهم كل المؤسسات الاقتصادية التابعة للقطاعين العمومي والخاص؛
- طالبي العمل وهم البطالين من كل الفئات.

فتقوم باستقبال طالبي العمل من الجنسين وتسجيلهم حسب مؤهلاتهم ورغباتهم ومن جهة أخرى تستقبل عروض العمل أو تقوم بزيارات إلى أصحاب العمل قصد الحصول على مناصب جديدة.[1] باستثناء الإدارة العمومية التي يخضع التشغيل فيها لإجراءات أخرى تحت إشراف المديرية العامة للوظيف العمومي.[2] كما تساهم الوكالة في نشر المعلومات حول سوق العمل، هذه المؤسسة تهدف إلى إعادة التخطيط والتنظيم. كما انها لا توجه إلا نسبة قليلة من طلبات و عروض العمل.

في إطار التركيب غير المضبوط لتطور سوق العمل، تعطي هذه الوكالة معلومات لهذا السوق مضمونها يعكس مستوى النشاط. وبهذا فهي تساهم في تقديم جزء من المعلومات المستعملة في القرارات الاستراتيجية.[3]

وقد جاء القانون رقم : 90/04 المؤرخ في : 25 ديسمبر 2004 المتعلق بتنصيب العمال ومراقبة الشغل ليعزز مكانة و دور الوكالة بصفتها الهيئة العمومية التي تضمن تنصيب العمال وتشغيلهم باستثناء الأماكن التي لا توجد بها هياكل الوكالة أين رخص للبلديات استثناء ان تقوم بهذا الدور في حدود اختصاصاتها الإقليمية. استفادت الوكالة من مخطط تأهيل وإعادة الاعتبار يهدف أساسا إلى تحقيق ما يلي:

- تدعيمها بالإمكانيات لتصفية كل المشاكل التي تعيق سيرها مع توحيد دعائم التسيير والتدخل في سوق الشغل؛
- اتخاذ إجراءات عصرنة طرق تسييرها وتدخلها تماشيا مع التطورات التكنولوجية الراهنة؛
- تطوير وتحسين الخدمات التي تقدمها للمتعاملين معها سواء طالبي العمل أو أصحاب العمل.[4]

وقد تم تسجيل تطوراً ملحوظاً في التنصيبات المحققة لدى المتعاملين الاقتصاديين للقطاعين العام والخاص. حيث انتقل عدد التنصيبات من 64.092 سنة 2005 إلى 125.645 سنة 2007 و إلى 162.290 سنة 2008 ليصل إلى 170.858 سنة 2009.[1]

---

[1] اسماعيل بن قانة، دراسة قياسية للطلب على العمل في الجزائر (للفترة بين 1970-2009)، **مقال معروض للنشر في مجلة الباحث**، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة، 2009-2010، ص 22.

[2] محمد قرقب، عرض حول التوجيه و الإرشاد في برامج و أجهزة التشغيل بالجزائر، **الندوة الإقليمية عن دور الإرشاد والتوجيه المهني في تشغيل الشباب**، منظمة العمل العربية، طرابلس: 11 – 13/ 7/ 2005، ص 7.

[3] Mohamed Saïd Musette et autre, **marché du travail et emploi en Algérie**, organisation international du travail, bureau de l'OIT a Alger, Alger, octobre 2003, p 51.

[4] محمد قرقب، مرجع سبق ذكره، ص.ص 7+8.

3. الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (ANGEM):

تتكفل الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بتقديم هذا النوع من الخدمات، والتي أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 04-14 المؤرخ في 22 جانفي 2004، وهي تمثل إحدى أدوات تجسيد سياسة الحكومة فيما يخص محاربة البطالة وعدم الاستقرار، وتتمثل مهامها الأساسية في:[2]

- تسيير جهاز القرض المصغر وفق التشريع والتنظيم المعمول بهما؛
- تدعيم المستفيدين وتقديم لهم الاستشارة ومرافقتهم في تنفيذ أنشطتهم؛
- تبلغ المستفيدين أصحاب المشاريع المؤهلة بمختلف الإعانات التي تمنح لهم؛
- تضمن متابعة الأنشطة التي ينجزها المستفيدون مع الحرص على احترام بنود دفاتر الشروط التي تربطهم مع الوكالة؛
- تساعد المستفيدين، عند الحاجة لدى المؤسسات والهيئات المعنية بتنفيذ مشاريعهم.

لذا ولأجل ضمان المهام المسندة إليها، تبنت الوكالة نموذج تنظيمي لا مركزي 49 تنسيقية ولائية (منها 2 بالجزائر العاصمة) ومرافق واحد لكل دائرة، هذا النموذج يمكن من تنفيذ العمل الجواري وتقصير الآجال لاتخاذ القرارات السريعة المناسبة.

تقدم الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر قروضا تتراوح كلفتها من 30000دج لخلق نشاط عن طريق شراء المواد الأولية، وبين 40000 إلى 500000 دج لخلق نشاط عن طريق اقتناء عتاد صغير أو مواد أولية، يتم تسديده على مدى 12 إلى 60 شهر (من سنة إلى خمسة سنوات)، ومن أجل تعزيز النشاط الاجتماعي للوكالة، قامت الدولة بإنشاء صندوق الضمان المشترك للقروض المصغرة عن طريق المرسومين التنفيذيين 04-16 و05-02 المؤرخين في 2004/01/22 و2005/01/03، هذا الصندوق يضمن للبنوك تعويض 85% من القروض التي تمنحها للمستفيدين الذين يقدمون مشاريع تتراوح كلفتها بين 100000 و400000 دج.

أما بالنسبة لمعدلات الفائدة المفروضة، فتمنح قروض بنكية مخفضة للمستفيدين من 10 إلى 20% من المعدل التجاري المطبق من طرف البنوك والمؤسسات المالية، والفارق مع معدل الفائدة الحقيقي تتحمله الوكالة، كما يمكن أن تمنح كذلك سلفة بدون فائدة قدرها 25% من الكلفة الإجمالية للمشروع إذا كانت هذه الأخيرة تتراوح ما بين 100000 دج و400000 دج وقد ترتفع هذه النسبة إلى 27% من الكلفة الإجمالية للمشروع، إذا كان المستفيد حاملا لشهادة أو وثيقة معادلة معترف بها أو إذا أنجز النشاط في منطقة خاصة في الجنوب أو الهضاب العليا، كما يمكن كذلك أن تمنح سلفة بدون فائدة لشراء المواد الأولية، مقدرة بـ 90% من الكلفة الإجمالية والتي لا يمكن أن تفوق 30000دج.

بصفة عامة يتم التمويل بالقروض المصغرة كالتالي:

---

[1] الطيب لوح، تقييم أجهزة ترقية التشغيل وتسيير سوق التشغيل وآفاق تطوره، **ملتقى جهوي وسط لإطارات قطاع التشغيل**، وزارت العمل والتشغيل و الضمان الاجتماعي، الجزائر، 2010/6/9، ص 6.

[2] ANGEM, **Présentation de l'ANGEM**, janver 2010,
http://www.angem.dz/index.php?option=com_content&view=article&id=86&Itemid=96

- في حالة شراء المواد الأولية التي لا تتجاوز كلفتها 30000دج تمول بنسبة 90% وبدون فائدة وتكون المساهمة الشخصية 10% من الكلفة الإجمالية.
- في حالة المشاريع التي تتراوح تكلفتها بين 50000 إلى 100000 دج تمول بقروض تقدر بـ 95 إلى 97 % من تكلفة المشروع وبمعدلات فائدة مخفضة من 10 إلى 20% من معدلات الفائدة التجارية المطبقة من طرف البنوك والمؤسسات المالية، وتكون المساهمة الشخصية تتراوح بين 3 إلى 5% من قيمة المشروع.

أما بالنسبة للمشاريع التي تتراوح قيمتها بين 100000 دج إلى 400000 دج فتمول بقروض تقدر ب 70% من تكلفة المشروع وبمعدل فائدة مخفض من 10 إلى 20% من معدلات الفائدة التجارية المطبقة من طرف البنوك والمؤسسات المالية، وبقروض بدون فائدة ب 25% إلى 27% من قيمة المشروع، أما المساهمة الشخصية فتقدر ب 3 إلى 5% من قيمة المشروع.[1]

وقد شهد عدد الملفات المودعة لدى المصلحة تطوراً ملحوظاً منذ سنة 2005، اغلب هذه الملفات تخص قطاع الصناعة التقليدية تليها الخدمات ثم الزراعة فالصناعة وقطاع البناء و الاشغال العمومية. والجدول الموالي يبين تطور عدد الملفات المودعة لدى المصلحة:

الجدول رقم(2-15): تطور عدد الملفات المودعة لدى ANGEM خلال 2005-2009.

السنة	2005	2006	2007	2008	2009
عدد الطلبات	41923	102026	115364	172505	241490

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على المعطيات في الصفحة:
http://www.angem.dz/index.php?option=com_content&view=article&id=143%
3Abilan- de-la-demande&catid=65%3Arealisations-angem&showall=1(janver 2010)

قدمت الوكالة قروض مصغرة بأنواع مختلفة عبر الوطن، وكان العدد الإجمالي للقروض المقدمة يقدر بـ 19465 قرض بمبلغ 132 مليون دج موزع على الولايات على حسب احتياجات سكان كل ولاية حتى سنة 2007.[2] اما بالنسبة لمناصب الشغل المنشئة فهي ملخصة في الجدول الموالي:

الجدول رقم(2-16): التطور الاجمالي للوظائف النشئة لدى ANGEM خلال 2005-2009.

السنة	2005	2006	2007	2008	2009
عدد الوظائف	4994	38325	64171	127320	218421

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على المعطيات في الصفحة:
http://www.angem.dz/index.php?option=com_content&view=article
&id=145:emplois-crees&catid=65:realisations-angem (janver 2010).

[1] آيت عكاش سمير، ناصر المهدي، القروض المصغرة ودورها في محاربة الفقر، **اسم الملتقى مجهول**، جامعة سعد دحلب ، البليدة، الجزائر، 2007، ص.ص 8+9.
[2] المرجع السابق، ص 9.

4. الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب (ANSEJ):

تعتبر الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب هيئة عمومية ذات طابع إداري، جاءت خلفا للديوان الوطني لليد العاملة، وذلك بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 259/90 المؤرخ في 8 سبتمبر 1990 المعدل والمتمم للأمر رقم 42/71 المؤرخ في 17 جوان 1971 المتضمن تنظيم الديوان السابق الذكر.[1] من الأهداف الأساسية لهذا الجهاز :

- تشجيع خلق النشاطات من طرف الشباب أصحاب المبادرات؛
- تشجيع كل الاشكال والاجراءات الرامية إلى ترقية تشغيل الشباب؛

وبذلك يمكن باختصار تقديم المهام الأساسية للوكالة على النحو التالي:

- تقديم الدعم و الاستشارة لأصحاب المبادرات لإنشاء مؤسسات مصغرة في مختلف مراحل المشروع.
- إعلام المستثمر الشاب بالقوانين المتعلقة بممارسة نشاطه.
- إبلاغ أصحاب المبادرات المقبولة بالدعم الممنوح لهم و الامتيازات المقررة في جهاز المؤسسات المصغرة.
- ضمان متابعة ومرافقة المؤسسات المصغرة سواء خلال فترة الإنجاز أو بعد الاستغلال وحتى في حالة توسيع النشاط.

الجهاز موجه للشباب البطال من:

- أصحاب المبادرات للاستثمار في مؤسسة مصغرة الذين يظهرون استعداداً وميولاً وتتراوح أعمارهم بين 19-35 سنة؛
- يمتلكون مؤهلات مهنية أو مهارات فنية في النشاط الذي يقترحونه؛
- كذلك الاستعداد للمشاركة بمساهمة شخصية في تمويل المشروع.

وباستثناء النشاطات التجارية البحتة، فإن الجهاز يمول كل نشاطات الإنتاج والخدمات مع مراعاة عامل المردودية في المشروع بحجم استثماري قد يصل حتى : 10 مليون دينار جزائري، أما الصيغ التمويلية فهي كالتالي:

- قرض بدون فوائد من الوكالة؛
- قرض بفوائد مخفضة من البنك؛
- مساهمة شخصية من صاحب المبادرة تحدد وفقا للمبلغ الإجمالي للمشروع.

كما تلعب الوكالة دورا توجيهيا وإعلامياً كبيراً بفضل شبكتها المتكونة من 53 فرع عبر كامل ولايات الوطن. تمول الوكالة المشاريع حسب المستوى وطريقة التمويل نلخصها في الجداول الموالية:

الجدول رقم (2-17): الهيكل المالي للتمويل الثنائي لدى ANSEJ

	قيمة الاستثمار	قرض بدون فائدة	مساهمة شخصية
المستوى الأول	اقل من 2.000.000 دج	%25	%75
المستوى الثاني	2.000.000- 4.000.000 دج	%20	%80

المصدر: من اعداد الطالب اعتماداً على منشورات المؤسسة

[1] منشورات الوكالة الوطنية لدعم و تشغيل الشباب.

الجدول رقم (2-18): الهيكل المالي للتمويل الثلاثي لدى ANSEJ

	قيمة الاستثمار	قرض بفائدة (البنك)	قرض بدون فائدة	مساهمة شخصية
المستوى الأول	أقل أو يساوي2.000.000 دج	%70	%25	% 05
المستوى الثاني	من2.000.000دج إلى 10.000.000دج	%70	%20	% 10

المصدر: من اعداد الطالب اعتماداً على منشورات المؤسسة.

تمكنت الوكالة من تحقيق نتائج إيجابية في ظرف زمني قصير نسبيا. تجلى ذلك في إنشاء أكثر من 68.000 مؤسسة مصغرة من طرف الشباب خلال ستة سنوات و التي مكنت بدورها إنشاء أكثر من 135.000 منصب شغل دائم بحجم استثماري إجمالي يفوق : 1.4 مليار دولار.[1]

5. الصندوق الوطني للتأمين على البطالة(CNAC):

انشاء الصندوق الوطني للتأمين على البطالة سنة 1994 بمقتضى المرسوم التشريعي رقم 94-11 المؤرخ في 26 ماي 1994 كمؤسسة عمومية للضمان الإجتماعي تحت وصاية وزارة العمل و التشغيل و الضمان الإجتماعي تعمل على تخفيف الآثار الناجمة عن تسريح العمال الأجراء لأسباب اقتصادية[2] وفقا لمخطط التعديل الهيكلي، عرف الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة في مساره عّدة مراحل مخصصّة للتكفل بالمهام الجديدة المخوّلة من طرف السلطات العمومية. وقد تم تسجيل اكبر موجة تسجيل في نظام التامين عن البطالة خلال الفترة 1996-1999، ومنذ تلك الفترة بدء منحنى الانتساب في التقلص.[3]

يزود الصندوق بمصالح مركزية ومصالح محلية تتهيكل في وكالات جهوية و ولائية، يحدد الوزير المكلف بالضمان الاجتماعي قرار التنظيم الداخلي للصندوق وعدد الوكالات واختصاصها الإقليمي وتنظيمها بناءاً على اقتراح المدير العام وبعد مصادقة المجلس الإداري للصندوق على ذلك.[4] حيث يتوزع عبر ارجاء الوطن 13 وكالة جهوية و48 وكالة ولائية، لكلّ وكالة جهوية وكالة أو عدّة وكالات ولائية فرعية.[5]

لا ينحصر نظام التأمين عن البطالة في دفع تعويض للأجير الذي فقد بصفة لا إرادية منصب عمله فقط وإنما أيضا في بعث إجراءات إحتياطية لتكثيف فرص رجوعه إلى العمل بـ:

- المساعدة على البحث عن الشغل؛
- دعم العمل الحرّ؛
- التكوين بإعادة التأهيل.

[1] محمد قرفب، مرجع سبق ذكره، ص.ص 15+16.

[2] المرسوم التشريعي رقم 94-11 المؤرخ في 15 ذي الحجة 1414 الموافق 26 مايو 1994، يحدث التأمين عن البطالة فائدة الاجراء الذين قد يفقدون عملهم بصف لا ارادية لأسباب اقتصادية.

[3] الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة، تعريف الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة، جانفي 2010، httpwww.cnac.dzdefault.aspxid=250

[4] المادة 06 من المرسوم التنفيذي رقم 188/94 المؤرخ في 26 محرم عام 1415، الموافق لـ 06 يوليو سنة 1994، المتضمن القانون الأساسي للصندوق الوطني للتأمين عن البطالة.

[5] الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي، **التنظيم و التوزيع**، افريل 2010، http://www.cnac.dz/default.aspx?id=249

- **تعويض البطالة:**

ابتداء من سنة 1994 ، شرع الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة في تطبيق نظام تعويض البطالة لفائدة العمال الأجراء الذين فقدوا مناصب شغلهم بصفة لا إرادية و لأسباب اقتصادية. وقد استفاد من هذا الاجراء ولغاية أواخر سنة 2006 ما يقارب 189.830عاملا مسرحًا من مجموع 201.505 مسجّلاً، أي بنسبة إستيفاء 94 بالمئة.

كما وصل عدد المستفيدين الذين تّم توقيف تعويضاتهم جراء عودتهم إلى العمل بعقود محدّدة المدّة أو بقاءهم بالمؤسّسات المؤهلة للتصفية الى 275 5 مستفيدًا. وقد شهدت اكبر موجة تسجيل في نظام التأمين عن البطالة خلال الفترة 1996-1999 التي سايرت تنفيذ إجراءات مخطط التعديل الهيكلي.

- **الإجراءات الإحتياطية :**

إنطلاقاً من سنة 1998 إلى غاية سنة2004، قام الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة بتنفيذ إجراءات إحتياطية بإعادة إدماج البطالين المستفيدين عن طريق المرافقة في البحث عن الشغل و المساعدة على العمل الحرّ تحت رعاية مستخدمين تّم توظيفهم و تكوينهم خصيصا لهذا الشأن، وبهذا تمّ تسجيل النتائج الآتية:

- 11.583 بطّالا تّم تكوينهم في مجال تقنيات البحث عن الشغل؛
- 2.311 بطالا تمت مرافقتهم في إحداث مؤسّساتهم المصّغرة؛
- 12.780 بطّالا تابعوا منذ سنة 1998 تكوينات لإكتساب معارف جديدة تؤهلهم لإعادة الإدماج في حياتهم المهنية.

و منذ سنة 2004، و بتقلّص عدد المسجّلين في نظام التأمين عن البطالة، تّم تسطير التكوين بإعادة التأهيل لصالح البطالين ذوي المشاريع و المؤسّسات المدمجة في إجراءات ترقية التشغيل.[1] وعلى العموم تتمثل صلاحيات الصندوق في إطار القوانين والتنظيمات المعمول بها فيما يلي:

- يضبط باستمرار بطاقة المنخرطين ويضمن تحصيل الاشتراكات المخصصة لتمويل أداءات التأمين عن البطالة ورقابة ذلك ومنازعاته؛
- يسير الأداءات المقدمة بعنوان الخطر الذي يغطيه؛
- يساعد ويدعم بالاتصال مع المصالح العمومية للتشغيل إدارتي البلدية والولاية؛
- إعادة دمج البطالين المستفيدين قانونيا من أداء التأمين عن البطالة في الحياة العملية؛
- ينظم الرقابة التي ينص عليها التشريع المعمول به في مجال التأمين عن البطالة؛
- يؤسس ويحفظ صندوق الاحتياط، ويمكنه من مواجهة التزاماته إزاء المستفيدين في جميع الظروف؛
- يساهم الصندوق في نطاق مهامه وبالاتصال مع المؤسسات المالية والصندوق الوطني لترقية التشغيل في تطوير واستحداث أعمال لفائدة البطالين الذين يتكفل بهم لا سيم من خلال ما يأتي :
- التمويل الجزئي للدراسات المتعلقة بالأشكال غير النموذجية للعمل والأجور وتشخيص مجالات التشغيل؛

[1] الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي، تعريف الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة، افريل 2010، http//www.cnac.dzdefault.aspxid=250

- التكفل بالدراسات التقنية الاقتصادية لمشاريع استحداث الأعمال الجديدة لفائدة البطالين الذين يتكفل بهم ويتم ذلك بالاتصال مع المصالح العمومية للتشغيل؛
- تقديم المساعدة للمؤسسات التي تواجه صعوبات في أعمالها من أجل المحافظة على مناصب الشغل حسب الأشكال والصيغ المقررة بموجب الاتفاقية.

بموجب القانون رقم 06-21 المؤرخ في 2006/12/11 المسند بالمرسوم التنفيذي رقم 07-386 المؤرخ في 2007/12/05، انشاء جهاز اخر يهم بترقية التشغيل، حيث يسمح هذا الجهاز للصندوق بالتكفل بالتمويل الموجه لتخفيف الاعباء الاجتماعية لفائدة مستخدمي القطاع الاقتصادي الذين ينوون توظيف عمال جدد او تكوين عمالهم الاجراء. ومن ثم فان تقليص كلفة احداث منصب شغل يسهم في محاربة العمل غير المصرح به، يحفز الاستثمار، يحسن معدلات اشتراكات الضمان الاجتماعي عن طريق توسيع قاعدته الإسهامية.[1]

6. وكالة ترقية ودعم الاستثمارات (APSI)

أنشئت كهيئة حكومية تحت إشراف رئيس الحكومة بموجب المرسوم 12-93 المتعلق بترقية الاستثمار الصادر سنة 1993.[2] مكلفة بمساعدة أصحاب المشاريع لإكمال المنظومة الإجرائية المتعلقة بإنشاء استثماراتهم من خلال إنشاء شباك موحد يضم الإدارات والمصالح المعنية بالاستثمارات وإقامة المشروعات، وذلك بغية تقليص آجال الإجراءات الإدارية والقانونية لإقامة المشروعات بحيث لا تتجاوز 60 يوم. وتتمثل مهام الوكالة فيما يلي:

- متابعة الاستثمارات وترقيتها؛
- تقييم الاستثمارات وتقديم القرارات المتعلقة بمنح أو رفض الامتيازات؛
- التكفل بكل أو بعض النفقات المتعلقة بإنجاز الاستثمارات؛
- تقديم التسهيلات الجمركية الخاصة بوسائل الإنتاج والمواد الأولية؛
- مراقبة ومتابعة الاستثمارات في إطار الشروط والمواصفات المحددة.[3]

والجدير بالذكر ان حجم المشاريع الاستثمارية التي تمت في اطار هذا القانون و التي تم التصريح بها من طرف الوكالة خلال الفترة 1993-2001 قد بلغ 283.278 مليون د.ج لـ440 مشروع واستحداث ما يعادل 51909 منصب شغل. و الجدول الموالي يبين هته الاحصائيات بالتفصيل:[4]

الجدول رقم(2-19): تطور الاستثمارات ومناصب الشغل لدى APSI.

السنة	قيمة الاستثمار (مليون د.ج)	عدد المشاريع	عدد مناصب العمل	نسبة قيمة الاستثمار الى الناتج الداخلي الخام %
1994	9.036	61	8747	0.70
1995	19.871	17	2550	1.13

[1] الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة، **نشاطات ومهام**، النشرية الشهرية للصندوق الوطني للتأمين عن البطالة، العدد 33، جانفي/فيفري/مارس 2008، الجزائر، 2008.

[2] المرسوم التنفيذي رقم 12/93 الصادر في 1993/10/05، المتعلق بترقية الاستثمارات.

[3] لخلف عثمان، **واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وسبل دعمها وتنميتها**، دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه دولة، غير منشورة، 2003، ص284.

[4] جمال عمورة، دور تطوير وتشجيع الاستثمار في امتصاص البطالة ، منتدى التمويل الاسلامي، جانفي 2010، http://islamfin.go-forum.net/t2619-topic

1996	16.810	49	6070	0.74
1997	21.371	59	6378	0.88
1998	18.902	51	5902	0.77
1999	26.699	60	5957	0.94
2000	51.826	100	11696	1.40
2001	118.819	43	4609	3.16
المجموع	283.278	440	51909	/

المصدر: – جمال عمورة، مرجع سابق؛

– النسب من اعداد الطالب.

من خلال الجدول السابق يمكن الملاحظة ان اعلى نسبة لاستحداث مناصب الشغل (23%) كانت سنة 2000 ويرجع هذا الى ارتفاع عدد المشاريع خلال تلك السنة (100 مشروع) مقارنة بالسنوات الاخرى، لكن على العموم يبقى هذا العدد ضئيل جدا ولا يستوفي نصيبه مما يتطلبه سوق العمل، وذلك لاستحداثه عدد قليل من مناصب الشغل. يمكن ارجاع السبب في ذلك الى انخفاض قيم الموارد المالية المخصصة، فهي لا تمثل سوى نسب تكاد تنعدم من اجمالي الناتج الداخلي الخام (PIB).

7. الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI):

بمقتضى الأمر الرئاسي رقم 01-03 والمتعلق بتطوير الاستثمار انشئت الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار لتحل محل الوكالة الوطنية لدعم ومتابعة الاستثمار سابقا APSI في 20أوت 2002، وهي مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تعنى بخدمة المستثمرين الوطنيين والأجانب على حد سواء، وتعتبر هذه الوكالة – خصوصا ان الجزائر تشهد تحولا اقتصاديا عميقا باتجاه اقتصاد السوق والانفتاح على رأس المال الخاص ضمن إطار إعادة الهيكلة– الأداة الأساسية للتعريف بفرص الاستثمار القائمة والترويج بها واستقطاب رؤوس الأموال والاستثمارات الأجنبية المباشرة.

وترتبط إداريا بصفة مباشرة برئاسة الحكومة، ومهمتها تسهيل الاستثمار وتبسيط الإجراءات إلى أقصى الحدود الممكنة اتجاه المستثمر، وكذا التعريف بفرص الاستثمار في الجزائر، كما أنها تجسد تنفيذ برنامج الإصلاح الاقتصادي وتحرير الاستثمارات الخاصة الوطنية والأجنبية من خلال مساعدة المستثمرين على إنجاز مشاريعهم وتوفير كل المعطيات لهم خاصة حول ما تعلق الأمر بالمحيط الاقتصادي ومناخ الاستثمار، والعمل على تطوير وترقية مجالات وأنماط أخرى جديدة التي ينطوي عليها الاستثمار. وضمن هذا الإطار فهي تتولى المهام التالية:[1]

- تستقبل و تنصح و تصطحب المستثمرين على مستوى هياكلها المركزية و الجهوية؛
- تطلع المستثمرين من خلال خاصة موقعها على الانترنيت و ركائزها الدعائية و مختلف نقاط الاستعلامات بمناسبة ظواهر اقتصادية منظمة في الجزائر و في الخارج؛
- تضفي الطابع الرسمي على المزايا التي ينص عليها نظام التشجيع و ذلك بإنصاف و في آجال قصيرة؛

[1] الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، مهام الوكالة، فيفري 2010، http://www.andi.dz/ar/?fc=mission

- تحرص على التنفيذ المتفق عليه مع مختلف المؤسسات المعنية (الجمارك، الضرائب...الخ) لقرارات التشجيع على الاستثمار؛
- تساهم في تنفيذ سياسات و استراتيجيات التنمية بالتآزر مع القطاعات الاقتصادية المعنية.

لقد تجسد الانتقال من وكالة ترقية و دعم و متابعة الاستثمار إلى الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار في تعديلات على مستوى الإطارات المؤسساتية و التنظيمية و المتمثلة في:

- إنشاء المجلس الوطني للاستثمار، وهو هيئة يترأسها رئيس الحكومة مكلفة باستراتيجيات و أولويات التطوير؛
- إنشاء هياكل جهوية للوكالة و التي تساهم بالتشاور مع الفاعلين المحليين في التنمية الجهوية؛
- إرساء لجنة طعن مكلفة باستقبال شكاوي المستثمرين و الفصل فيها؛
- مراجعة نظام التحفيز على الاستثمار؛
- تخفيض آجال الرّد للمستثمرين من 60 يوما إلى 72 ساعة؛
- إلغاء حد التمويل الذاتي المطلوب من أجل الحصول على المزايا؛
- تبسيط إجراءات الحصول على المزايا.[1]

ادت هذه التعديلات على مستوى الجهاز بنتائج افضل من سابقتها في وكالة ترقية ودعم الاستثمار، وتجلى ذلك في حجم الاستثمارات، عدد المشاريع بالإضافة الى الاعداد المقبولة من مناصب الشغل المستحدثة، حيث يمكن تلخيص ذلك في الجدول الموالي:

الجدول رقم(2-20): تطور الاستثمارات ومناصب الشغل لدى **ANDI**.

السنة	قيمة الاستثمار (مليون د.ج)	عدد المشاريع	عدد مناصب العمل	نسبة قيمة الاستثمار الى الناتج الداخلي الخام %
2002	368882	3109	96545	0.91
2003	490459	7211	115739	1.04
2004	386402	3484	74173	0.70
2005	511529	2255	78951	0.74
2006	707730	6975	123583	0.90
2007	932101	11497	157295	1.09
2008	2401890	16925	196754	1.98
2009	907882	19729	155905	/
المجموع	**6706875**	**71185**	**998945**	/

المصدر: - الوكالة الوطنية للاستثمار، بيانات التصريح بالاستثمار، فيفري 2010، http://www.andi.dz/ar/?fc=b_declare

- النسب من حساب الطالب.

[1] الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، من نحن، فيفري 2010، http://www.andi.dz/ar/?fc=apropos

يمكن تفسير هذا التطور على مستوى الجهاز على انه تزامن مع مخطط الانعاش الاقتصادي 2001- 2004 والمخطط الموالي 2005-2009 حيث ارتبطا بموجة ارتفاع اسعار البترول خلال تلك الفترة، سمح للحكومة بمنح مساعدات ومزايا من شأنها التشجيع على فتح مشاريع جديدة او توسيع وتطوير مشاريع قديمة، وقد وصل عدد المشاريع منذ انطلاق عمل الوكالة حتى سنة 2009 الى 71185 مشرع حصّل ما يقارب مليون منصب شغل.

المطلب الثاني: سياسات التشغيل ومحاربة البطالة

مع اشتداد أزمة البطالة نهاية الثمانينات، أصبح من المفترض على الحكومة في التفكير في مجموعة من السياسات و الإجراءات و التي من شأنها التخفيف من المعدلات الرهيبة للبطالة التي دقة ناقوس الخط. كانت السياسات المتبعة من طرف الدولة تهدف في بعض الأحيان إلى إنشاء مناصب شغل دائمة و إلى مؤقتة في البعض الآخر، كما كانت تهدف إلى إنشاء مناصب شغل مباشرة أو منح قروض لتشجيع الاستثمار لمختلف فئات المجتمع.

1. برنامج الشغل المأجور بمبادرة محلية (ESIL):

رسم لهذا البرنامج وظيفة مضاعفة في سوق الشغل، الأولى تتعلق بمحاولة خلق مكثف لمناصب عمل ولو كانت مؤقتة، أما الوظيفة الثانية فهي متعلقة بإسناد هذه الورشات لمقاولات صغيرة خاصة في محاولة لتطوير وتنمية المؤسسات الصغيرة في ميدان البناء، الري، الغابات وصيانة المنشآت القاعدية، ومن المعروف أن هذه القطاعات تعتبر من أهم مصادر خلق مناصب العمل.[1]

انشئ هذا الجهاز سنة 1997 ويهدف إلى المعالجة الاقتصادية للبطالة خاصة بطالة الشباب، و المساعدة الاجتماعية لفئات المجتمع المحرومة. كما يهدف إلى انشأ عدد كبير من مناصب الشغل المؤقتة من خلال تنظيم ورشات عمل تخص العناية بشبكات الطرقات و الري و المحافظة على البيئة و الغابات. حيث تكون هذه المناصب عبارة عن نشاطات بسيطة لا تستدعي مستوى عال من التقنية ولا معدات ضخمة، حيث يشترط أن تمثل كتلة الأجور 60% من تكلفة المشروع، وتتم هذه النشاطات من خلال الاتفاق بين الوزارات المعنية وهي:

- الوزارة الكلفة بالعمل؛
- الوزارة المكلفة بالتنمية العمرانية؛
- وزارة الداخلية و الجماعات المحلية.

وقد تم تطبيق هذا البرنامج على مرحلتين:

المرحلة الأولى (1997-2000): حيث قام البنك الدولي للإنشاء و التعمير بتمويل هذا البرنامج من خلال قرض خارجي قيمته 50 مليون دولار(اي ما يعادل 4.13 مليار دج) لـ 3846 ورشة، وتخص مشاريع الميادين الكبيرة المستعملة لليد العاملة:

- الأشغال العمومية –الطرقات-(24%)؛

[1] علي موسى رابح، **مقاربة لتحديد إشكالية العمل خلال مرحلة الانتقال إلى اقتصاد السوق-سوق للشغل ام سوق للمؤسسة-**، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم علم الاجتماع، جامعة الجزائر، 2001، ص 100.

- الزراعة (30%)؛
- منشآت الري الصغر(24.3%) ؛
- العمران وأشغال التهيئة(3.5%).

خلال هذه المرحلة تم تشغيل 140000 شخص من بينهم 42000 منصب شغل دائم.

المرحلة الثانية (2001–2004): في هذا الصدد استفادة وكالة التنمية الاجتماعية من غلاف مالي قدره 9 مليار دج لإنشاء حوالي 22000 منصب شغل ثابت سنويا باعتبارها الوكالة المسيرة لهذا البرنامج. حيث تميز الموظفون في هذا الجهاز بما يلي:

- 3/2 من الأشخاص الموظفون يقل سنهم عن 30 سنة؛
- تراوح المستوى التعليمي للموظفين بين ثانوي وجامعي؛
- 70% من عمال الورشات لا يتجاوز سنهم 40 سنة.[1]

2. عقود ما قبل التشغيل (CPE):

لوحظ من خلال البرامج السابق أنها تخلو من تحفيزات تخص الشباب المتحصلين على شهادات عليا ومتوسطة، الوافدين إلى سوق العمل لأول مرة و الذين لا يملكون خبرة أو تجربة مهنية. فظهرت سياسة جديدة تسمى بـ "عقد ما قبل التشغيل".

وضع البرنامج حيز التنفيذ بموجب المرسوم رقم : 402/98 المؤرخ في 1998/12/02، و يهدف إلى زيادة العروض وتشجيع وتسهيل إدماج المتحصلين على شهادات علمية في سوق الشغل من خلال الفرصة التي يمنحها إياهم عقد ما قبل التشغيل في اكتساب تجربة تساعدهم على الإدماج النهائي لدى أصحاب العمل وهم كل الهيئات والمؤسسات العمومية والخاصة.[2] وتتكفل الدولة بالأجور الأساسية للمدمجين مع تكاليف التغطية الاجتماعية طيلة مدة عقد ما قبل التشغيل الذي يمكن أن يصل إلى سنتين، كما يستفيد المدمج من نظام العلاوات يدفع من طرف صاحب العمل

يقوم الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب بتمويل هذا الجهاز باعتباره جهاز الإدماج المهني للشباب، وتقوم الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب بتسيير هذا الجهاز، ويتبع مركز هذا الجهاز لدى وكالة التنمية الاجتماعية فيما يخص التسيير في إطار خاص بموجب اتفاق مع الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب المبرم في جوان 1998. يخص هذا البرنامج مكافحة البطالة في أوساط الشباب الحائزين على شهادة التعليم العالي، إضافة إلى المعاهد الوطنية للتكوين تقني سامي. ويتم تمويل عقود ما قبل التشغيل من حساب الخزينة الخاص و المحدد كما يلي:

- يتقاضى الحائزون على شهادة جامعية أجراً قدره 6000 دج شهريا بالنسبة للسنة الأولى، و4500 شهريا عند تمديد الفترة التي لا تتجاوز 6 أشهر؛

[1] حنان بقاط، مرجع سبق ذكره، ص 87.

[2] محمد قرقب، مرجع سبق ذكره ، ص 11.

- يتقاضى التقنيون الساميون أجراً قدره 4500 دج شهريا بالنسبة للسنة الأولى، و 3000 شهريا عند تمديد الفترة التي لا تتجاوز 6 أشهر.

وتنقسم الأهداف التي سطرها البرنامج إلى قسمين:

أ- بالنسبة للشباب البطال:

- محاولة إدراج خريجي الجامعات للتكوين قصير وطويل الأجل في سوق العمل بشكل يتلاءم مع مؤهلاتهم ومستوياتهم التعليمية؛
- تمكين هذه الفئة من اكتساب الخبرة المهنية الكافية لإدماجهم؛
- زيادة إمكانية توفير فرص عمل دائمة بعد انقضاء المدة القانونية للعقد.

ب- بالنسبة للمؤسسات المستخدمة:

- تحسين معدل التأطير بالنظر إلى طبيعة اليد العاملة المؤهلة نسبيا؛
- خفض حجم التكاليف، من خلال مجموعة امتيازات مثل تخفيض الضرائب و الأعباء الاجتماعية؛
- توطيد العلاقة المفقودة بين التعليم و التكوين.[1]

سجلت الوكالة منذ انطلاقها في السداسي الثاني لسنة 1998 إلى غاية نهاية 2001: 142695 طلبا مقسما على النحو التالي:

- 45228 طلب في السداسي الثاني لسنة 1998؛
- 25606 طلب سنة 1999؛
- 32323 طلب سنة 2000؛
- 40538 طلب سنة 2001.

فيما وصل عدد المناصب المفتوحة خلال نفس الفترة إلى 39373 منصب حسب وكالة التنمية الاجتماعية بغلاف مالي قدره 75000 دج لكل مستفيد وهي مقسمة كما يلي:

- الإدارة: 21276 منصب أي بنسبة 54.03%؛
- القطاع الاقتصادي: 18097 منصب، بنسبة 45.97%؛
- مستوى جامعي: 26407 منصب، بنسبة 67.06%؛
- مستوى تقني سامي: 12966، بنسبة 33.94%.[2]

[1] وزارة العمل و الحماية الاجتماعية، **الإدماج المهني لحاملي الشهادات**، تقرير افريل 1998، ص 8.

[2] حنان بقاط، مرجع سبق ذكره، ص 88.

وتظهر حصيلة ثلاث سنوات من تطبيق البرنامج أن نسبة الانجاز تصل إلى 74%، ومنها تم توظيف ما يقارب 63% من إجمالي حاملي الشهادات في الإدارات. كما نشير إلى اكتساح العنصر النسوي لمناصب الشغل، إذ وصلت نسبة تسجيلهم في إطار هذا البرنامج 64.5 % من إجمالي المسجلين.[1]

3. برنامج الأشغال العمومية ذات الكثافة العالية من اليد العاملة (TUP MIMO):

انشأ هذا الجهاز على أساس القرض الممنوح للجزائر من قبل البنك الدولي للإنشاء و التعمير، إذ تعتبر الأهداف الرئيسية للبرنامج هي تنمية وتطوير المجتمعات السكانية الأقل نمو بهدف إنشاء عدد معتبر من مناصب الشغل المؤقتة مع تطوير وصيانة الهياكل العمومية وذلك بتطبيق الأشغال ذات المنفعة الاقتصادية و الاجتماعية من صيانة الملحقات من طرف البلدية و الولاية، أشغال الغابات و وصيانة شبكة المياه و الصرف الصحي ومشاريع أخرى خاصة بالإصلاحات الحضرية.

وجد هدا الجهاز بغرض التخفيف من أثار الإصلاحات الاقتصادية على الفئات السكانية المحرومة ودعم وتحسين النشاط الاجتماعي للدولة، وجاء انجاز ها على مرحلتين:

المرحلة الأولى 1997–2000: وهي مرحلة نموذجية تسمح بانطلاق الأشغال بالاستعمال المكثف لليد العاملة لإحداث مناصب عمل مؤقتة، وقد خصصت الجزائر مبلغ 4.13 مليار دج وذلك من اخل إنشاء 3846 ورشة بقيمة مالية قدرها 1075958 لكل ورشة وتخص مجموعة من المشاريع (سيتم التطرق إليها في الجدول الموالي)، حيث أن اغلب المشاريع تم انجازها خلال سنتي 1998–1999 أما بالنسبة لسنة 2000 لم تبقى إلا الأشغال التكميلية في إطار الأموال المتبقية التي لم تصرف مما أدت إلى تشغيل 140000 شخص، وتم إنشاء 42000 منصب شغل دائم و الجدول التالي يبين حصيلة البرنامج حتى 2000/9/30:

الجدول رقم(2–21): حصيلة الأشغال ذات المنفعة العامة وذات الاستعمال المكثف لليد العاملة

المكونات	عدد المشاريع			عدد الوظائف		
	التقديرات	الانجازات	النسبة	التقديرات	الانجازات	النسبة
الطرق	1638	1622	99	70399	56670	93.3
الغابات	1130	1149	101.6	42517	40037	94.2
الفلاحة	10	5	50	457	471	103
الري	931	933	100	30097	29581	98
التهيئة	137	137	100	5333	4210	79
المجموع	3846	3846	100	148803	139969	94

المصدر: التقرير الوطني حول التنمية البشرية 2000، منشورات المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي، الجزائر، الدورة التاسعة عشر نوفمبر 2001، ص 157.

[1] مدني بن شهرة، مرجع سبق ذكره، ص.ص 286+287.

من خلال الجدول، يتبين أن المرحلة الأولى حققت اغلب الأهداف المسطرة حيث حققت ما نسبته 100% من إجمالي المشاريع وهي مجمعة، فيما وصلت نسبة إنشاء وظائف شغل إلى 94%. هذا ما يدل على نجاع السياسة، ذلك أنها حققت نسب جد عالية من النتائج المرجوة منها.

المرحلة الثانية 2001-2004: ويخص مخطط دعم الإنعاش الاقتصادي من اجل انشأ 22000 منصب شغل دائم سنويا بغلاف مالي تكميلي قدره 9 مليار دينار، فالجهاز يسمح بتوفير مناصب عمل مؤقتة بتكلفة متوسطة تبلغ 108406 دج سنويا أي 9.034 دج شهريا وذلك نتيجة التنافس ونسبة ضئيلة من المعدات و كثافة لليد العاملة.

رغم أن الجهاز قد وفرّ مناصب عمل مؤقتة بتكلفة زهيدة إلا انه تميز بنقائص نذكر منها:

- عدم تشجيع البلديات في الاشتراك في اختيار القطاعات والمشاريع المؤثرة في الحياة اليومية للمواطن؛
- التعقيدات الإدارية في تمويل ورشات هذا الجهاز؛
- اقتصار البرنامج على المستوى المحلي دون جعله جهوي أو وطني؛
- المساهم الضعيفة في ترقية القطاع الخاص لا سيم المقاولة و المؤسسة المصغرة.[1]

4. برنامج الإدماج المهني للشباب (DIPJ):

تأسس منذ مطلع التسعينات بهدف التشغيل المؤقت بإنشاء مناصب عمل مأجورة بمبادرة محلية، والإعانة على إنشاء نشاطات على أساس مشاريع يقترحها الشباب في شكل تعاونيات فردية أو جماعية، وكان هدف الجهاز إزالة وتصحيح النقائص التي أظهرها برنامج تشغيل الشباب والتركيز على المبادرة والشراكة المحلية.

إن برنامج الوظائف المأجورة بمبادرة محلية يهدف إلى تمكين الشباب من اكتساب خبرة مهنية في وحدة إنتاجية أو إدارية خلال فترة تتراوح بين ثلاث واثني عشر شهرا مع تكفل السلطات المحلية بتوظيف الشباب بمقابل أن المؤسسات الوطنية هي التي تدعم صندوق المساعدات لتشغيل الشباب والذي أصبح يعرف منذ 1996 م بالصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب الذي يهدف إلى ترقية تشغيل الشباب ومساعدتهم على إنشاء مؤسسات مصغرة الذي يخضع فيه مشروع لدراسة تقنية اقتصادية ويستفيد من هذا الإجراء الشباب العاطلون عن العمل الذين تتراوح أعمارهم بين 19 و 35 سنة والمؤهلين والقادرين على تقديم مساهمة شخصية تتراوح نسبتها من 5% إلى 20 % من تكلفة المشروع مع استفادة من مساهمة البنك بـ 70% على الأكثر أما مساهمة الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب تكون من 10% و 25% من تكلفة المشروع كما أن تسديد قيمة القرض البنكي يتم على مدة خمس سنوات بنسبة 17% أما قرض الوكالة الوطنية لدعم الوطنية لدعم تشغيل الشباب فهو بدون فوائد كما أن الفوائد عن القرض يتكفل بها الصندوق بنسبة 50% على الأكثر ويتم تسديد قرض الوكالة بعد تسديد القرض البنكي.

[1] المرجع السابق، ص.ص 282-284.

تهدف المساعدة الممنوحة في إطار برنامج الوظائف المأجورة بمبادرة محلية إلى تغطية تكاليف الأجور ومقيدة بالتشغيل الدائم وإلى استغلال إمكانيات التشغيل المتوفرة على المستوى المحلي وفي بعض الاقتصاديات كالفلاحة والري والغابات والبناء كما تهدف إلى ترقية روح المبادرة وإنشاء النشاطات لدى الشباب.

إلا أن حصيلة جهاز الإدماج المهني بالشباب لم ترقى إلى طموح السلطات فيما يخص وجود صفة عمل دائم حيث لم يستفيد من هذه الصفة إلا نسبة ضئيلة تتراوح ما بين 3% إلى 4% من عدد الشباب المستفيدين [1] وقد استفاد قرابة 33200 شاب من منصب عمل لمدة 6 أشهر في مختلف القطاعات حيث كانت:

- الإدارة والقطاعات الاجتماعية والتربوية 45%؛
- البناء والأشغال والعمومية 34.6؛
- الفلاحة وخاصة قطاعات الغابات 17.7؛
- القطاع الصناعي وخاصة المؤسسات المحلية 2.7%.

كذلك كان الامر خلال الفترة (1990-1994) حيث نجد أن عدد الشباب الذين استفادوا من منصب دائم لم يتجاوز 11000 أي نسبة 3.3% من إجمالي الادماجات. المنجزة، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (2-22): عرض عمليات الإدماج المهني للشباب التي أنجزت بمبادرة محلية.

	1991-1990	1992	1993	1994	المجموع
عمليات الإدماج	69927	64719	81775	115.582	332003
الدائمين	20834	2789	2173	3206	11002

المصدر: تقرير حول تقويم أجهزة المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، الدورة العشرون، 2002، ص 96.

حيث نجد أن قطاع الإدارة يتصدر عمليات الإدماج (45%) وذلك لسياسة الحكومة في إنشاء مناصب عمل ضمن التدابير الرامية إلى تحسين مستوى الإدارة العمومية ، أما أضعف نسبة نجدها في قطاع الصناعة حيث لم تتعدى 3%، وذلك نتيجة تطبيق الإصلاحات الاقتصادية الممولة من قبل الهيئات المالية العالمية.

وفي سنة 1997 بلغ عدد الشباب المستفيدين 185.160 منهم 8300 استفادوا من منصب عمل دائم أي نسبة 4.5% ووفقاً لقطاعات النشاط نجد أن: قطاع الخدمات 38.7%، قطاع البناء والأشغال العمومية والري 29.5%، الإدارة 22%، قطاع الفلاحة 7.5%، أما قطاع الصناعة فلم يتعدى نسبة 2.3% أما القروض التي خصصتها الدولة لتمويل هذا البرنامج فقد بلغت 2.6مليار دج استهلك منها 80%، في نهاية 1997، 2.3مليار سنة1998، إلا أن هذه النتائج تظل دون تحقيق تكافؤ حسب إحصائيات 1998.

[1] المرجع السابق، ص.ص 275+276.

كما يلاحظ أن جهاز الإدماج المهني للشباب قام بعدة نشاطات للتكوين شملت الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 1994 ما يقارب 18642 شاباً أي بمعدل سنوي قدره 3728 شاباً وشملت عمليات التكوين المتخصصة للتدريب على التسيير والتقنيات المختلفة.

أما طريقة الإدماج بإنشاء النشاطات فقد تم انجاز 19010 مشروع سواء بطريقة جماعية أو فردية حيث احتلت الصناعات الحرفية نسبة 71%أما قطاع الفلاحة والبناء والأشغال العمومية فكانت 17.9%،و11.10% على التوالي ويبين لنا الجدول التالي توزيع إنشاء النشاطات حسب القطاعات:

جدول (2–23): توزيع إنشاء النشاطات وعمليات الإدماج المطابقة حسب قطاع النشاط

	الفلاحة	البناء والأشغال العمومية	الحرف والخدمات	الإجمالي
إنشاء النشاطات				
أ– جماعي	2628	2038	7810	12476
ب– فردي	762	76	5696	6534
المدمجين بإنشاء النشاط	3390	2114	13506	19010

المصدر: تقرير حول تقويم أجهزة المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، الدورة العشرون، 2002، ص 102.

لقد حقق جهاز الإدماج المهني للشباب نتائج ضعيفة نسبيا ويبقى دون المستوى المطلوب منه وذلك؛ لأن حجم الوظائف يخضع لمستوى التمويل المخصص لهذا البرنامج في إطار الغلاف المالي الموجه إلى تمويل مختلف أجهزة تشغيل الشباب، وهذا المستوى بعيد كل البعد عن تلبية حاجيات الجماعات الإقليمية. أبرز إحصاء لعدد الوظائف المرغوب فيها على الصعيد الوطني كان سنة 1997، حيث قدر بـ 300.000 منصب شغل، إلا أن الاعتمادات الممنوحة لهذا البرنامج في انخفاض مستمر منذ تلك السنة مما نجم عنه انخفاضاً محسوساً لمناصب الشغل في الفترة 1997–2000 حيث يصل متوسط الإعانة لكل مستفيد وحسب طبيعة النشاط إلى:

- 68000دج لإنشاء النشاطات؛
- 12600دج للوظائف المأجورة بمبادرة محلية؛
- 3800دج للتكوين.

كما أن مبلغ متوسط الإعانات التي تقدم لكل فرد في إطار مختلف عمليات الإدماج يصل الى 19500دج.

5. المؤسسات الصغيرة و المتوسطة(PME):

تعرف المؤسسات الصغيرة و المتوسطة على أنها مجموعة من المشروعات التي تقوم بالإنتاج على نطاق صغير أو متوسط وتستخدم رؤوس أموال صغيرة أو متوسطة، وتوظف عدد محدود من الأيدي العاملة، وتتبع أسلوب الإنتاج الحديث أي يغلب على نشاطها الآلية وتطبيق مبدأ تقسيم العمل.[1]

[1] محمد محروس إسماعيل، **اقتصاديات الصناعة و التصنيع، مؤسسة شباب الجامعة**، الإسكندرية، مصر، 1992، ص 211.

لكن السؤال المطروح: كيف يمكن أن نفرق بين مختلف الأنواع من المؤسسات؟
توجد العديد من المعايير المتخذة للتفرقة بين مختلف الأنواع، من بينها عدد العمال، رأس المال المستثمر، المبيعات. لكن المعيار الأكثر انتشاراً و استخداماً هو معيار الجمع بين عدد العمال وحجم رأس المال.

الجدول رقم (2-24): تصنيف المؤسسات المصغرة،
الصغيرة و المتوسطة حسب عدد العمال.

نوع المؤسسة	عدد العمال
مؤسسة مصغر	9-1
مؤسسة صغيرة	49-10
مؤسسة متوسطة	250-50

اتبعت الجزائر القطاع المسير ذاتيا منذ الاستقلال، فلم يكن وجود لمثل هذه المؤسسات وانما وجدت صناعات مشابهة، تمثلت في الصناعات الخفيفة.

بموجب القانون رقم 11/82 المؤرخ في 1982/08/21 المعدل بالقانون المؤرخ في 1989/06/12، وضع اطار مؤسساتي يهدف إلى تشجيع تنمية قطاع المؤسسات الصغيرة و المتوسطة.
سمحت هذه الاستراتيجية بخلق عدد مقبول من المؤسسات توظف عدد هائل من الايدي العاملة، هذا على الاقل ما توضحه معطيات الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-24): تطور عدد المؤسسات الصغيرة و المتوسطة وعدد
مناصب الشغل المنشئة من خلالها خلال الفترة 2000-2006

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
عدد المؤسسات	159507	179893	261863	288587	312959	342788	376767
عدد العمال	634375	737062	731082	912949	1063953	1157856	1252707

المصدر: جمال الدين سلامة، دور المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في التخفيف من حدة البطالة بالجزائر،
مجلة علوم انسانية، السنة السادسة، العدد 41، ربيع 2009، ص 10

يتبين من خلال الجدول السابق التطور الملحوظ لإنشاء عدد المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، التي انبثق عنها انشاء اعداد كبيرة من مناصب الشغل. حيث انتقل عدد العمال المنشاء من 634375 سنة 2000 الى 1252707 سنة 2006، حيث تعكس هذه الارقام تطور يقارب 100% (97%) اي ان العدد تضاعف الى مرتين خلال الفترة المذكورة سابقاً.[1]

و على ضوء الإحصائيات الأخيرة لوزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية يمكن القول بأن عدد المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الجزائر تقدر بأكثر من 455398 مؤسسة خاصة، توظف أكثر من 1756964، حيث انه تم استحداث 30541 مؤسسة جديدة. وحسب تصريح وزير القطاع المعني فإنه للخروج من أزمة البطالة في الجزائر لا بد من

[1] جمال الدين سلامة، دور المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في التخفيف من حدة البطالة بالجزائر، **مجلة علوم انسانية**، السنة السادسة، العدد 41، ربيع 2009، ص 10.

تشجيع الاستثمار وخلق الثروات و ذلك بفتح المجال أمام المستثمرين الخواص وتشجيعهم وإعطاء الأولوية الخاصة لهذا القطاع بمنحه الامتيازات والمزايا القانونية و الجبائية، وتجدر الإشارة إلى أن عدد مناصب الشغل الجديدة بين سنة 2008 و 2009 قد وصل إلى 216755 منصب جديد وهو ما يمثل نسبة زيادة تقدر بـ 14.7%.[1]

كما تبين معطيات الوزارة أن للقطاع الخاص الحظ الأوفر من الاستفادة من هذا الإجراء، وهو ما تبينه معطيات الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-25): تطور مناصب الشغل المصرح بها من خلال المؤسسات الصغيرة والمتوسطة خلال 2008-2009

طبيعة المؤسسة	2008	2009	التطور	نسبة التطور
المؤسسات الخاصة	1233073	1363444	130371	24.13
المؤسسات العمومية	52786	51635	1151-	2.18-
نشاطات الصناعة التقليدية	254350	341885	87535	34.42
المجموع	1540209	1756964	216755	14.7

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على إحصائيات وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية.

6. النشاطات ذات المنفعة العامة (AIG):

يتعامل هذا الفرع مع الأشخاص الذين بلغوا سن العمل وليس لديهم دخل، حيث يدفع لهم تعويض مقابل مشاركتهم في أشغال ذات مصلحة عامة في ورشات البلدية. و لا يشكل هذا النوع من الشغل علاقة عمل بل هو حل مؤقت وشكل من أشكال التضامن.

تحدد الاستفادة من البرنامج بشخص واحد لكل عائلة مهما كانت وضعيتها الاجتماعية، وتبرير ذلك هو قلت الموارد المالية. يعطي حق الاستفادة من اجر يبلغ 3000 دج شهريا. ويحق للمستفيدين من التعويض مقابل نشاطات ذات منفعة عامة وذوي الحقوق الاستفادة من خدمة الضمان الاجتماعي.[2] و الجدول الموالي يبين تطور مناصب الشغل في اطار هذا الاجراء:

الجدول رقم(2-26): تطور عدد المستفيدين من برنامج التعويضات ذات المنفعة العامة.

السنة	عدد المستفيدين	الإنفاقات (ألف دج)
1995	588200	/
1996	288100	/
1997	114000	3820325
1998	129680	4372840
1999	134000	4527794
2000	130021	4384334
2001	136000	4924000
المجموع	1515001	22029239

المصدر: قصاب سعدية، 2005، ص188.

[1] وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية، **نشريه المعلومات الإحصائية**، نشريه المعلومات الإحصائية رقم 16، الجزائر، 2009.
[2] شلالي فارس، مرجع سبق ذكره، ص 100.

وقد تراجع عدد المستفيدين خلال فترة التثبيت والتعديل الهيكلي وذلك لعدة عوامل منها:

- انخفاض عدد ورشات البلديات المفتوحة وذلك لنقص وسائل الصيانة وعجز أغلب البلديات عن دفع الديون المستحقة عليهم؛
- صعوبة اختيار شخص لكل عائلة؛
- صعوبة الأعمال المنجزة وحرمان فئة النساء من المشاركة.

لقد مس هذا الإجراء كلا الجنسين إلا أن نسبة الإناث وصل إلى 58% من إجمالي المستفيدين، وتتراوح أعمارهم بين 18 إلى أكثر من 60 سنة. ومن فوائد هذا الإجراء هو التقليل من معدلات البطالة وحدة الفقر، رغم ضآلة التعويض. إلا أن هذا الجهاز سجل عدة نقائص منها:

- عدم وضوح الأهداف المرجوة منه بالإضافة لضعف الجوانب التنظيمية الخاصة به؛
- تحديد التعويض بالأجر؛
- إقصاء فئة الشباب البالغين 16-17 سنة مع السماح لباقي الفئات الأخرى بالاستفادة حتى وإن تجاوز سن التقاعد حيث كانت نسبتهم 1.9% سنة 1996.[1]

وكملخص لأهم السياسات المنتهجة لاستحداث مناصب عمل و التخفيف من حدة البطالة، لدينا الجدول الموالي و الذي يبين من جهة تكاليف السياسات ومن جهة أخرى النتائج المحققة:

الجدول رقم (2-27): بعض تكاليف ونتائج البرامج المسطرة لخلق مناصب شغل.

البرنامج	النتائج العامة*	تقدير تكلفة إنشاء منصب عمل(دج)**
Esil	- انشاء 150000 منصب عمل مؤقت خلال 2002. - انشاء 72000 منصب عمل دائم سنة 2002. - نسبة النساء 40%.	- 35580 (حسب تقدير 1999)
Micro entr	- تمويل 53000 مشروع خلال 1998-2003. - توقع انشاء 112000 عامل .	- /
Micro crédit	- منح 16000 قرض بنيك خلال 2000-2002.	- /
CPE	- انشاء 34550 منصب خلال 1998-2002. - إدماج 4050 متعاقد بعد انتهاء فترة العقد خلال 1998-2002.	- 147000 (حسب تقدير 1999)
TUP MIM	- 138000 منصب شغل مؤقت خلال 1997-2002.	- 82038 (حسب تقدير 1999)
AIG	- /	- 37333 (حسب تقدير 1999)

Source : * Mohamed Saïd Musette et autre, p35.
** Mohamed Saïd Musette et autre, p30.

[1] المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي الدورة العاشرة ، مرجع سبق ذكره ص 113.

معطيات الجدول السابق تدل على أن الدولة انتهجت العديد من السياسات، حققت من خلالها توفير عدد مقبول من مناصب العمل، وان كان بعضها مناصب مؤقتة فقد ساعدت بعض الشيء في التخفيف من أزمة البطالة، وذلك ما تدل عليه نسب البطالة التي شهدت انخفاضا خلال السنوات الأخيرة. ويعود الفضل في ذلك إلى ارتفاع إيرادات الدولة التي تأثرت بدورها بأسعار البترول في السوق العالمية، حيث كانت الأسعار – في العشرية الأخيرة– تتراوح بين 25 إلى 35 دولار أمريكي على العموم، مما سمحت تلك الزيادة بتسطير و إدراج برامج ساعدت بالكثير في خلق مناصب شغل.

خلاصة الفصل:

عمدنا من خلال هذا الفصل إلى دراسة مجملة لسوق العمل، وقد سمحت لنا الدراسة بمعرفة اشمل وأعمق لسوق العمل في الجزائر، حيث أن ما ميز هذا السوق هو تذبذب معدلات البطالة، ففي فترة التخطيط الموجه كانت البطالة تشهد تراجع مستمر في معدلاتها، ولكن الأزمة البترولية لسنة 1985 عكست موازين القوى تماما فأصبحت الحكومة غير قادرة على تغطية الطلب المتزايد للطلبات العمل، إضافة إلى ذلك الانفجار الديمغرافي الذي صاحب تلك الفترة. وما زاد الطين بلة سلسلة الإصلاحات التي تبنتها الحكومة وما جاءت به من تقشف في الإنفاق العمومي، ادى الى حل المؤسسات العمومية الكبرى مما ترتب عنه تسريح جماعي للعمال، حيث ظهر خلال تلك السنوات انخفاض في مستوى العمالة على العموم، و العمالة في قطاع الصناعة على الخصوص، فارتفعت معدلات البطالة إلى أعلى مستوياتها خلال عشرية التسعينات. مع حلول سنة 2001 أخذت السياسة الاقتصادية مجرى آخر نتيجة للتحسن في عوائد البترولية، حيث سمحت تلك العوائد بإتباع الدولة لسياسة الإنعاش الاقتصادي الذي أعطى دفعة قوية في إنشاء مناصب عمل، إضافة إلى ذلك فان سلسلة السياسات المتخذة لمجابهة مشكل البطالة أعطت نتائج مقبولة الى درجة ما، ذلك ما تعكسه معدلات البطالة فقد انخفضت من 29% سنة 1999 إلى 11.3% سنة 2008. وان كان توجه السياسة نحو توفير الوظائف الموقتة، الا انها ساعدت على تحسن معطيات سوق العمل.

وما يمكن ملاحظته من خلال ما سبق هو الارتباط الوثيق بين سوق العمل مع اسعار البترول وحجم الاستثمارات، فبزيادة او تحسن المتغيرين تتحسن اوضاع سوق العمل وذلك بتوفير مناصب شغل وانخفاض معدلات البطالة، والعكس صحيح.

الفصل الثالث:

الدراسة القياسية للمعدلات

البطالة في الجزائر

تمهيد:

يعتبر الاقتصاد القياسي فرعاً من فروع علم الاقتصاد، إذ يهتم بالقياس والتقدير الميداني للعلاقات بين الظواهر و المتغيرات الاقتصادية. كما يعتبر الأداة التوفيقية بين النظرية الاقتصادية و الواقع الاقتصادي باستعمال الأدوات الرياضية و الإحصائية. حيث يعتمد الاقتصاد القياسي على التصورات النظرية الاقتصادية التي تعكس العلاقة العامة لمغيرات النماذج، متخذاً في ذلك اللغة الرياضية لصياغة موضوع النموذج على شكل معادلات تبسط العلاقة بين المتغيرات.

كما تعتبر النماذج الاقتصادية القياسية المتعلقة بالسلاسل الزمنية وسيلة ذات أهمية بالغة في تفسير بعض الظواهر الاقتصادية، و القيام بالتنبؤ بسلوكها المستقبلي لهدف الاعتماد عليها في عملية التخطيط الاقتصادي.

و قد شهدت النمذجة القياسية باستعمال النماذج البنيوية العديد من الانتقادات، خاصة وأنها لم تعد تأتي بتفسيرات عميقة ولا بتنبؤات جيدة للظواهر المدروسة. ونظراً للتداخل بين المتغيرات الاقتصادية اصبح لابد من ايجاد طريقة احصائية تظهر تلك العلاقة، وذلك من اجل تحسين التقدير و التنبؤ. لهذا ظهرت نماذج اشعة الانحدار الذاتي؛ حيث تبنى هذه الاخيرة باستعمال العديد من المتغيرات آخذت في عين الاعتبار المشاهدات الماضية للمتغيرات؛ وفق نظام متكامل خال من المشاكل و النقائص التي اشتكت منها النماذج السابقة.

وقبل أن يبدأ أي باحث في البحث عن العلاقة بين المتغيرات أو غير ذلك، يجب عليه الإلمام بجوانب النظرية الاقتصادية المتعلقة بالظاهرة أولاً، بالإضافة إلى الإلمام بمعطيات الواقع الاقتصادي وهو ما تطرقنا إليه في الفصلين الأولين.

سنحاول من خلال هذا الفصل تقدير نموذج اقتصادي قياسي يبرز العلاقة الرياضية بين البطالة والمتغيرات الاقتصادية المؤثرة عليها (محددات البطالة)، وذلك بالاستعانة بتقنية الانحدار الخطي المتعدد للمتغيرات في المبحث الاول. اما في المبحث الثاني محاولة الاستعانة بتقنية اشعة الانحدار الذاتي.

المبحث الاول: تقدير معدلات البطالة في الجزائر بإستعمال الانحدار الخطي المتعدد

سنخصص هذا المبحث لمحاولة بناء نموذج قياسي للبطالة، وذلك بناءاً على ما قدمته النظرية الاقتصادي، وما هو موجود من وقائع و معطيات حول الاقتصاد الوطني، مستعملين في ذلك أدوات القياس الاقتصادي. و ذلك من خلال تقدير الانحدار الخطي المتعدد قصد معرفة محددات البطالة في الجزائر، بل سيتعدى الأمر ذلك إلى حصر المتغيرات المستقلة الأكثر تأثيراً فقط. سيقسم هذا المبحث إلى مطلبين، المطلب الأول تحدد فيه متغيرات الدراسة بالإضافة إلى دراسة أولية كخطوة سابقة للمطلب الثاني الذي يحتوي على تقدير دالة البطالة في الجزائر.

المطلب الأول: تحديد ودراسة اولية لمتغيرات النموذج

سنحاول من خلال هذا المطلب تحديد متغيرات الدراسة ومعرفة مقابلاتها في الاقتصاد الوطني كخطوة أولى، أما في الخطوة الثانية سنقوم بدراسة إحصائية وصفية للمتغيرات المختارة كل على حده.

حيث تعتبر هذه المرحلة (اختيار متغيرات الدراسة) أهم مرحلة في بناء النموذج الاقتصادي، ذلك أن الاختيار الأمثل للمتغيرات وفقاً للنظرية الاقتصادية من جهة و الواقع الاقتصادي من جهة اخرى، سيعطي نموذجاً ذو جودة أحسن وذلك ما يعطي نتائج اقرب للواقع. من خلال النظريات المفسرة لسوق العمل المذكورة سالفاً (ارجع الى المبحث الثاني من الفصل الأول للبحث) ارتأينا أن تكون المتغيرات كالتالي:

المتغير التابع: معدلات البطالة (CH)

المتغيرات المستقلة: إجمالي عدد السكان (N)، الدخل (Y)، الأجر (W)، الاستثمارات (I)، معدل التضخم (R)، عامل التكنولوجيا (T) و اسعار البترول (PP).

حيث يمكن استخلاص النموذج التالي: $CH=f(N,Y,W,I,R,T,PP)$

مقابلات النموذج: توجد من بين المتغيرات ما يمكن استخراج قيمها من حسابات المحاسبة الوطنية، التي تمثل طريقة محاسبية تستخدم نتائج النظرية الاقتصادية مع المعطيات الإحصائية الخامة، من أجل إعطاء صورة رقمية مبسطة مثل الدخل Y الذي يمكن اعتباره ممثلا في الناتج الداخلي الخام PIB والاستثمار الذي يمثل مجموع كل من التراكم الخام للأصول الثابتة والتغير في المخزون أي $I = ABFF + \Delta S$.[1]

كما أن من المتغيرات من نعبر عليها بمعدلات أو متوسطات سنوية كمعدل البطالة التضخم، ويبقى منها من نجد له صفة تعبر عن معناه الكلي، على أن نعتبر أن التكنولوجيا T تمثل نفقات التجهيز من النفقات العامة، والأجر w على انه كتلة الأجور،

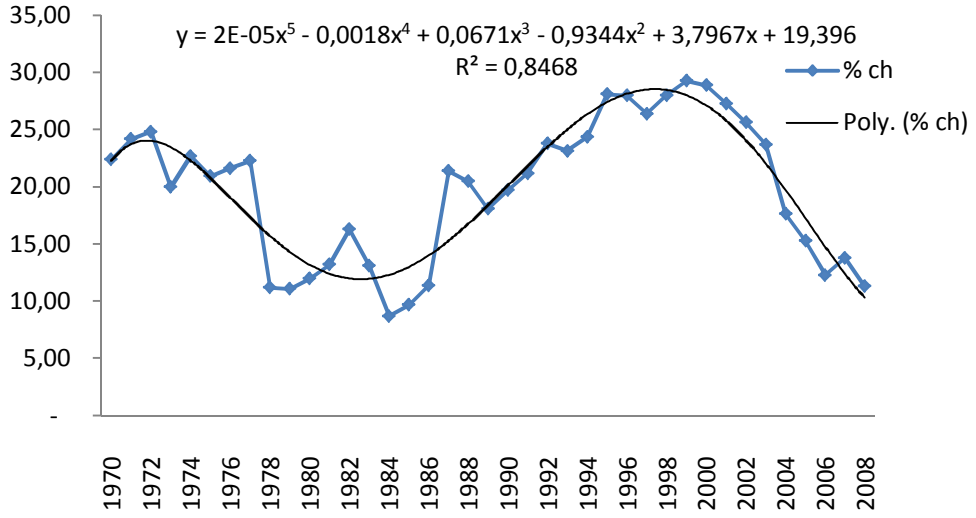
[1] أقاسم قادة، قدي عبد المجيد، **المحاسبة الوطنية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994، ص 25.

بالإضافة إلى ذلك فإن أسعار البترول المستعملة هي أسعار منظمة الأوبك، ذلك أن الجزائر تعتمد في تصدير المحروقات على هذه المنظمة، كما نشير إلى أن المتغيرات عبارة عن سلاسل زمنية سنوية (انظر للملحق رقم 01) اخذت من معطيات الديوان الوطني للأحصائيات (ONS) ما عدا سلسلة التضخم المأخوذة من موقع (FMI) واسعار البترول المأخوذة من النشرات الاحصائية لمنظمة الاوبك (Annual statistical Bulletin 2005, 2008).

1. دراسة أولية لبيانات سلسلة نسب البطالة (Ch):

تمثل السلسلة الحالية نسب البطالة في الجزائر خلال الفترة 1970-2008 (أي ما يعادل 39 مشاهدة)،[1] ذات متوسط حسابي قدره 19.83% و وسيط 21.20%، سجلت اعلى مستويات للبطالة في الجزائر سنة 1999والبالغة 29.29%، أما ادني قيمة فقد وصلت إلى 8.7% وذلك سنة 1984. تتشتت قيم السلسلة عن متوسطها بانحراف معياري قدره6.17.أما التمثيل البياني لهذه السلسلة موضح في الرسم التالي:

الشكل (3-1): تطور معدلات البطالة في الجزائر(%)



المصدر: من اعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج ms excel 2007 بناءا على معطيات الملحق (01)

من الشكل السابق يتبين أن سلسلة معدلات البطالة جد متذبذبة، وذلك ما تعكسه الدالة المصاحبة للسلسلة، ولكن بمجرد النظر في المنحنى سنميز بين ثلاثة مراحل مرّت بها سلسلة معدلات البطالة. المرحلة الأولى تمتد من بداية السلسلة إلى غاية 1990، حيث اتبعت الحكومة خلال هذه الفترة سياسة المخططات التنموية وما انجر عنها من استثمارات كبرى من شأنها تشغيل اكبر عدد ممكن من الأيدي العاملة، ولكن بحلول سنة 1985 انخفضت نسبة التشغيل و ارتفع معدل البطالة وذلك لوقوع الأزمة النفطية سنة 1985 وما انجر عنها من تعثر لعجلة الاستثمار، وبقيت السنوات الأخيرة من هذه المرحلة في تذبذب بين ارتفاع و انخفاض.

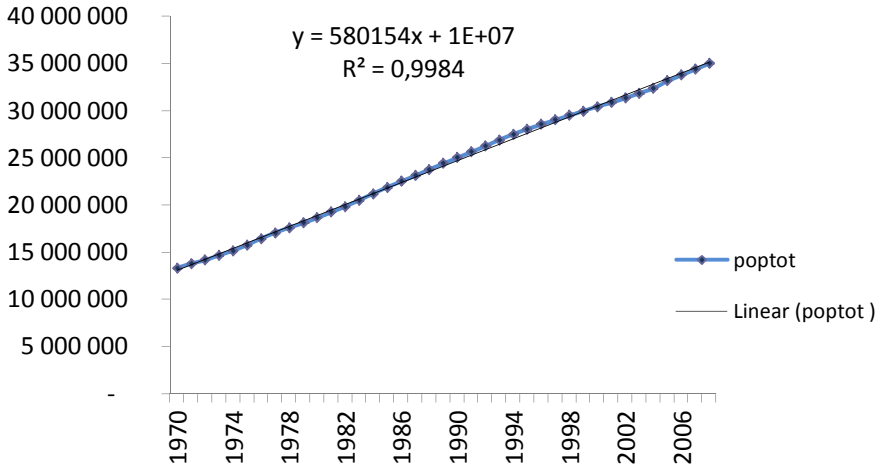
[1] انظر الملحق رقم 01.

المرحلة الثانية تخص عشرية التسعينات، أين اشتدت أزمة البطالة في الجزائر، وذلك راجع للإصلاحات الهيكلية وما جاءت به في طياتها من تخفيض للنفقات العمومية وتسريح جماعي وفردي للعمال. أما المرحلة الأخيرة (2001-2008) فهي المرحلة التي شهد معدل البطالة وتيرة انخفاض، وذلك باستحداث مناصب عمل جديدة كل سنة أدت إلى الانخفاض المتتالي لمعدلات البطالة على العموم، وذلك نتيجة للتحسن الذي عرفه الاقتصاد الوطني الذي انعكس بدوره على سوق العمل بالإيجاب.

2. دراسة أولية لسلسلة إجمالي عدد السكان N:

تمثل بيانات سلسلة إجمالي عدد السكان، سلسلة سنوية متكونة من 39 مشاهدة (بداية من سنة 1970 إلى سنة 2008)[1] ذات متوسط حسابي مساوٍ لـ 24102590 و وسيط قدره 24409000، سجلت أعلى قيمة في 2008(35 مليون نسمة) و ادني قيمة 13.309 مليون نسمة سنة 1970.تتشتت القيم عن متوسطها بانحراف معياري قدره 6608481. ويمكن تمثيل بيانات السلسلة في الشكل الموالي:

الشكل (3-2): اجمالي عدد السكان في الجزائر



المصدر: من اعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج ms excel 2007 بناءا على معطيات الملحق (01)

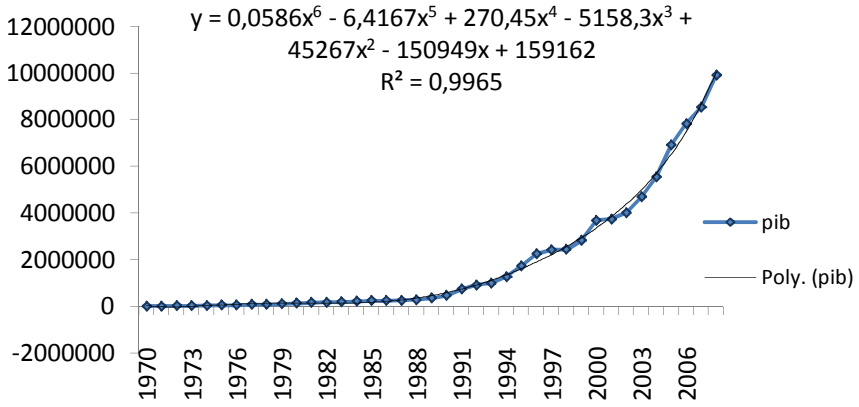
من خلال الشكل يتبين لنا أن عدد سكان الجزائر في تزايد مستمر طيلة فترة الدراسة، وذلك بوتيرة ثابتة تقريبا وهو ما تعكسه الدالة الخطية المصاحبة لمنحنى عدد السكان، ويرجع ذلك إلى تحسن المستوى المعيشي للسكان، ولكن بالتدقيق في المنحنى جيدا يتبين لنا أن وتيرة الزيادة انخفضت بداية التسعينيات، ذلك أن هذه الفترة صاحبت ظهور الإرهاب في الجزائر بالإضافة إلى سوء الأحوال الاقتصادية لنفس الفترة (يطلق المؤرخون عليها العشرية السوداء) . ومنذ حوالي سنة 2000 شهدت الزيادة السكانية منحى ايجابيا ويرجع ذلك إلى تحسن الأحوال الاقتصادية نتيجة السياسة الجديدة المتبعة من طرف الحكومة بالإضافة إلى زيادة عوائد الدولة نتيجة لارتفاع أسعار البترول.

[1] انظر الملحق رقم 01.

3. دراسة أولية لبيانات إجمالي الناتج الداخلي الخام (الدخل):

تمثل بيانات إجمالي الناتج الداخلي الخام للجزائر، سلسلة زمنية تتكون من 39 مشاهدة (1970-2008)[1]، وهي مقيّمة بملايين الدينارات، ذات متوسط حسابي مقدر بـ 189742.4 مليون د.ج و وسيط مساوٍ لـ 357045 مليون د.ج، سجلت أعلى قيمة في آخر مشاهدة في السلسلة المدروسة (9929380 مليون د.ج) أما اقل قيمة سنة 1970 أي في بداية السلسلة بمبلغ قدره 21211.2 مليون د.ج، أما بالنسبة للانحراف المعياري فقد بلغ 2668053، يمّكننا الشكل الموالي من مشاهدة تطور السلسلة عبر الزمن:

الشكل (3-3): تطور اجمالي الناتج الداخلي الخام



المصدر: من اعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج ms excel 2007 بناءا على معطيات الملحق (01)

الشكل أعلاه يمثل تطور سلسلة الناتج الداخلي الخام للجزائر في الفترة الممتدة ما بين 1970-2008 مقيمة بالمليون د.ج، ومن الوهلة الأولى يتضح لنا أن الناتج الداخلي الخام شهد تطور مستمر خلال السنوات 1970-2008 ولم يشهد أي تراجع إلا سنة 1986 نتيجة للحالة الاقتصادية التي مرت بها الجزائر خلال نفس السنة. أيضا يتضح لنا أن السلسلة مقسمة إلى قسمين، القسم الأول يمتد من بداية السلسلة حتى نهاية التسعينات والتي شهدت نموا جد بطيء، أما القسم الثاني فيضم ما تبقى من قيم السلسلة و التي شهد فيها الناتج الداخلي الخام تطور جد متسارع، وهي نفس الملاحظة التي شاهدناها في منحنى حجم الاستثمارات، هذا ما يبرهن العلاقة الموجودة بين الناتج الداخلي الخام و حجم الاستثمارات.

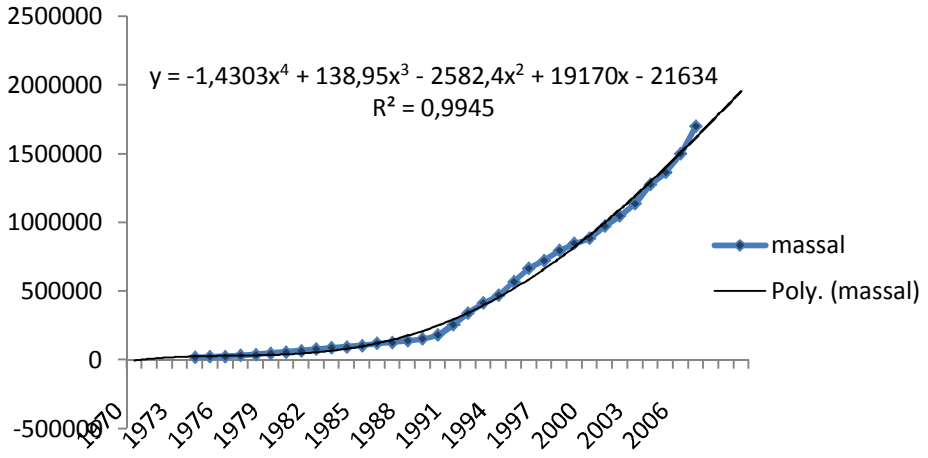
4. دراسة أولية لكتلة الأجور في الجزائر خلال الفترة:

تمثل بيانات سلسلة الأجور في الجزائر سلسلة سنوية متكونة من 39 مشاهدة ابتداء من سنة 1970 إلى غاية 2007،[2] ذات متوسط حسابي 468.5377 ووسيط 152.2. سجلت ادنى قيمة سنة 1970 و البالغة ثمانية ملايين د.ج، أما أعلى قيمة فقد بلغت 1897.1 مليون د.ج وذلك سنة 2008. تنحرف قيم هذه السلسلة عن متوسطها الحسابي بانحراف معياري قدره 541.7158، ويمكن تمثيل بيانات السلسلة في المنحنى التالي:

[1] انظر الملحق رقم 01.

[2] انظر الملحق رقم 01.

الشكل رقم (3-4): تطور الكتلة الاجرية في الجزائر



المصدر: من اعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج ms excel 2007 بناءا على معطيات الملحق (01)

من خلال الشكل السابق يتبين ان سلسلة الأجور في الجزائر عرفت تطوراً مستمراً خلال فترة الدراسة، ذلك أن الكتلة الاجرية تتأثر بصفة كبيرة بعدد العمال وقيمة الأجر. كما يتبين انه بعد سنة 1990 عرفت الكتلة الاجرية نمواً متسارعاً مقارنة بالفترة السابقة، و يرجع السبب في ذلك الى انتقال الجزائر الى مرحلة اقتصاد السوق التخلي عن النهج الاشتراكي، نشير أن الجزائر بدأت الأخذ بمبدأ التحديد المركزي للأجور ابتداء من سنة 1974 حيث نصت المادة 28 من قانون المالية لسنة 1974 الأمر 64/73 المؤرخ في 28/ 1972/09 بأن المرتبات والأجور ومختلف التعويضات من أي نوع، الممنوحة في المؤسسات العامة الاقتصادية ذات الطابع الصناعي والتجاري والمؤسسات الأخرى، تجمد في حدودها الحالية وأن أي زيادة في المرتبات والأجور ومختلف التعويضات لا يمكن إلا بمقتضى مرسوم .

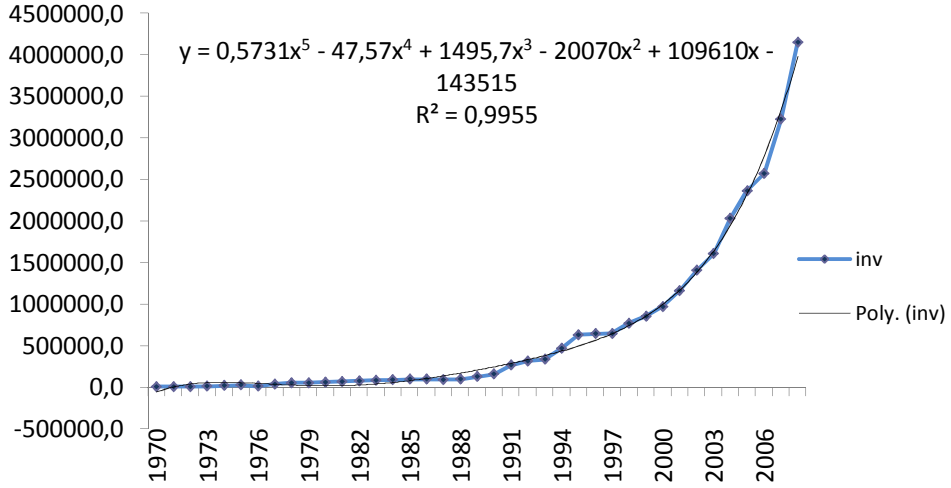
وقد تدعم هذا الاتجاه أكثر بعد صدور القانون الأساسي العام للعامل سنة 1978، وبعد ذلك مختلف النصوص التشريعية والتنظيمية والتطبيقية له، حيث نصت المادة 127 من هذا القانون بأن تحديد الأجر الذي يجب أن يكون مرتبطاً بالهدف المخطط من صلاحيات الحكومة ولا يمكن أن يكون لفائدة المؤسسات المستخدمة.

5. دراسة أولية لسلسلة الاستثمارات:

تمثل السلسلة التي بين أيدينا حجم الاستثمارات في الجزائر خلال الفترة 1970-2008،[1] وهي سلسلة سنوية تحتوي على 39 مشاهدة تحصلنا عليها من خلال جمع سلسلتي التراكم للأصول الثابتة و التغير في المخزون لكل سنة. أعلى قيمة في السلسلة وصلت إلى 4154538 سنة 2008 أما أدناها كانت سنة 1970 و المقدرة بـ 8751.6 وذلك بمتوسط حسابي بلغ 661124.2 و وسيط 128766 أما الانحراف المعياري فقد بلغ 987570.6. و الشكل الموالي يوضح بيانات السلسلة في صورة منحنى بياني:

[1] انظر الملحق رقم 01.

الشكل (3-5): تطور الاستثمارات في الجزائر



المصدر: من اعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج ms excel 2007 بناءا على معطيات الملحق (01)

يمثل الرسم البياني السابق تطور حجم الاستثمارات في الجزائر خلال فترة الدراسة، مقيمة بملايير الدينارات، ما يلاحظ من خلال الشكل أن الاستثمارات شهدت نموا محتشماً خلال الفترة 1970-1985، ذلك بالرغم من اعتماد الدولة سياسة التخطيط الموجه وفتح استثمارات كبرى مست جميع الميادين وخاصة الميدان الصناعي. وبظهور الأزمة البترولية (انخفاض أسعار النفط) سنة 1985 و التي اشتدت سنة 1986 (انظر الجدول رقم:2-2) تدهور حجم الاستثمارات بشكل واضح وبقي متذبذب خلال الفترة 1985-1988. وبالرغم من انه لم يسجل انخفاضا في حجم الاستثمارات بعد سنة 1988، إلا أن الفترة 1988 حتى نهاية التسعينيات شهدت نمواً متذبذباً وغير ثابت وذلك نتيجة لسياسة الإصلاحات الاقتصادية التي اتبعتها الحكومة خلال الفترة من جهة بالإضافة إلى عدم استقرار أسعار البترول من جهة أخرى. بعد تلك الفترة عرفت الاستثمارات تطوراً ملحوظاً وبوتيرة متزايدة.

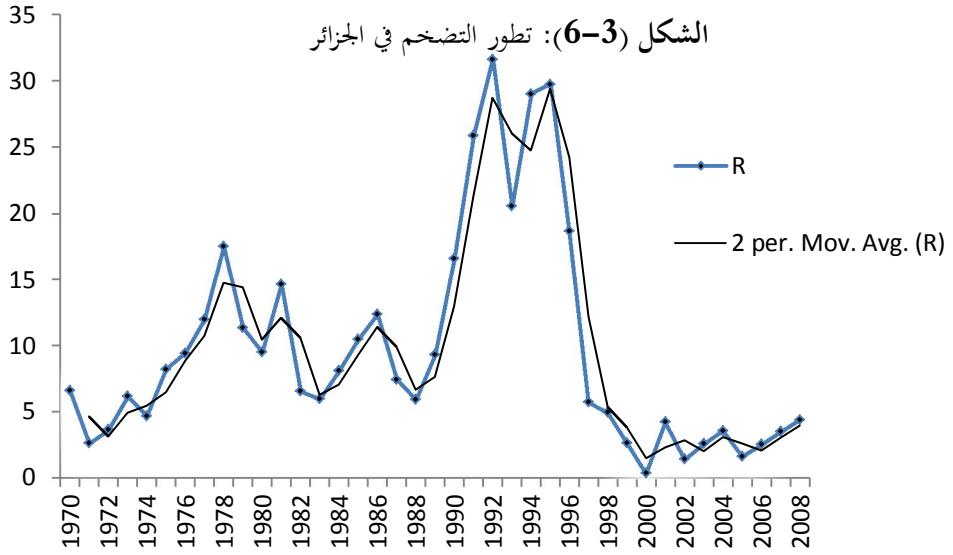
ويرجع ذلك الى سياسات الاستثمار العمومية المتبناة من طرف الحكومة بالإضافة الى سياسات تشجيع الاستثمارات الخاصة قصد التخفيف من البطالة. مما سبق يمكن الاستنتاج أن حجم الاستثمارات في الجزائر مرتبط كلياً بعوائد البترول، فبزيادتها تتوسع الاستثمارات وتزدهر وبانخفاضها تنخفض الاستثمارات.

6. دراسة أولية لمعدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة:

تمثل معطيات معدلات التضخم في الجزائر سلسلة زمنية خلال فترة الدراسة، وهي سلسلة تحتوي على 39 مشاهدة سنوية معبر عنها بالنسب المئوية؛[1] ذات متوسط حسابي 9.80% و وسيط 6.6%. بلغ أعلى معدل للتضخم في الجزائر 31.669 % وذلك سنة 1992 وبالمقابل كان أدنى معدل 0.34 % سنة 2000 أما الانحراف المعياري للسلسلة فقد بلغ 8.2663 و المنحنى الموالي تمثيل لبيانات السلسلة:

[1] انظر الملحق رقم 01.

الشكل (3-6): تطور التضخم في الجزائر



المصدر: من اعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج ms excel 2007 بناءا على معطيات الملحق (01)

من خلال الشكل يمكن ملاحظة أن نسب التضخم في الجزائر اخذت منحى متذبذب خلال فترة الدراسة، ولكن ما يشد الانتباه أكثر هو التطور في الفترة 1990- 1996 فقد بلغ معدل التضخم سنة 1990 17.87%، لينتقل إلى 25.87% في السنة الموالية 1991 ليسجل أعلى قيمة في المتسلسلة و البالغة 31.68 % سنة 1992. ويرجع ذلك اولاً الى السياسة التي تبنتها الحكومة خلال الفترة حيث اتخذت اسلوب اقتصاد السوق كمنهج جديد، والذي يهدف الى الانفتاح على العالم الخارجي في التجارة و الاستثمار على الخصوص، مما يؤدي بصفة مباشرة في ارتفاع الاسعار.

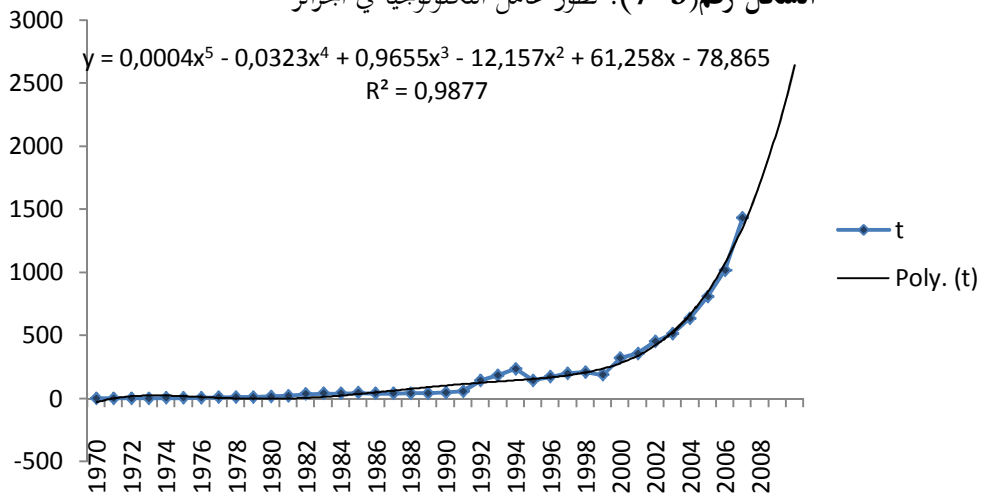
فقد تطورت الكتلة النقدية خلال هذه الفترة رغم تدخل صندوق النقد الدولي، وذلك لوجود فائض في السيولة نتيجتاً للإصدار النقدي قصد تغطية العجز الحاصل في الخزينة (حيث بلغ العجز 190 مليار د.ج نهاية 1990)، بالإضافة إلى ذلك قصور العرض الداخلي من السلع مقابل فائض في الطلب. هذا ما يفسر ارتفاع الأسعار بصفة خيالية خلال فترة التسعينات.

شهدت المعدلات تراجعاً محسوساً سنة 1993، ولكن مع حلول سنة 1994 عادت للارتفاع من جديد هذا ما ادى بالحكومة الى ابرام الاتفاقية الثالثة مع صندوق النقد الدولي في افريل 1994، لتشهد السلسلة انخفاضاً محسوس بعد الاتفاقية الى غاية سنة 2000 لتعود الى التذبذب بالارتفاع و الانخفاض بعد تلك السنة. ونشير الى ان الزيادة في اسعار السلع و الخدمات بلغت نسبة 713.5% خلال سنة 2008 وذلك بالمقارنة مع السنة المرجعية 1989. وبمقارنة بين نهاية 2007 وبداية 2008 تظهر الأرقام انخفاضاً طفيفاً وذلك نظراً للارتفاع الجنوني الذي شهده الثلاثي الثاني من سنة 2007، وقد عللت كل الزيادات وقتها بالتهاب أسعار المواد الأولية في الأسواق العالمية، ما كان له أثر سلبي على جميع السلع والخدمات داخل الوطن.

7. دراسة اولية لعامل التكنولوجيا T:

تتكون سلسلة بيانات عامل التكنولوجيا (استخرجنا بيانات السلسلة من نفقات التجهيز من جداول المحاسبة الوطنية من النفقات العامة) في الجزائر من 39 مشاهدة ابتدءاً من سنة 1970 إلى غاية 2008،[1] بلغت اعلى قيمة 1854.1 مليار دينار وذلك في نهاية السلسلة، أما أدناه فكانت سنة 1970 و البالغة1.623. متوسطها الحسابي بلغ 241.5905 و وسيطها 45.181 ، حيث تنحرف القيم عن متوسطها الحسابي بـ 407.6419. الشكل الموالي يعكس البيانات في صورة أوضح:

الشكل رقم(3-7): تطور عامل التكنولوجيا في الجزائر



المصدر: من اعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج ms excel 2007 بناءا على معطيات الملحق الاول

من خلال الشكل يمكن ملاحظة أن عامل التكنولوجيا (ممثلا في نفقات التجهيز) في الجزائر شهد تطوراً كبيراً، حيث نلاحظ نموا محتشما خلال السبعينات و الثمانينات، وقد انعكس التذبذب الحاصل في الاقتصاد الجزائري في عشرية التسعينات على المتغير بارتفاع و انخفاض غير ثابت، ولكن مع حلول العشرية الأخيرة، أعطت الحكومة اهتماما كبيراً لهذا الجانب حيث انتقل عامل التكنولوجيا من 321.900سنة 2000 إلى 1854.100 سنة 2008، أي تضاعف بحوالي ستة أضعاف خلال ستة سنوات. ويرجع هذا التطور إلى ارتفاع إيرادات الدولة نتيجة للارتفاع الملحوظ في أسعار المحروقات منذ نهاية سنة 1999.

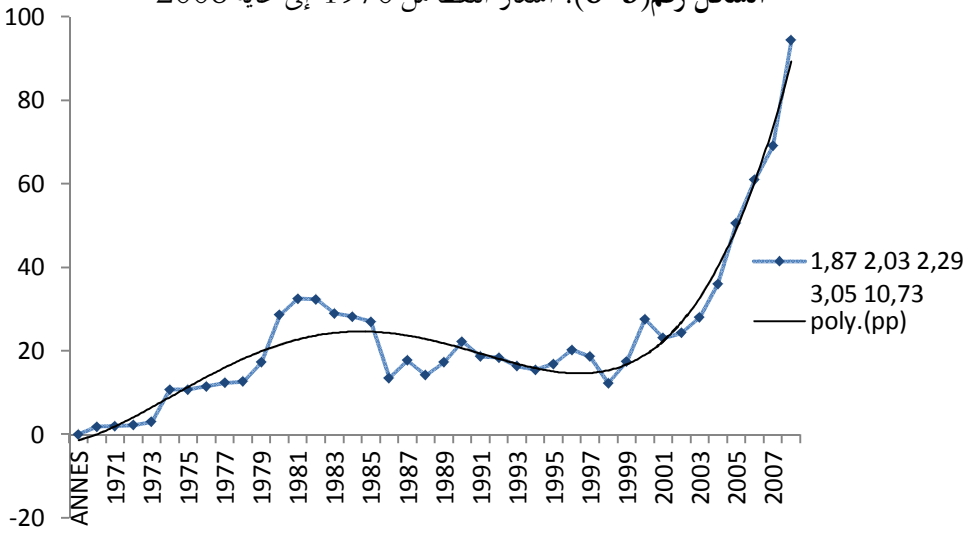
8. دراسة اولية لأسعار النفط PP:

السلسلة الحالية تمثل سلسلة اسعار نفط منظمة الاوبك خلال الفترة الممتدة بين سنتي 1970 الى 2008 أي ما يعادل 39 سنة (39 مشاهدة)،[2] سجلت أدنى قيمة سنة 1970 و التي تمثل 1,87 دولار و أعلى قيمة بلغت 94,45 دولار سنة 2008 ، بمتوسط يقدره 23,49 دولار و انحراف معياري قدره 18,43 دولار وهذا ما يوضحه الشكل الموالي و الذي يبين ان سلسلة اسعار النفط جد متذبذبة.

[1] انظر الملحق رقم 01.

[2] انظر الملحق رقم 01.

الشكل رقم(3-8): أسعار النفط من 1970 إلى غاية 2008



المصدر: من إعداد الطالب، مخرجات EXCEL 2007 بالاعتماد على الملحق رقم (1)

من خلال الشكل السابق يتبين ان اسعار النفط عرفت تذبذب وعدم استقرار خلال الفترة قيد الدراسة، ولكن بالتدقيق في المنحنى نشاهد بعض الصدمات في ارتفاع او انخفاض اسعار البترول. فمثلا سنة 1973 نشاهد ارتفاع حاد في اسعار النفط حيث ارتفع السعر من 1.78 دولار سنة 1971 الى 10.73 دولار سنة 1974، ويرجع السبب في ذلك الى حرب اكتوبر 1973 ومساندة الغرب لإسرائيل[1]، حيث قررت اوبك في 16 اكتوبر 1973 خفض الانتاج من النفط وفرض حضر على شحنات من النفط على الغرب (الولايات المتحدة الامريكية و هولندا على التحديد)، ونتيجة لهذا فإن سعر السوق للنفط ارتفع بشكل كبير على الفور.[2]

وقد بقيت الاسعار في تلك الحدود حتى حدوث الحرب الايرانية العراقية اين ارتفعت الاسعار لأكثر من الضعف (من 13 دولار سنة 1978 الى 33 دولار سنة 1981)، ويرجع ذلك بالأساس الى انخفاض انتاج كل من ايران و العراق، حيث انخفض انتاج العراق بمقدار 1 مليون برميل يومياً ليبلغ 2.6 مليون برميل يومياً سنة 1980، ليصل الى 1.1 مليون برميل سنة 1983. كما انخفض الانتاج الايراني بحوالي 1.4 مليون برميل ليصل الى 1.8 مليون برميل يوميا سنة 1980 ثم الى 2.4 مليون برميل سنة 1983، علما ان الانتاج الايراني من النفط كان في حدود 5 مليون برميل يومياً.

بقيت الاسعار مستقرة نوعاً ما قبل سنة 1986، حيث انه في مارس 1983 تم تطبيق استراتيجية الدفاع عن السعر، وقد قررت اوبك ولأول مرة تخفيض اسعار التعاقد المعلنة بنحو 5 دولارات. ظلت هذه السياسة مطبقة حتى سنة 1985 عندما

[1] نورة عبد الرحمان اليوسف، **ارتفاع وانخفاض اسعار النفط من عام 1970الى عام 2008**، قسم الاقتصاد، جامعة الملك سعود، مارس 2010،
http://faculty.ksu.edu.sa/NourahAlyousef/Power%20Point%20Presentations/%D8%A3%D8%B3%D8%B9%D8%A7%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B7.ppt

[2] ويكيبيديا، ازمة النفط 1973، مارس 2010،
http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B7_(1973)

انخفض انتاج السعودية ليصل الى ما يزيد عن 3 مليون برميل بقليل، بعدما كان 9.9 مليون برميل سنة 1980، وقد قامت بعدها بتبني سياسة "الطريقة التراجعية للتسعير" وهي السياسة التي انتهجتها بقية الدول مع نهاية السنة. وخلال الفترة ديسمبر 1985 و فيفري 1986 انخفضت الاسعار الى اقل من 10 دولارات ليتآكل نظام التسعيري الذي استمر لفترة 7سنوات. واتفقت بلدان اوبك في ديسمبر 1986 على هدف سعري 18 دولار للبرميل، لكن الهدف بداء يتلاشى مع بداية سنة 1987 وبقية الاسعار متذبذبة ومنخفضة نسبيا حتى سنة 1998 بتطبيق استراتيجية حصة السوق.

بعد سنة 1998 تبنت بلدان اوبك استراتيجية تحقيق التوازن في السوق النفطية، حيث كان الهدف الرئيسي لهذه الاستراتيجية هو رفع الاسعار بعد الانهيار الكبير الذي شهدته ابان الازمة المالية الأسيوية و الوصول الى مستويات معقولة تلقى القبول من المنتج و المستهلك على حد سواء.[1]

المطلب الثاني: تقدير نموذج البطالة

يعتبر الهدف الرئيسي للدراسة من خلال هذا المطلب، تقدير نموذج قياسي للبطالة اعتماداً على المتغيرات المحددة والمدروسة سابقاً وذلك باستعمال تقنية الانحدار الخطي المتعدد. معتمدين في ذلك على البرنامج الاحصائي SPSS. قصد الاستفادة من احد خصائصه المتمثلة في التقدير بطريقة Backward والتي من شأنها استبعاد المتغيرات التي لا يكون لوجودها تأثير ذو دلالة احصائية على المتغير التابع، ومن جهة اخرى يساعد على حل مشكل التعدد الخطي الذي يعتبر من بين اهم المشاكل القياسية التي تصادف الباحث المستعمل للعديد من المتغيرات المستقلة في تقدير النماذج.

1. إيجاد الصيغة الرياضية:

على أساس ما تم طرحه سابقاً يمكن تمثيل نموذج البطالة بالصياغة الرياضية التالية:

$$Ch = f(N, Y, I, w, pp, t, r)$$

$$Ch = a_0 + a_1 N + a_2 Y + a_3 I + a_4 w + a_5 pp + a_6 t + a_7 r) \quad \text{أو}$$

حيث: Ch: معدل البطالة؛

N : إجمالي عدد السكان؛

Y: الناتج الداخلي الخام(الدخل)؛

I: الاستثمار؛

w: كتلة الأجور؛

pp: أسعار بترول منظمة الأوبك؛

t: عامل التكنولوجيا؛

r: معدل التضخم.

[1] عبد الفتاح دندي، **تقلبات اسعار صرف الدولار وانعكاساتها على العائدات النفطية للأقطار الاعضاء**، مجلة النفط و التعاون العربي، الكويت، المجلد 34، العدد 125، ربيع 2008، ص.ص 17+18.

2. تقدير نموذج البطالة باستعمال الانحدار المتعدد:

اعتماداً على النموذج المبين سابقاً و باستعمال البرنامج الإحصائي spss 16 تحصلنا على النتائج الموالية:

الجدول رقم (3-1): نتائج تقدير نموذج البطالة بطريقة المربعات الصغرى

	B	Std. Error	Beta	t	sig
(Constant)	28,497	5,803		4,910	0,000
n	-4,188E-7	0,000	-0,449	-1,044	0,304
y	-3,032E-6	0,000	-1,310	-0,944	0,352
i	-1,345E-5	0,000	-2,151	-1,346	0,188
r	0,047	0,097	0,063	0,485	0,631
w	0,040	0,015	3,498	2,603	0,014
pp	-0,311	0,104	-0,929	-2,984	0,006
t	0,018	0,013	1,167	1,360	0,184

Dependent Variable: ch

المصدر: من إعداد الطالب اعتماداً البرنامج الإحصائي spss 16.

بتبسيط النموذج في الجدول أعلاه نحصل على:

$$\mathbf{Ch}=28.497-4.188e\text{-}7\mathbf{n}-3.032e\text{-}6\mathbf{y}-1.345e\text{-}5\mathbf{i}+0.047\mathbf{r}+0.04\mathbf{w}-0.311\mathbf{pp}+0.018\mathbf{t}$$

(4.91) (-1.04) (-0.944) (-1.346) (0.485) (2.603) (-2.984) (1.36)

0 0.30 0.35 0.18 0.63 0.01 0.006 0.18

N=38 R^2=0.71 F=10.88 D.W=1.46 t=(*)

3. التفسير الإحصائي:

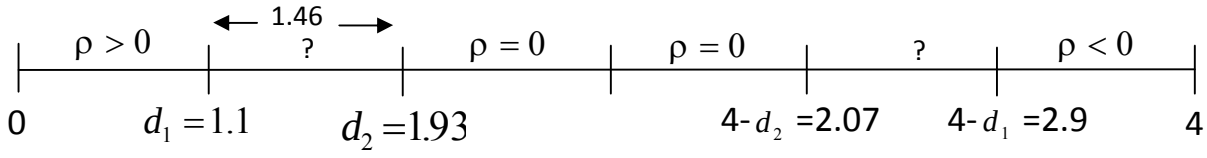
- ✓ يشير معامل التحديد R^2 على أن القدرة التفسيرية للنموذج جيدة حيث بلغت قيمة المعامل 0.71، وهذا ما يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر المتغير التابع بنسبة 71%. أما بقية النسبة فتفسر من قبل متغيرات أخرى من بينها الخطاء؛
- ✓ بلغت قيمة إحصائية ستودنت للحد الثابت 4.91 وهي اكبر من القيمة الجدولة، وهذا ما يعني أن للثابت معنوية إحصائية. ذلك ما تؤكده أيضا نسبة الدلالة الإحصائية و التي بلغت 0.00 وهي اقل من 0.05؛
- ✓ اغلب معاملات الانحدار ليست لها معنوية إحصائية، وذلك لصغر قيم ستودنت الخاصة بها عن القيمة الجدولة، وذلك ما تؤكده نسب الدلالة الإحصائية فأغلبها اكبر من 0.05 ما عدا تلك المتعلقة بالمتغيرين كتلة الأجور وأسعار البترول؛
- ✓ بالرغم من أن اغلب المتغيرات ليست لها معنوية إحصائية وهي منفردة، إلا أنها وهي متجمعة لها معنوية. ذلك ما تشير إليه إحصائية فيشر البالغة 10.88 وهي اكبر من القيمة الجدولة2.3؛
- ✓ بما أن حجم العينة يفوق 30 مشاهدة فهذا يشير إلى انه يمكن التخلي عن اختبار اعتدالية التوزيع الاحتمالي للبواقي؛
- ✓ بالنسبة لتباين الاخطاء، فإن جميع القيم المتوصل اليها من خلال اختبار كولدفيلد-كونت الملخصة في الجدول رقم (2-3)، تشير الى قبول الفرض العدمي الذي ينص على تجانس تباين الخطاء اي عدم وجود المشكل ، ذلك ان جميع قيم فيشر المحسوبة اقل من نظيرتها الجدولة $F_{t(8,7,0.05)} = 3.5$.

الجدول رقم(3-2): جدول نتائج اختبار تجانس التباين للأخطاء

T	PP	W	R	I	Y	N	
088.496	556.981	224.071	385.430	145.432	171.194	247.839	SSE2
275.529	272.610	142.242	524.214	110.267	142.511	121.058	SSE1
0.32	2.04	1.57	0.73	1.32	1.20	2.04	F_{cal}

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS (انظر الملحق رقم 02)

- ✓ بالنسبة للارتباط الذاتي للأخطاء (استقلالية الأخطاء) فإن إحصائية D.W البالغة 1.46 تقع في منطقة الشك وذلك وفقاً للشكل الموالي:



ولهذا لا يمكننا الحكم على وجود ارتباط ذاتي للأخطاء من عدمه، وذلك لأن البرنامج لا يدعم اختبار آخر مثل اختبارBreush-Godfrey؛

- ✓ من خلال معطيات جدول تقدير النموذج، يتبين ان اغلب معاملات النموذج ليست لها معنوية احصائية كما ان بعض اشارا ا مخالفة للنظرية الاقتصادية. وهذا ما يشير الى إمكانية وجود مشكل التعدد الخطي، وللتأكد اكثر يمكن الاستعانة بمصفوفة الارتباط للمتغيرات التفسيرية.

الجدول رقم (3-3):مصفوفة الارتباط للمتغيرات المستقلة.

Correlations		n	y	i	r	w	pp	t
n	Pearson Correlation	1	0,825**	0,786**	-0,063	0,896**	0,652**	0,721**
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,000	0,703	0,000	0,000	0,000
y	Pearson Correlation	0,825**	1	0,991**	-0,355*	0,982**	0,843**	0,959**
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,000	0,027	0,000	0,000	0,000
i	Pearson Correlation	0,786**	0,991**	1	-0,330*	0,961**	0,874**	0,984**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000		0,040	0,000	0,000	0,000
r	Pearson Correlation	-0,063	-0,355*	-0,330*	1	-0,305	-0,238	-0,294
	Sig. (2-tailed)	0,703	0,027	0,040		0,059	0,145	0,069
w	Pearson Correlation	0,896**	0,982**	0,961**	-0,305	1	0,774**	0,911**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,059		0,000	0,000
pp	Pearson Correlation	0,652**	0,843**	0,874**	-0,238	0,774**	1	0,903**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,145	0,000		0,000
t	Pearson Correlation	0,721**	0,959**	0,984**	-0,294	0,911**	0,903**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,069	0,000	0,000	

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

تدل المصفوفة السابقة على وجود تعدد خطي بين المتغيرات المفسرة، وذلك لارتفاع اغلب المعاملات (بالقيم المطلقة) واقترابها من الواحد الصحيح، وسنحاول لاحقاً حل هذا المشكل باستعمال طريقة فيرش.

4. التفسير الاقتصادي:

من خلال معادلة الانحدار السابقة يمكن ملاحظة ما يلي:

- ✓ بلغت قيمة الحد الثابت 28.49 وهو ذو إشارة موجبة، توافق النظرية الاقتصادية إذ أن البطالة لا يمكن أن تنعدم في أي مجتمع فهي موجودة ولو بنسبة ضئيلة. كما أن القيمة 28.49 تدل على انه في حالة انعدام جميع المتغيرات الأخرى المدرجة في النموذج، فإن معدل البطالة في الجزائر سيكون في حدود 28.49%؛
- ✓ تشير إشارات معاملات كل من المتغيرات: الدخل، الاستثمار وأسعار البترول إلى العلاقة العكسية بينها وبين معدلات البطالة؛ وهذا ما نصت عليه النظرية الاقتصادية. فبزيادة احد المتغيرات السابقة يمنح القدرة للدولة على فتح مناصب عمل جديدة مما يؤدي إلى انخفاض معدلات البطالة، ذلك ما شهده الاقتصاد الجزائر خلال مرحلة الانتعاش خلال السنوات الأخيرة فبزيادة قيم تلك المتغيرات انخفضت معدلات البطالة بنسب ملموسة؛
- ✓ وجود علاقة طردية بين معدل البطالة و الأجور، ذلك ما تشير إليه الإشارة الموجبة للمعامل w. ويفسر ذلك بكون أرباب العمل يستغنون عن العمال كلما زادت أجورهم للتخفيف من التكاليف وتحقيق أرباح أعلى، وذلك ما يؤدي إلى ارتفاع معدلات البطالة، ويمكن ملاحظة ذلك في الاقتصاد الجزائري خلال السنوات التي حاولت الحكومة تقليص أعباء المؤسسات العمومية، من خلال تسريح العمال مما أدى إلى ارتفاع معدلات البطالة؛
- ✓ تنص النظرية الاقتصادية على أن العلاقة بين إجمالي عدد السكان و معدل البطالة علاقة طردية، على عكس ما نجده في معادلة الانحدار، ولكن يمكن تفسير ذلك إلى أن عدد السكان لا يؤثر مباشرة في سوق العمل فيمكن أن يكون التأثير بعد مرور فترة زمنية معينة. فالزيادة في حجم السكان تعني الزيادة في المواليد الجدد، ولا يمكن أن يؤثر ذلك على معدل البطالة، ولهذا يبقى تأثير عدد السكان على معدل البطالة مرتبط بفترة زمنية معينة؛
- ✓ تشير إشارتي معاملات كل من معدل التضخم و عامل التكنولوجيا إلى وجود علاقة طردية، وهذا ما تنفيه النظرية الاقتصادية. ولكن يمكن تفسير هذا التناقض بظاهرة الركود التضخمي الذي شهده العالم خلال السبعينات و الثمانينات من القرن الماضي بالنسبة لمعدلات التضخم، أما بالنسبة لعامل التكنولوجيا فإن إدخال آلات ومكنات جديدة يؤدي إلى تسريح عدد من العمال، ولكن من جهة أخرى فإن هاته الآلة تستلزم يد عاملة فنية مؤهلة مما يستدعي إدخال عمالة إضافية وبالطبع سيخفف هذا من عبء البطالة؛ ذلك من بين اهم مميزات سوق العمل –التأثر بعامل التكنولوجيا–.

من خلال النتائج المتوصل إليها ، وبإجراء أهم الاختبارات وتقديم بعض التفسيرات. نجد أن النموذج مقبول إلى درجة ما، إلا أن المشكل الأكثر وضوحاً و الذي يمكن أن يؤدي إلى عدم استقرار معلمات النموذج أو إلى عدم اعتماد تلك المعلمات، هو مشكل التعدد الخطي. لهذا سنحاول حل هذا المشكل باستعمال طريقة فيرش التي تستدعي تتبع بعض الخطوات كما سبق ذكرها.

5. ازالة مشكل التعدد الخطي وايجاد النموذج الافضل:

سنستعين في حل هذا المشكل بطريقة فيرش، وبداية سنحاول إجراء تقدير انحدار خطي بسيط لكل المتغيرات التفسيرية (المستقلة) كل على حدة على المتغير التابع، واستخلاص أهم الإحصائيات اللازمة.

- **تقدير النماذج باستعمال الانحدار البسيط:**

الجدول الموالي يبين نتائج تقدير الانحدار البسيط المتوصل إليها:

الجدول رقم (3-4): نتائج تقدير متغيرات الدراسة باستعمال الانحدار الخطي البسيط

	B	Std. Error	t	sig	R^2	F	S	D.W
(Constant)	16,538	3,792	4,362	0,000				
n	1,368E-7	0,000	,902	0,373	0.022	0.81	6.18	0.29
(Constant)	20,113	1,233	16,319	0,000	0.004	0.14	6.24	0.28
y	-1,449E-7	0,000	-,382	0,705				
(Constant)	20,354	1,202	16,939	0,000	0.016	0.58	6.20	0.28
i	-7,795E-7	0,000	-,764	0,450				
(Constant)	19,276	1,562	12,343	0,000	0.006	0.21	6.23	0.29
r	0,057	0,122	,468	0,643				
(Constant)	19,488	1,329	14,660	0,000	0.004	0.15	6.24	0.29
w	0,001	0,002	,399	0,692				
(Constant)	23,462	1,452	16,154	0,000	0.21	9.96	5.55	0.37
pp	-0,154	0,049	-3,156	0,003				
(Constant)	20,576	1,145	17,975	0,000	0.041	1.65	6.12	0.29
t	-0,003	0,002	-1,252	0,218				

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

بتفريغ معطيات الجدول نحصل على النماذج التالية:

$$\mathbf{Ch} = 16.53 + 1.368e\text{-}7\,\mathbf{n}$$
$$(4.36) \quad (0.902)$$
$$N=38 \quad R^2=0.022 \quad F=0.81 \quad D.W=0.29 \quad t=(*) \quad S=6.18$$

$$\mathbf{Ch} = 20.11 - 1.449\,e\text{-}7\,\mathbf{y}$$
$$(16.31) \quad (-0.38)$$
$$N=38 \quad R^2=0.004 \quad F=0.14 \quad D.W=0.28 \quad t=(*) \quad S=6.24$$

$$\mathbf{Ch} = 19.27 - 7.795\,e\text{-}7\,\mathbf{i}$$
$$(16.93) \quad (-0.76)$$
$$N=38 \quad R^2=0.016 \quad F=0.58 \quad D.W=0.28 \quad t=(*) \quad S=6.20$$

Ch=19.27+ 0.057**R**
(12.34) (0.46)
N=38 R^2=0.006 F=0.21 D.W=0.29 t=(*) S=6.23

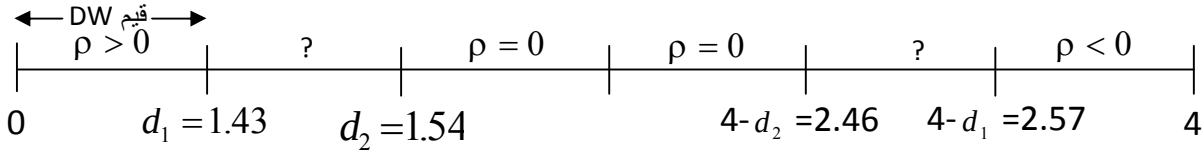
Ch=19.48+0.001**W**
(14.66) (0.39)
N=38 R^2=0.004 F=0.15 D.W=0.29 t=(*) S=6.24

Ch=23.46-0.15**PP**
(16.15) (-3.15)
N=38 R^2=0.21 F=9.96 D.W=0.37 t=(*) S=5.55

Ch=20.57-0.003**T**
(17.97) (-1.25)
N=38 R^2=0.041 F=1.65 D.W=0.29 t=(*) S=6.12

التفسير الإحصائي:

- ✓ للحد الثابت معنوية إحصائية في جميع النماذج، ذلك أن قيم إحصائية ستودنت لجميع ثوابت النماذج تفوق القيمة الجدولة، هذا ما تؤكده أيضا نسب الدلالة الإحصائية المساوية جميعها للصفر؛
- ✓ تشير جميع معلمات النماذج إلى أنها ليست لها دلالة إحصائية، وذلك لصغر قيم إحصائية ستودنت الخاصة بها عن القيمة الجدولة ما عدا معلمة معادلة أسعار البترول، وذلك لأن إحصائية ستودنت الخاصة بها تفوق القيمة الجدولة؛
- ✓ بالنسبة للمعنوية الكلية للنماذج، فإن النموذج الوحيد الذي له معنوية إحصائية هو ذلك الخاص بأسعار البترول. ذلك أن إحصائية فيشر المحسوبة الخاصة به تفوق القيمة الجدولة (F_t=4.1) ، أما بقية معادلات الانحدار فهي غير مقبول إحصائياً؛
- ✓ تشير بعض معاملات التحديد إلى قدرة تفسيرية حسنة مثل معامل التحديد في معادلة الانحدار الخاصة بأسعار البترول(R^2=0.21) وهذا يعني أن 21% من التغير الحاصل في معدلات البطالة تفسره أسعار البترول، فيما تتراوح المعاملات الباقية بين ضعيفة وضعيفة جداً؛
- ✓ بمقارنة إحصائيات DW الجدولة مع القيم المتحصل عليها من مخرجات البرنامج، نجد أن جميع الإحصائيات تشير إلى وجود ارتباط ذاتي للأخطاء، وذلك ما يبينه الشكل الموالي:



- ✓ تتوافق إشارات معلمات النماذج مع النظرية الاقتصادية، عدا إشارة معدل التضخم حيث سيبقى تفسيره مرتبط بظاهرة الركود التضخمي.

من خلال ما تم التوصل إليه سابقاً فإن أفضل معادلة انحدار هي المعادلة:

Ch=23.46-0.15**PP**

وذلك لأنها تحمل أعلى معامل تحديد (R^2) كما أن النموذج هو الوحيد ذو معنوية إحصائية كلية و معاملاته ذات معنوية إحصائية، وله أيضا اقل انحراف معياري، ضف إلى ذلك فإنه يوافق النظرية الاقتصادية.

تقتضي طريقة فيرش إضافة المتغيرات المستقلة إلى أن نصل إلى أفضل انحدار، والجدول الموالي يبين إضافة المتغيرات المستقلة إلى معادلة الانحدار المختارة:

الجدول رقم (3-5): نتائج إدخال المتغيرات إلى النموذج الأول

	B	Std. Error	t	sig	R^2	F	D.W
(Constant)	27,445	1,565	17,540	0,000	0.46	15.31	0.82
pp	-00,504	0,095	-5,284	0,000			
t	00,018	0,004	4,062	0,000			
(Constant)	09,965	2,764	3,605	0,001	0.55	22.83	0.82
pp	-00,324	0,049	-6,627	0,000			
n	7,245E-7	0,000	5,324	0,000			
(Constant)	26,682	1,295	20,610	0,000	0.53	21.02	0.96
pp	-00,498	0,078	-6,390	0,000			
i	7,351E-6	0,000	5,049	0,000			
(Constant)	23,783	2,031	11,712	0,000	0.21	4.88	0.37
pp	-00,157	0,051	-3,081	0,004			
r	-00,026	0,114	-0,229	0,820			
(Constant)	24,252	0,980	24,758	0,000	0.65	34.35	1.21
pp	-00,427	0,052	-8,262	0,000			
w	00,012	0,002	6,819	0,000			
(Constant)	25,982	1,168	22,245	0,000	0.57	24.66	1.00
pp	-00,472	0,067	-7,000	0,000			
y	2,602E-6	0,000	5,589	0,000			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول يمكن ملاحظة أن المعنوية الجزئية لجميع معاملات الانحدارات ذات دلالة إحصائية ما عدا معنوية معامل التضخم، التي بلغت المعنوية الإحصائية الخاصة بها 0.82، إلا أن المعنوية الكلية شملت جميع المعادلات؛ ذلك ما تبينه إحصائية فيشر. كما تجدر الإشارة إلى أن معامل التحديد ارتفع في اغلب المعادلات بنسب ملموسة ومتفاوتة. ومن الملاحظ أن الزيادة الحاصلة في معامل التحديد الخاص بالمعادلة الخامسة هي اكبر زيادة (إذ بلغ $R^2=0.65$)، لهذا يمكن الأخذ بهذه المعادلة كأحسن تقدير وندخل عليها المتغيرات المستقلة المتبقية في الخطوة الموالية.

الجدول رقم (3-6): نتائج إدخال المتغيرات إلى النموذج الثاني

	B	Std. Error	t	sig	R^2	F	D.W
(Constant)	23,854	1,495	15,956	0,000	0.65	22.39	1.19
pp	-00,405	0,080	-5,065	0,000			
w	00,013	0,003	4,495	0,000			
t	-00,002	0,006	-0,356	0,724			
(Constant)	22,845	1,513	15,099	0,000	0.67	23.69	1.19
pp	-00,358	0,077	-4,662	0,000			
w	00,017	0,005	3,733	0,001			
i	-3,988E-6	0,000	-1,214	0,233			
(Constant)	21,020	4,178	5,031	0,000	0.66	22.88	1.23
pp	-00,421	0,053	-8,008	0,000			
w	00,010	0,003	3,269	0,002			
n	1,665E-7	0,000	0,796	0,431			
(Constant)	23,318	1,344	17,355	0,000	0.66	23.26	1.30
pp	-00,427	0,052	-8,263	0,000			
w	00,012	0,002	6,888	0,000			
r	00,078	0,077	1,015	0,317			
(Constant)	22,331	1,493	14,956	0,000	0.68	24.98	1.26
pp	-00,345	0,070	-4,924	0,000			
w	00,023	0,007	3,375	0,002			
y	-2,736E-6	0,000	-1,674	0,103			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن إضافة عامل التكنولوجيا إلى المعادلة لم يؤدي إلى أي زيادة في معامل التحديد، ضف إلى ذلك فإن إحصائية ستوذنت تدل على أن المتغير نفسه ليس له معنوية إحصائية. هذا ما يعني استبعاد المعادلة الأولى. أما بالنسبة للمعادلات الثانية فنجد زيادة في معامل التحديد بمقدار نقطتين، هذا بالرغم من عدم وجود معنوية إحصائية للمعلمة، ولكن إحصائية فيشر تدل على وجود معنوية كلية للنموذج؛ هذا إضافة إلى أن معلمات النموذج تتوافق مع النظرية الاقتصادية. اما فيما يخص المعادلتين الثالثة و الرابعة فإنه بالرغم من الزيادة الطفيفة في معامل التحديد، إلا أن المعاملات ليست لها معنوية إحصائية.

بعد إدخال الناتج الداخلي الخام (الدخل) إلى المعادلة نلاحظ وجود زيادة في معامل التحديد بثلاث نقاط، كما أن إحصائية ستودنت تدل على عدم وجود معنوية إحصائية لمعلمة ذا، ولكن إحصائية فيشر تدل على أن النموذج ككل له معنوية إحصائية، بالإضافة إلى ذلك فإن إشارات المعلمات المكونة للنموذج مقبولة اقتصادياً.

من خلال النتائج المتوصل إليها يمكن اختيار احد المعادلتين الثانية أو الخامسة، ولهذا سنأخذ المعادلتين ونضيف لهما المتغيرات المتبقية.

الجدول رقم (3-7): نتائج إدخال المتغيرات إلى النموذج الثالث بإدخال عامل الدخل

	B	Std. Error	t	sig	R^2	F	D.W
(Constant)	22,742	1,562	14,560	0,000	0.68	18.86	1.39
pp	-00,378	0,079	-4,800	0,000			
w	00,026	0,007	3,466	0,001			
y	-3,994E-6	0,000	-1,870	0,070			
t	00,006	0,007	0,918	0,365			
(Constant)	22,386	1,562	14,332	0,000	0.65	18.22	1.28
pp	-00,350	0,077	-4,551	0,000			
w	00,023	0,007	3,260	0,003			
y	-3,042E-6	0,000	-1,123	0,270			
i	7,619E-7	0,000	0,142	0,888			
(Constant)	26,468	5,216	5,074	0,000	0.68	18.74	1.30
pp	-00,303	0,087	-3,484	0,001			
w	00,034	0,014	2,332	0,026			
y	-4,503E-6	0,000	-1,673	0,104			
n	-2,770E-7	0,000	-0,828	0,413			
(Constant)	22,169	1,580	14,034	0,000	0.68	18.30	1.29
pp	-00,354	0,075	-4,733	0,000			
w	00,022	0,007	2,960	0,006			
y	-2,459E-6	0,000	-1,344	0,188			
r	00,030	0,084	0,354	0,725			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

تدل معطيات الجدول السابق على أن إدخال أي متغير آخر إلى المعادلة المختارة سابقاً لم تأتي بأي تحسن في النموذج بل يتعدى الأمر ذلك؛ إذ أن إدخال متغير آخر سيعود بالسلب على النموذج. فمعامل التحديد بقي ثابت في المعادلات الأولى، الثالثة و الرابعة أما في المعادلة الثانية فإنه انخفض بفارق ثلاث نقاط. هذا و أن المعلمات المدخلة مؤخراً ليست لها معنوية إحصائية، بالإضافة إلى أن المعلمات القديمة (المعلمة Y) تأثرت بالسلب ولم تعد لها معنوية إحصائية. كما أن إشارات جميع المتغيرات المضافة إلى النموذج لا تتوافق مع النظرية الاقتصادية.

هذا ما يعني أن النموذج المتوصل إليه بإدخال الناتج الداخلي الخام هو النموذج الأخير و لا يمكن إضافة أي متغير آخر وذلك لاختلال النموذج، ويمكن تبسيط النموذج في الشكل التالي:

$$\mathbf{Ch}= 22.33 - 0.34\mathbf{pp} - 2.73\ E\text{-}6\ \mathbf{y} + 0.023\ \mathbf{w}$$
$$(14.95)\quad (4.92)\quad (1.67)\quad (3.37)$$
$$N=39\quad R^2=0.68\quad F= 24.98\quad D.W=1.26\quad t=(*)$$

سنحاول في الخطوة التالية استبدال المتغير i محل المتغير y، و الجدول الموالي يلخص النتائج المتوصل اليها:

الجدول رقم (3-8): نتائج إدخال المتغيرات إلى النموذج الثالث بإدخال عامل الاستثمار

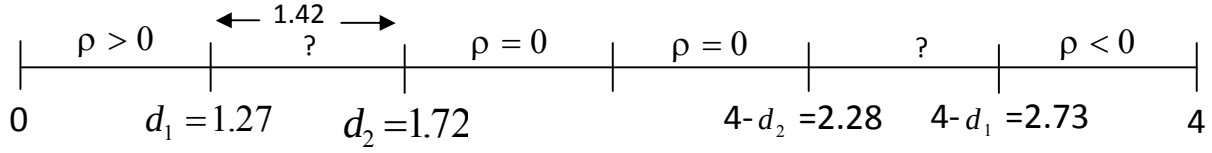
	B	Std. Error	t	sig	R^2	F	D.W
(Constant)	23,062	1,480	15,584	0,000	0.69	19.43	1.42
pp	-00,389	0,077	-5,049	0,000			
w	00,023	0,006	4,044	0,000			
i	-1,500E-5	0,000	-2,068	0,046			
t	00,020	0,012	1,692	0,100			
(Constant)	23,753	5,144	4,618	0,000	0.67	17.29	1.19
pp	-00,347	0,096	-3,622	0,001			
w	00,019	0,010	1,863	0,071			
i	-4,715E-6	0,000	-,915	0,367			
n	-5,998E-8	0,000	-,185	0,854			
(Constant)	22,299	1,673	13,331	0,000	0.67	17.33	1.26
pp	-00,367	0,078	-4,702	0,000			
w	00,017	0,005	3,598	0,001			
i	-3,445E-6	0,000	-1,021	0,314			
r	00,061	0,078	,784	0,438			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

بعد استبدال عامل الاستثمار محل الناتج الداخلي الخام وإضافة المتغيرات المتبقية إلى النموذج، نجد أن إدخال المتغيرين n و r لم يأتي بنتائج جيدة وذلك لأن المتغيرات ليست مقبولة من الناحية الاقتصادية، كما أن المعنوية الإحصائية للمتغيرات تأثرت ولم تعد للمتغيرات معنوية إحصائية، ويشير معامل التحديد إلى انه بقي ثابت ولم يجد أي تحسن.

أما بالنسبة للمعلمة t فإن إدخالها أدى إلى نتائج جيدة؛ حيث أن معلمات النموذج بقية محافظة على إشارتها المقبولة من الناحية الاقتصادية، بالإضافة إلى المعنوية الإحصائية لهذه المعلمات ما عدا المتغيرة المدخلة مؤخراً (t)، كما أن إحصائية فيشر تدل على وجود معنوية كلية للنموذج. يشير معامل التحديد إلى زيادة في جودة النموذج إذ ارتفع بفارق نقطتين (من 67% إلى 69%) وهذا ما يعني أن للنموذج قدرة تفسيرية عالية.

أما فيما يخص المعايير الإحصائية الأخرى فأن اختبار اعتدالية التوزيع الاحتمالي للبواقي يمكن التخلي عنه في ظل حجم العينة المستخدمة (أكثر من 30 مشاهدة)، كما أن إحصائية DW تشير اله انه لا يمكن اخذ قرار في وجود او عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء وذلك وفقا للشكل الموالي:



6. استخلاص نموذج البطالة بعد ازالة مشكل التعدد الخطي:

تشير جميع الاختبارات إلى أن النموذج السابق هو أفضل النماذج، وهذا ما يدل على أن المتغيرات الأكثر تأثيراً على سوق العمل في الجزائر باستعمال تقنية الانحدار المتعدد هي المتغيرات: أسعار بترول منظمة الأوبك، الأجور، الاستثمار وعامل التكنولوجيا، وذلك وفقا للنموذج الموالي، و هو نموذج مقبول من الناحية الاقتصادية و الإحصائية.

$$\mathbf{Ch} = 23.06 - 0.38\mathbf{pp} - 1.5\,E\text{-}5\mathbf{I} + 0.023\mathbf{w} + 0.02\mathbf{t}$$

(15.58) (5.04) (2.06) (4.04) (1.69)

$N=39 \quad R^2=0.69 \quad F=19.43 \quad D.W=1.42 \quad t=(*)$

ونشير الى ان المعادلة السابقة تتطابق مع المعادلة المتوصل اليها باستعمال خاصية **Backward** في البرنامج الاحصائي spss، حيث يتم إدخال جميع المتغيرات مرة واحدة إلى معادلة الانحدار ثم يحذف في الخطوة الأولى المتغير المستقل ذو الارتباط الجزئي الأدنى مع المتغير التابع الذي لا يحقق شرط البقاء (غير دال إحصائياً)، وتنتهي الخطوات عندما لا يبقى أي متغير لا يحقق شرط البقاء في معادلة الانحدار، بمعنى أن جميع المتغيرات المتبقية في معادلة الانحدار لها اثر ذو دلالة إحصائية للتنبؤ بقيم المتغير التابع.[1] والجدولين التاليين يبينان النتائج المتوصل اليها باستعمال الطريقة المذكورة:

الجدول رقم (3-9): جدول يبين المتغيرات المدرجة و المستبعدة في النموذج

Variables Entered/Removed[b]			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	t, r, n, pp, y, w, i[a]	.	Enter
2	.	r	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= ,100).
3	.	n	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= ,100).
4	.	y	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= ,100).

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: ch

المصدر: مخرجات SPSS 16

[1] نافذ محمد بركات، **التحليل الاحصائي باستحدام البرنامج الاحصائي spss**، الجامعة الاسلامية، قسم الاقتصاد و الاحصاء التطبيقي، الاردن، مارس 2010، www.philadelphia.edu.jo/courses/Markets/Files/Markets/700106.doc

الجدول رقم (3-10): نتائج تقدير نموذج البطالة باستعمال طريقة **Backward**.

Model	**Coefficients**	B	Std. Error	t	sig	R^2	F
	(Constant)	28,497	5,803	4,910	0,000	0. 71	10,88
	n	-4,188E-7	0,000	-1,044	0,304		
	y	-3,032E-6	0,000	-0,944	0,352		
	i	-1,345E-5	0,000	-1,346	0,188		
	r	0,047	0,097	0,485	0,631		
	w	0,040	0,015	2,603	0,014		
	pp	-0,311	0,104	-2,984	0,006		
1	t	0,018	0,013	1,360	0,184		
2	(Constant)	27,628	5,453	5,066	0,000	0.70	12,97
	n	-3,362E-7	0,000	-,937	0,356		
	y	-3,359E-6	0,000	-1,083	0,287		
	i	-1,301E-5	0,000	-1,322	0,195		
	w	0,039	0,015	2,594	0,014		
	pp	-0,319	0,102	-3,139	0,004		
	t	0,019	0,013	1,498	0,144		
3	(Constant)	22,729	1,556	14,604	0,000	0. 70	15,45
	y	-2,038E-6	0,000	-0,739	0,465		
	i	-1,056E-5	0,000	-1,115	0,273		
	w	0,027	0,007	3,596	0,001		
	pp	-0,380	0,078	-4,838	0,000		
	t	0,018	0,013	1,439	0,160		
4	(Constant)	23,062	1,480	15,584	0,000	0. 69	19,43
	i	-1,500E-5	0,000	-2,068	0,046		
	w	0,023	0,006	4,044	0,000		
	pp	-0,389	0,077	-5,049	0,000		
	t	0,020	0,012	1,692	0,100		

a. Dependent Variable: ch

المصدر: مخرجات SPSS 16

يمثل العمود الثاني من الجدول (3-9) المتغيرات المدرجة في النموذج، اما في العمود الثالث فيبين المتغيرات المستبعدة من النموذج السابق له، وذلك وفقاً للاختبارات المذكورة سابقا. كما يبين الجدول (3-10) النماذج المتوصل اليها في كل حالة حسب رقم النموذج وفقاً للجدول السابق له.

حيث يؤكد الجدول (3-10) على ان المتغيرات الاكثر تأثيراً على سوق العمل هي: الاستثمار، كتلة الاجور، اسعار البترول وعامل التكنولوجيا، وذلك بعد استبعاد كل من المتغيرات: التضخم، عدد السكان، الناتج الداخلي الخام على الترتيب (انظر الجدول رقم 3-9)، وهي نفس معادلة الانحدار المتوصل اليها سابقا بعد التخلص من مشكلة التعدد الخطي. هذا ما يؤكد ان هذه الطريقة (Backward) هي الطريقة الملائمة في التقدير في حالة وجود عدد كبير من المتغيرات وكانت بعض/اغلب المتغيرات ليست لها دلالة (معنوية) احصائية وهي منفردة، اذ تساعد الطريقة على نزع مشكل التعدد الخطي من جهة وإبراز المتغيرات الاكثر تأثيراً فقط على المتغير التابع واستبعاد البقية من جهة اخرى.

المبحث الثاني: الدراسة القياسية باستعمال نماذج VAR

سنخصص هذا المبحث لمحاولة بناء نموذج قياسي للبطالة، وذلك بناءاً على ما سبق ذكره من معطيات في المبحث السابق، مستعملين في ذلك أدوات القياس الاقتصادي (أشعة الانحدار الذاتي var). حيث سيقسم هذا المبحث إلى مطلبين، المطلب الأول سيتم فيه دراسة استقراريه السلاسل الزمنية المستعملة في الدراسة كخطوة ضرورية اولية سابقة للمطلب الثاني الذي يحتوي على تطبيق لنماذج var على معطيات الدراسة.

المطلب الاول: دراسة استقراريه السلاسل الزمنية

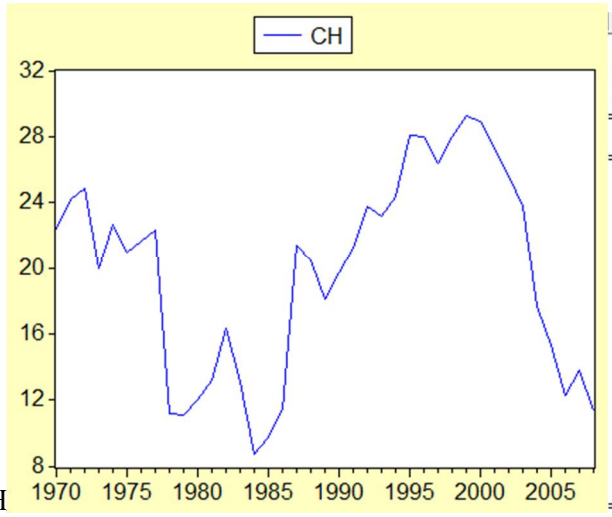
قبل الشروع في دراسة استقراريه السلاسل الزمنية، يجب اولا تحديد المتغيرات المنتقاة المركبة لأشعة النموذج. حيث انه بعد اجراء العديد من المحاولات واختبار العديد من النماذج، توصلنا الى استبعاد المتغيرات: الكتلة الاجرية(w)، عامل التكنولوجيا(T) و التضخم(R). اذ لم يكن لها التأثير الكبير على سوق العمل في الجزائر وذلك وفقاً للنتائج المتوصل اليها. وتم الابقاء على المتغيرات معدل البطالة (CH)، الناتج الداخلي الخام(PIB)، عدد السكان(N)، حجم الاستثمارات(I) بالإضافة الى اسعار نفط منظمة الاوبك(PP).

1. دراسة إستقرارية السلسلةCH:

تكون السلسلة مستقرة إذا تذبذبت حول وسط حسابي ثابت، مع تباين ليس له علاقة بالزمن.[1] وسنستعين في هذا الصدد أولا بالمنحنى البياني للسلاسل وبدالتي الارتباط الذاتي البسيط و الجزئي كاختبار بالعين المجردة. ثم باختبار ديكي-فولر لاستقرا راية السلاسل الزمنية باعتباره اختبار إحصائي.

[1] Melard Guy, **Methodes de prevision a court term**, edition ellipse, bruxelles, 1990, p 182.

الشكل (4–8): دالة الارتباط الذاتي للسلسلة CH



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews 5.1

الشكل(4–9): المنحنى البياني للسلسلة CH

المصدر: مخرجات البرنامج Eviews 5.1

من خلال المنحنى البياني يمكن ملاحظة أن السلسلة ليست متوافقة مع شرطي الاستقرارية، أما فيما يخص دالتي الارتباط الذاتي البسيط و الجزئي فهي تشير إلى خروج نتوءات عن مجال الثقة في دالة الارتباط الذاتي البسيط، بالإضافة الى ان دالة الارتباط الذاتي الجزئي تتنازل هندسياً؛ هذا ما يعني أن السلسلة غير مستقرة. وللتأكد أكثر لا بد من الاستعانة بالاختبارات الإحصائية (اختبار ديكي فولر للجذر الوحدوي باستعمال البرنامج الإحصائي Eviews 5.1)، حيث أننا سنتبع المنهجية التالية في تطبيق هذا الاختبار:

أولا: نحدد درجة التأخير p المناسبة، وذلك وفقا لأدنى قيمة لمعياري AKAIKE و SCHWARZ؛

ثانيا: تطبيق اختبار ADF[1] على النماذج السادس، الخامس والرابع، حيث أن السلسلة تكون مستقرة في حالة ما إذا كانت

النماذج الثلاث خالية من الاتجاه العام، الثابت والجذر الوحدوي. وذلك حسب ما يلي:

اختبار وجود أو عدم وجود الاتجاه العام أو الثابت:

يمكننا إتباع استراتيجية مقارنة احصائية ستودنت المحسوبة مع المدولة ثم اتخاذ القرار. كما انه يمكن اختبار معنوية الدلالة الإحصائية للمعالم، حيث أن:

$$\begin{cases} H1 \text{ قبول} \quad p<0.05 \longrightarrow \text{وجود اتجاه عام أو ثابت} \\ H0 \text{ قبول} \quad p>0.05 \longrightarrow \text{عدم وجود اتجاه عام أو ثابت} \end{cases}$$

[1] يقصد بـADF إحصائية" ديكي فولر المطور"، وهي الحروف الأولى لـ: **A**ugmented **D**ickey–**F**uller، ونشير إلى أننا سنعمد الاختصار ADF بدلا من ديكي فولر المطور في بقية البحث.

يعبر احتمال المعنوية (المعنوية الإحصائية لنتيجة ما هي قيمة مقدرة لدرجة تمثيل المجتمع) عن احتمال الخطأ في تمثيل العينة للمجتمع عند اتخاذ القرار، في كثير من العلوم تؤخذ القيمة 0.05 كحد للمعنوية. فإذا كانت قيمة احتمال المعنوية اقل من 0.05 (أو اقل من القيمة المحدد من قبل الباحث) فإن الاختبار الإحصائي يعتبر معنوياً أو يقال انه توجد دلالة إحصائية.[1]

اختبار وجود أو عدم وجود الجذر الأحادي:

عدم وجود جذر وحدوي ← ADFt >ADFc قبول H1

وجود جذر وحدوي ← ADFt< ADFc قبول H0

قبل الشروع في تطبيق اختبارADF على السلسلة، يجب أولا أن نحدد درجة التأخير p وذلك باختيار اقل قيمتين لمعياري AIC وSCH[2] وبالاستعانة ببرنامج **Eviews** وقع اختيارنا على التأخير p=0 وهو ما يبينه الجدول الموالي:

الجدول رقم(4-2):نتائج اختبار AIC و SCH على السلسلةCH.

CH	p=0	p=1	p=2	p=3	p=4	p=5
Aik	**5.35**	5.38	5.45	5.51	5.56	5.25
Sch	**5.42**	5.55	5.68	5.78	5.88	5.61

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews

الجدول رقم(4-3): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة CH.

	معلمات CH	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	-0.23	0.05<0.81	قبولH0
	الثابت	1.19	0.05<0.24	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-3.53<-1.31	0.86	قبولH0
النموذج الثاني	الثابت	1.19	0.05<0.23	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94<-1.41	0.56	قبولH0
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.94<-0.92	0.31	قبولH0

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق (03).

الاختبار يبين أن السلسلة غير مستقرة، وذلك لوجود الجذر الوحدوي في النماذج الثلاث بالرغم من اختفاء الحد الثابت والاتجاه العام. سنجري فروقات من الدرجة الأولى على السلسلة.

بعد إجراء فروقات من الدرجة الأولى تبين لنا أن السلسلة DCH مستقرة (حيث p=0)، وذلك لقبول فرضية العدم فيما يخص الاتجاه العام والثابت، وقبول الفرضية H1 فيما يخص الجذر الوحدوي.

[1] عز حسن عبد الفتاح، **التحليل الإحصائي باستخدام spss**، PDF، ص 13.

[2] الاختصارين AIC و SCH يقصد بهما المعيارين AKAIK و SCHWARZ على التوالي.

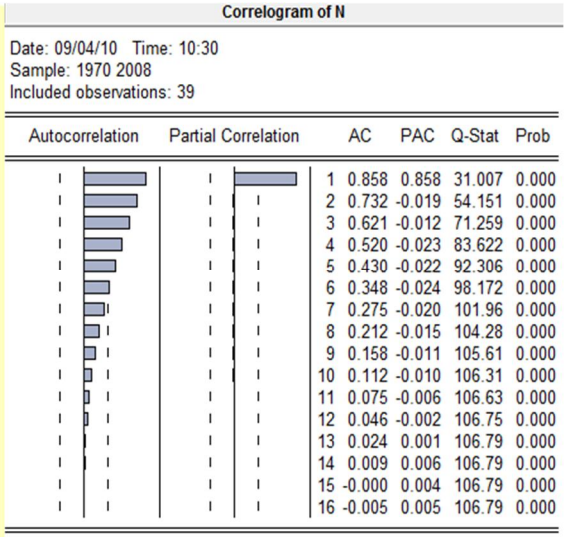
الجدول رقم(4–4): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DCH.

	معلمات DCH	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	-0.32	0.05<0.74	قبولH0
	الثابت	0.007	0.05<0.99	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-3.53>-5.54	0.0003	قبولH1
النموذج الثاني	الثابت	-0.59	0.05<0.55	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94>-5.60	0.00	قبولH1
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95>-5.63	0.00	قبولH1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (03).

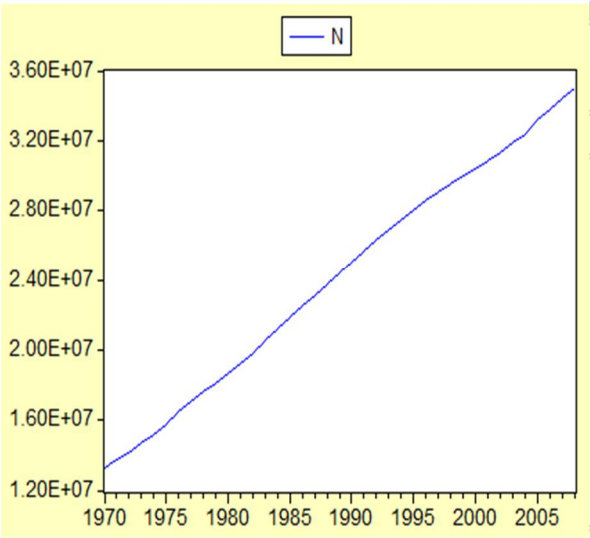
2. دراسة استقراري السلسلة N:

الشكل (4–10): دالة الارتباط الذاتي للسلسلة**N**



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews 5.1

الشكل(4–11): المنحنى البياني للسلسلة**N**



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews 5.1

من خلال المنحنى البياني يمكن ملاحظة وجود اتجاه عام في السلسلة، ذلك أنها تتزايد بتزايد الزمن. أما بالنسبة لمعاملات دالت الارتباط الذاتي البسيط و الجزئي فتدل على أن السلسلة غير مستقرة.

بالاستعانة بمعياري AICوSCH نختار درجة التأخير p=2، ذلك ما يبينه الجدول الموالي.

الجدول رقم(4–5):نتائج اختبار AIC و SCH على السلسلةN.

N	p=0	p=1	p=2	p=3	p=4	p=5
Aik	25.71	25.30	25.15	25.23	25.30	25.32
Sch	25.83	25.48	25.37	25.50	25.61	25.68

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews

بتطبيق اختبارADFعلى السلسلة N تحصلنا على النتائج المدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم(4-6): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة N.

	معلمات N	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	2.25	030.05>0.	قبولH1
	الثابت	2.75	0.05>0.009	قبولH1
	الجذر الوحدوي	-3.54<-2.29	0.42	قبولH1
النموذج الثاني	الثابت	2.91	0.05>0.0065	قبولH1
	الجذر الوحدوي	-2.94<-0.95	0.75	قبولH1
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95<0.47	0.81	قبولH1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (04).

من خلال معطيات الجدول السابق نستنتج ما يلي:

النموذج السادس يحتوي على اتجاه عام وثابت لكنه يحتوي على جذر وحدوي، النموذج الخامس يحتوي على ثابت ولا يحتوي جذر وحدوي. أما بالنسبة للنموذج الرابع فيتبين وجود جذر وحدوي.

من خلال ما سبق فان السلسلة غير مستقرة، ولجعلها مستقرة سنحاول أولا إجراء فروقات من الدرجة الأولى.

الجدول رقم(4-7): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DN.

	معلمات DN	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	0.21-	0.05<0.83	قبولH0
	الثابت	3.09	0.05>0.0039	قبولH1
	الجذر الوحدوي	-3.53<-3.14	0.058	قبولH0
النموذج الثاني	الثابت	3.19	0.05>0.003	قبولH1
	الجذر الوحدوي	-2.94>-3.19	0.02	قبولH1
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95<-0.23	0.59	قبولH0

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (04).

من خلال معطيات الجدول نستنتج أن النموذج السادس لا يحتوي على اتجاه عام الا انه يحتوي على ثابت جذر وحدوي، النموذج الخامس يحتوي على ثابت و لا يحتوي على جذر وحدوي. أما النموذج الرابع فيحتوي على جذر وحدوي. هذا ما يعني أن السلسلة غير مستقرة، مما يستدعي إجراء فروقات من الدرجة الثانية.

الجدول رقم(4-8): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDN.

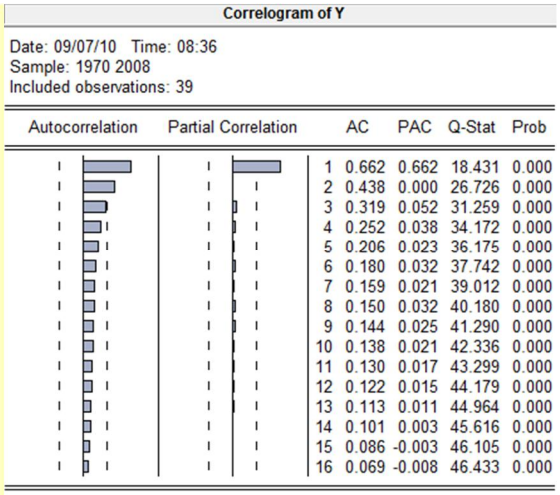
	معلمات DDN	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	-0.73	0.05<0.46	قبولH0
	الثابت	0.91	0.05<0.36	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-3.54>-8.90	0	قبولH1
النموذج الثاني	الثابت	0.58	0.05<0.56	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94>-8.95	0	قبولH1
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95>-9.01	0	قبولH1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (04).

نلاحظ عدم وجود اتجاه عام في النموذج السادس بالإضافة إلى عدم وجود ثابت في النموذجين السادس و الخامس، كما أن النماذج الثلاث لا تحتوي على جذر وحدوي. هذا ما يدل على استقرار السلسلة DDN.

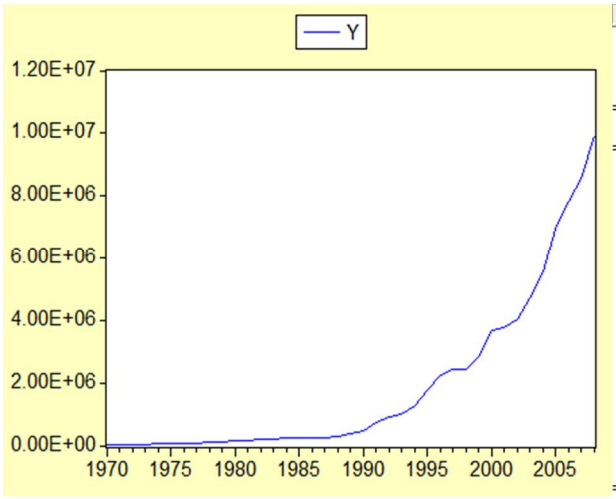
3. دراسة استقرارية السلسلة Y:

الشكل (4-12): دالة الارتباط الذاتي للسلسلة Y



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews 5.1

الشكل(4-13): المنحنى البياني للسلسلةY



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews 5.1

يتضح من منحنى الناتج الداخلي الخام وجود اتجاه عام، كما ان التمثيل البياني لدالتي الارتباط الذاتي البسيط و الجزئي تدل على عدم استقرار السلسلة Y. سننتقل الآن لاختبار ADF. اعتماداً على معياري AIC و SCH فإن درجة التأخير p المواتية هي p=2، وهو ما يوضحه الجدول الموالي

الجدول رقم(4-9):نتائج اختبار AIC و SCH على السلسلةY.

Y	p=0	p=1	p=2	p=3	p=4	p=5
Aik	27.26	27.34	27.06	27.14	27.21	27.09
Sch	27.30	27.42	27.20	27.31	27.44	27.36

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews

الجدول رقم(4-10): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة Y.

	معلماتY	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	0.71	0.05<0.47	قبولH0
	الثابت	-0.34	0.05<0.73	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-3.53<5.16	1	قبولH0
النموذج الثاني	الثابت	0.68	0.05<0.49	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94<6.56	1	قبولH0
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95<6.84	1	قبولH0

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (05).

السلسلة Y غير مستقرة، ذلك ان النماذج الثلاث تحتوى على جذر وحدوي فقط. لهذا سنجري فروقات من الدرجة الاولى على السلسلة.

الجدول رقم(4-11): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DY.

	معلمات DY	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	-0.46	0.05<0.64	قبولH0
	الثابت	0.60	0.05<0.54	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-3.54<1.60	1	قبولH0
النموذج الثاني	الثابت	0.27	0.05<0.78	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94<3.93	1	قبولH0
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95<4.98	1	قبولH0

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (05).

السلسلة DY غير مستقرة و ذلك لوجود جذر وحدوي في النماذج الثلاث بالرغم من اختفاء الثابت و الاتجاه العام.

بعد اجراء فروقات من الدرجة الثانية لا تزال السلسلة غير مستقرة، وذلك لوجود الاتجاه العام في النموذج السادس، و جذر الوحدوي في النموذجين الخامس و الرابع وهو ما تبينه نتائج الجدول الموالي.

الجدول رقم(4-12): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDY.

	معلمات DDY	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	3.49	0.05>0.0017	قبول H1
	الثابت	-1.99	0.05<0.56	قبول H0
	الجذر الوحدوي	-3.54>-7.27	0	قبول H1
النموذج الثاني	الثابت	1.11	0.05<0.27	قبول H0
	الجذر الوحدوي	-2.94<-0.79	0.80	قبول H0
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95<-0.22	0.59	قبول H0

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (05).

الجدول رقم(4-13): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDDY.

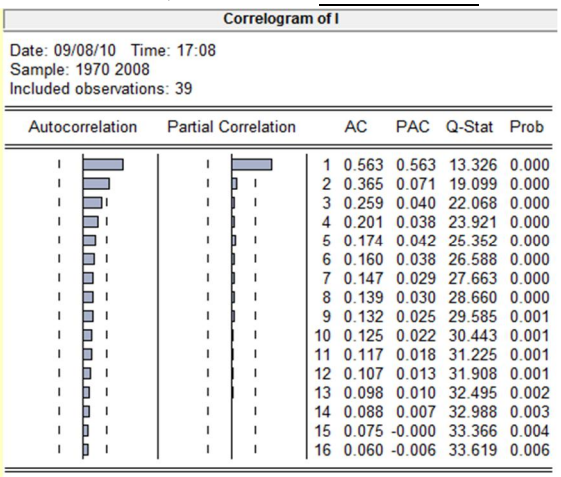
	معلمات DDDY	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	0.72	0.05<0.47	قبول H0
	الثابت	-0.38	0.05<0.70	قبول H0
	الجذر الوحدوي	-3.56>-7.10	0	قبول H1
النموذج الثاني	الثابت	0.81	0.05<0.42	قبول H0
	الجذر الوحدوي	-2.96>-7.14	0	قبول H0
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95>-7.14	0.59	قبول H0

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (05).

تستقر السلسلة بعد اجراء فروقات من الدرجة الثالثة (انظر الجدول السابق).

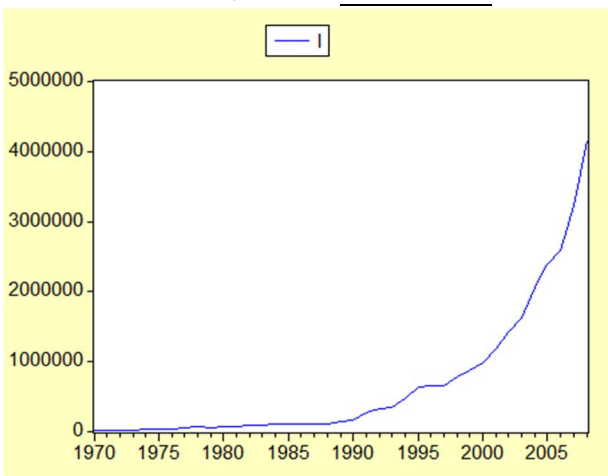
4. دراسة استقرارية السلسلة I:

الشكل (4-14): دالة الارتباط الذاتي للسلسة I



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews 5.1

الشكل(4-15): المنحنى البياني للسلسلة I



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews 5.1

من خلال الرسم البياني السابق يتضح أن السلسلة محل الدراسة، لها اتجاه عام فهي تتطور بتطور الزمن، أما بالنسبة لدالة الارتباط الذاتي البسيط و الجزئي، فتدل على عدم استقرار السلسلة.

الجدول التالي يبين لنا نتائج اختباري معياريAIC وSCH:

الجدول رقم(4-14):نتائج اختبار AIC و SCH على السلسلةI.

I	p=0	p=1	p=2	p=3	p=4	p=5
Aik	25.51	25.58	25.11	**25.05**	25.10	25.20
Sch	25.63	25.75	25.33	**25.31**	25.41	25.56

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviewss

الجدول رقم(4-15): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة I.

	معلمات I	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	-1.02	0.05>0.31	قبولH1
	الثابت	0.60	0.05>0.55	قبولH1
	الجذر الوحدوي	-3.54<2.91	0.014	قبولH0
النموذج الثاني	الثابت	-0.75	0.05<0.45	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94<2.72	1	قبولH0
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95<2.65	0.99	قبولH0

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (06).

النموذج السادس يحتوي على اتجاه عام وثابت بالإضافة إلى جذر وحدوي، بالنسبة للنموذج الخامس فان الثابت منعدم إلا انه يحتوي على جذر وحدوي، أما النموذج الرابع فيحتوي على جذر وحدوي. وبذلك تكون السلسلة غير مستقرة. لهذا سنجري فروقات من الدرجة الأولى على السلسلة.

الجدول رقم(4-16): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DI.

	معلمات DI	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	0.058	0.05<0.95	قبولH0
	الثابت	-0.14	0.05<0.88	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-3.53<2.9	1	قبولH0
النموذج الثاني	الثابت	-0.22	0.05<0.82	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94<4.98	1	قبولH0
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95<5.93	1	قبولH0

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (06).

النماذج الثلاثة تحتوي على جذر وحدوي، مع غياب الثابت و الاتجاه العام. وهذا ما يدل على أن السلسة غير مستقر، الخطوة التالية هي إجراء فروقات من الدرج الثانية.

الجدول رقم(4-17): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDI.

	معلمات DDI	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	1.53	0.05<0.13	قبولH0
	الثابت	-1.18	0.05<0.24	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-3.54<-0.31	0.98	قبولH0
النموذج الثاني	الثابت	0.65	0.05<0.52	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94<1.10	0.99	قبولH0
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95<1.75	0	قبولH0

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (06).

معطيات الجدول السابق تدل على ان السلسلة غير مستقرة، مما يستدعي اجراء فروقات من الدرجة الثالثة.

الجدول رقم(4-18): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDDI.

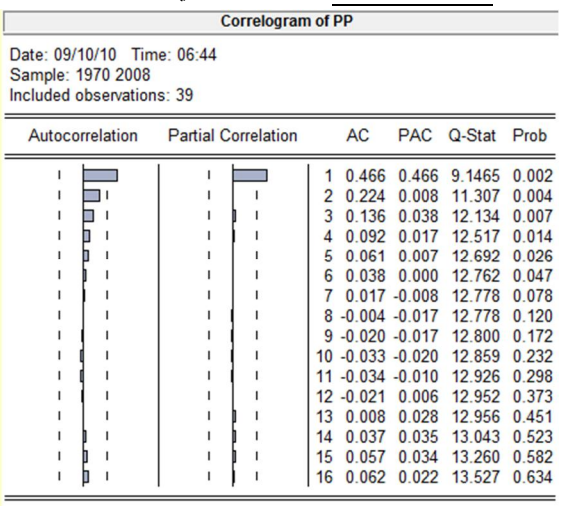
	معلمات DDDI	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	1.92	0.05<0.06	قبولH0
	الثابت	-1.22	0.05<0.23	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-3.54>-6.03	0.0001	قبولH1
النموذج الثاني	الثابت	1.47	0.05<0.15	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94>-5.57	0.0001	قبولH1
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95>-5.31	0	قبولH1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (06).

من خلال نتائج اختبار ADF يتبين أن النماذج الثلاث لا تحتوي على اتجاه عام ولا ثابت بالإضافة إلى عدم وجود جذر وحدوي، هذا ما يدل على أن السلسلة DDDI مستقرة.

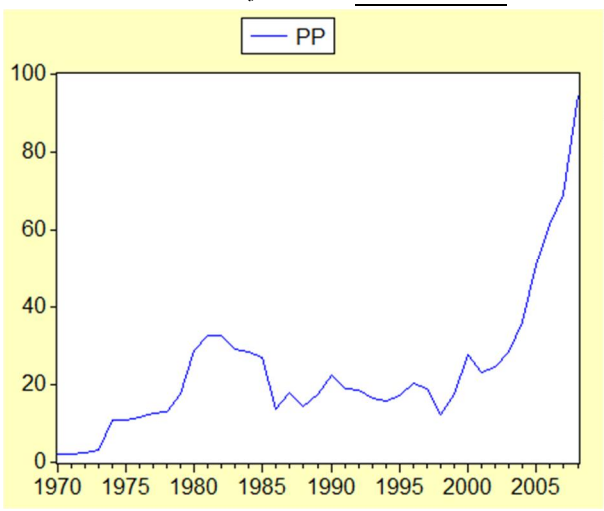
5. دراسة استقرارية السلسلة PP:

الشكل (4-16): دالة الارتباط الذاتي للسلسلة PP



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews 5.1

الشكل(4-17): المنحنى البياني للسلسلة PP



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews 5.1

من خلال المنحنى البياني و دالتي الارتباط الذاتي البسيط و الجزئي السابقة، يتضح أن سلسلة اسعار البترول غير مستقرة.

الجدول التالي يبين لنا نتائج اختباري معياري AIC وSCH:

الجدول رقم(4-19):نتائج اختبار AIC و SCH على السلسلةPP.

PP	p=0	p=1	p=2	p=3	p=4	p=5
Aik	**6.50**	6.56	6.64	6.67	6.69	6.73
Sch	**6.63**	6.73	6.86	6.94	7.00	7.09

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews

الجدول رقم(4-20): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة PP.

	معلمات PP	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	0.57	0.05<0.56	قبولH0
	الثابت	-1.20	0.05<0.23	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-3.53<1.80	1	قبولH0
النموذج الثاني	الثابت	-1.06	0.05<0.29	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94<2.94	1	قبولH0
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95<3.71	0.99	قبولH0

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (07).

النموذج السادس يحتوي على اتجاه عام وثابت بالإضافة إلى جذر وحدوي، بالنسبة للنموذج الخامس فان الثابت منعدم إلا انه يحتوي على جذر وحدوي، أما النموذج الرابع فيحتوي على جذر وحدوي. وبذلك تكون السلسلة غير مستقرة. لهذا سنجري فروقات من الدرجة الأولى على السلسلة.

الجدول رقم(4-21): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DPP.

	معلمات DPP	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	1.81	0.05<0.079	قبولH0
	الثابت	-0.76	0.05<0.45	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-3.53<-3.43	0.62	قبولH0
النموذج الثاني	الثابت	1.58	0.05<0.12	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94>-2.98	0.045	قبولH1
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95>-2.55	0.012	قبولH1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (07).

بالرغم من ان النموذجين الخامس و الرابع خاليان من الثابت و الجذر الوحدوي، الا ان النموذج السادس يحتوي على جذر وحدوي فقط. هذا ما يعني ان السلسلة DPP غير مستقرة، لهذا نجري فروقات من الدرجة الثانية.

الجدول رقم(4-22): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة DDPP.

	معلماتDDPP	إحصائية ستودنت المحسوبة	الاحتمالية	التعليق
النموذج الثالث	الاتجاه العام	1.30	0.05<0.20	قبولH0
	الثابت	-0.77	0.05<0.44	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-3.54>-6.92	0	قبولH1
النموذج الثاني	الثابت	0.90	0.05<0.37	قبولH0
	الجذر الوحدوي	-2.94>-6.76	0.99	قبولH1
النموذج الأول	الجذر الوحدوي	-1.95>-6.73	0	قبولH1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews في الملحق رقم (07).

من خلال معطيات الجدول السابق يمكن الاستنتاج ان سلسلة اسعار البترول تستقر بعد اجراء فروقات من الدرجة الثانية.

المطلب الثاني: تقدير معدلات البطالة في الجزائر باستعمال نماذج VAR

من خلال الدراسة السابقة لاستقرار السلاسل الزمنية، وجدنا أن سلسلة معدل البطالة متكامل من الدرجة الأولى، سلسلتي اجمالي عدد السكان واسعار البترول متكاملة من الدرجة الثانية كل على حدا، اما بقية السلاسل فهي متكاملة من الدرجة الثالثة.

وبالاعتماد على شروط تحقيق التكامل المشترك، نجد أن السلاسل ليست متكاملة آنياً؛ بعبارة اخرى لا يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات. ومن هنا يمكن تطبيق نموذج VAR.[1]

1. اختيار نموذج var الأمثل:

يتم اختيار النموذج الأفضل وفقاً لدرجة التأخير المناسبة، حيث تتم المفاضلة بين النماذج المتحصل عليها، واختيار النموذج الذي يعطي اقل قيمتين للمعيارين AIC وSCH، الجدول الموالي يبين النتائج المتحصل عليها:

الجدول رقم(4-23):نتائج اختبار AIC و SCHلنماذج VAR.

Var	p=1	p=2	p=3	p=4	p=5
Aik	91.92	90.88	89.38	88.81	**80.99**
Sch	93.26	93.35	93.01	93.62	**87.00**

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews

من خلال معطيات الجدول السابق يمكن اختيار التأخير p=5، أي أن النموذج الأفضل هو VAR(5).

2. تقدير النموذج:

بعد اختيار درجة التأخير (p=5) تأتي مرحلة التقدير، حيث كانت مخرجات Eviews لتقدير الاشعة كالتالي (انظر الملحق رقم 08) مع العلم انه سنأخذ ثلاث ارقام بعد الفاصلة:

- **تقدير شعاع معدل البطالة:**

DLCH =0.335+0.519*DCH (-1) + 0.067*DCH (-2) – 0.157*DCH (-3) +0.027* DCH (-4)+ 0.571*DCH (-5)
[0.886] [2.535] [0.372] [-1.105] [0.165] [3.470]

+1.14E-5*DDN (-1) +2.11E-5*DDN(-2) –1.04E-5*DDN(-3) +4.17E-5*DDN(-4) -2.53E-5*DDN(-5)
[0.948] [1.726] [-1.082] [2.906] [-2.04]

-8.38E-6 *DDY(-1) -1.17E-7*DDY(-2) – 2.29E-5*DDY(-3)-1.76E-5*DDY (-4) -1.37E-5*DDY(-5)
[-2.31] [-2.206] [-2.050] [-1.947] [-1.761]

-3.27E-6*DDDI (-1) –3.73E-5*DDDI (-2) –1.06E-5*DDDI (-3) -1.57-E-5*DDDI (-4)-4.73E-6*DDDI (-5)
[-0.189] [-2.378] [-0.432] [-0.72] [0.232]

0.113*DDPP (-1) +0.152 *DDPP (-2) +0.172*DDPP (-3) -0.208*DDPP (-4) -0.364*DDPP (-5)
[0.786] [0.951] [0.993] [-1.477] [-3.096]

R-squared = 0.95 **F-statistic= 3.80** **n=31**

التفسير الاحصائي:من خلال المعادلة السابقة يمكن إعطاء الملاحظات التالية:

- ✓ يدل معامل التحديد على أن النموذج له قدرة تفسيرية جيدة إذ بلغ(R^2) 0.95، هذا ما يعني أن معدل البطالة مفسر بنسبة 95% بقيمه السابقة وقيم باقي المتغيرات إلى غاية تأخيره قدره خمس فترات؛
- ✓ عدم معنوية بعض المعلمات المكونة لشعاع معدل البطالة، وذلك لأن قيمها بالقيمة المطلقة اقل من قيمة إحصائية ستودنت المدولة و البالغة 1.96 بمستوى معنوية 5%؛
- ✓ عدم معنوية الثابت وذلك لصغر قيمته بالمقارنة مع قيمة ستودنت المدولة؛

[1] نشير إلى انه في حالة وجود تكامل مشترك بين السلاسل الزمنية، يتم تطبيق نماذج تصحيح الخطاء بدلا من نماذج اشعة الانحدار الذاتي.

- ✓ يشير اختبار فيشر إلى أن النموذج له معنوية إحصائية، ذلك أن القيمة المحسوبة للإحصائية أكبر من الجدولية $F_C=3.8>F_T=2.1$، وذلك بدرجة حرية (**n–k, k–1,0.05**). وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة وهي مجمعة لها القدرة التفسيرية للمتغير التابع.

التفسير الاقتصادي:

- ✓ منطقية اشارة الحد الثابت، فيمن المفترض أن يكون لمعدل البطالة قيمة موجبة ولو انعدمت قيم بقية المتغيرات في النموذج؛
- ✓ العلاقة بين معدل البطالة مع تأخرها في السنتين السابقتين علاقة طردية، وهو مقبول من الناحية الاقتصادية، فعددا البطالين الحالي يحسب بجمع مخزون السنوات السابقة من البطالين إضافة إلى عدد طالبي العمل الذين لم يوظفوا في السنة الحالية؛
- ✓ العلاقة بين معدل البطالة وإجمالي عدد السكان منطقية فبزيادة عدد السكان تزداد معدلات البطالة وليس العكس، ذلك ما تقره نظرية "توماس روبرت مالتس" و التي لقيت ترحيب لدى الكلاسيك؛
- ✓ سلبية العلاقة بين معدل البطالة مع الدخل (ممثلاً في الناتج الداخلي الخام) و الاستثمار منطقية، فبزيادة الدخل و الاستثمارات، تخلق مشاريع جديدة مما ينتج عنها طلب زائد على القوى العاملة. وبطبيعة الحال ستنخفض معدلات البطالة، ذلك وفقاً للنظرية الكنزية و الماركسية؛
- ✓ عدم منطقية العلاقة التي تربط بين اسعار البترول و معدلات البطالة في السنوات الاولى، فمن المفترض ان تكون للزيادة في اسعار البترول الاثر العكسي على معدلات البطالة، ذلك ان الزيادة في عوائد البترول ستزيد من الدخل، الذي بدوره يؤدي الى ارتفاع الاستثمارات التي تتطلب ايدي عاملة من السوق فتنخفض البطالة. الا ان هذه الحلقة ستأخذ فترة من الزمن، وما يلاحظ ان هذه الفترة تصل الى ثلاث فترات في الاقتصاد الجزائري، ذلك ما تدل عليه معطيات شعاع معدل البطالة؛ اضافة الى ذلك فإن معدل البطالة يحسب بجمع معدل البطالة السنوي اضافة الى جمهور البطالين في السنوات السابقة كما سبق الاشارة اليه.

- **تقدير شعاع إجمالي عدد السكان:**

DDN =3040.27+1901.58*DCH(-1) -2614.66 *DCH(-2) -7180.026 *DCH(-3) +5485.70* DCH(-4) -7996.54* DCH(-5)
[0.29] [0.33] [-0.52] [-1.82] [1.2] [-1.57]

1.194 *DDN(-1) +1.149 *DDN(-2) -0.20*DDN(-3) +0.26*DDN(-4) -0.305 *DDN(-5)
[0.58] [0.44] [-0.78] [0.66] [-0.89]

-0.059*DDY(-1) -0.222*DDY(-2) -0.277*DDY(-3) -0.402*DDY(-4) -0.055*DDY(-5)
[-0.52] [-1.03] [-0.89] [-1.61] [-0.25]

-0.271 *DDDI(-1) +0.06*DDDI(-2) +0.68*DDDI(-3) +0.99*DDDI(-4) +0.82*DDDI(-5)
[-0.57] [0.13] [1.01] [1.64] [1.46]

3036.308 *DDPP(-1) +811.51*DDPP(-2) +5146.51*DDPP(-3)+218.01 *DDPP(-4) +3002.62*DDPP(-5)
[0.85] [0.18] [1.07] [0.05] [0.92]

R-squared = 0.92 F-statistic= 2.32 n=31

التفسير الاحصائي: من خلال المعادلة السابقة يمكن ملاحظة ما يلي:

- ✓ قدرة تفسيرية عالية للنموذج إذ بلغ معامل التحديد نسبة 0.92، اي ان تأخيرات اجمالي عدد السكان وباقي تأخيرات المتغيرات الاخرى تفسر المتغير التابع بنسبة 92%؛
- ✓ عدم معنوية كل معاملات النموذج، وذلك لصغر قيمها بالقيمة المطلقة عن قيم ستودنت المدولة البالغة 1.96؛
- ✓ تشير احصائية ستودنت للحد الثابت على انه غير معنوي؛
- ✓ كما تشير إحصائية فيشر إلى أن النموذج ليست له معنوية إحصائية ($F_C=2.32>F_T=2.1$)،هذا ما يعني أن النموذج غير مقبول من الناحية الاحصائية.

التفسير الاقتصادي:

- ✓ تشير إشارة الحد الثابت إلى انه موجب، وهذا معقول حيث ان عدد السكان سيتزايد بقيمة ولو كانت القيمة جد ضعيفة في ظل كل الظروف، ضف الى ذلك ان العوامل المؤثرة في حجم السكان ليست فقط المتغيرات المدروسة بل يتعدى الامر ذلك، فنسبة الخصوبة، سن الزواج بالإضافة الى العديد من العوامل الاخرى تؤثر على تطور عدد السكان؛
- ✓ العلاقة بين إجمالي عدد السكان مع قيمه السابقة الاولى و الثانية و الرابعة علاقة طردية وهي نتيجة اقتصادية منطقية الا ان العلاقة مع التأخيرين الثالث و الخامس عكسية يمكن ارجاعها الى الظروف المعيشية، الحالة الصحية، الاستقرار السياسي...الخ؛
- ✓ العلاقة بين إجمالي عدد السكان مع باقي المتغيرات تتأرجح بين منطقية و غير منطقية، فزيادة اسعار البترول تؤدي إلى الرفاه الاقتصادي الذي يشجع الافراد على الزواج و الانجاب ومن ثم الزيادة السكانية، كذلك تؤثر الاسعار على الاستثمارات من خلال زيادة موارد الدولة و القدرة على تسطير وخلق مشاريع جديدة، ذلك ما يؤدي الى زيادة دخول الافراد. اما فيما يخص العلاقة مع معدلات البطالة فإن التأخير الثاني و الثالث و الخامس ذو اشارة سالبة هذا ما يعني ان انخفاض معدلات البطالة تؤدي الى الزيادة في النمو السكاني؛

- **تقدير شعاع الناتج الداخلي الخام:**

DDY = 40254.26 +642.22*DCH(-1) +11080.03*DCH(-2) -5149.98*DCH(-3)+12306.9* DCH(-4)+7408.13 DCH(-5)
[0.88] [0.025] [0.50] [-0.29] [0.61] [0.37]

1.557*DDN(-1) +1.627*DDN(-2) +0.912*DDN(-3) +1.948*DDN(-4) +0.116*DDN(-5)
[1.07] [1.10] [0.79] [1.12] [0.07]

-2.181 *DDY(-1) -3.23*DDY(-2) -4.036*DDY(-3) -3.148*DDY(-4) -1.773*DDY(-5)
[-4.39] [-3.45] [-2.99] [-2.89] [-1.89]

+0.73*DDDI(-1) +1.26*DDDI(-2) +4.205*DDDI(-3) +2.426*DDDI(-4) +4.207*DDDI(-5)
[0.35] [0.66] [1.42] [0.92] [1.71]

+18257.64*DDPP(-1) +21063.42*DDPP(-2) +26286.72*DDPP(-3)+9085.37*DDPP(-4)+1911.97*DDPP(-5)
[1.17] [1.08] [1.25] [0.53] [-0.13]

R-squared = 0.95 F-statistic=3.84 N=31

التفسير الاحصائي: من خلال المعادلة المتعلقة بالدخل الوطني يمكن ملاحظة ما يلي:

- ✓ توجد قدرة تفسيرية للنموذج جيدة، اذ بلغ معامل التحديد نسبة 95%، وهذا ما يدل على ان الدخل مفسر بقيمه السابقة وقيم باقي المغيرات بنسبة 95%؛

- ✓ بعض معاملات النموذج ليست لها معنوية احصائية وذلك لانخفاض قيمها عن احصائية ستودنت(1.96)؛
- ✓ عدم معنوية الثابت؛
- ✓ بالنسبة للمعنوية الكلية للنموذج، فيمكن القول ان النموذج له معنوية احصائية ($F_C=3.84>F_T=2.1$). أي ان المتغيرات وهي مجمعة تفسر المتغير التابع.

التفسير الاقتصادي:

- ✓ بلغ الحد الثابت40254.26 وهو ذو ميل موجب مقبول من الناحية الاقتصادية. فالدخل الوطني تحدده متغيرات اخرى خارج المتغيرات المحددة في النموذج؛
- ✓ علاقة الدخل بتأخيره بفترة واحدة ذات ميل موجب، اما مع بقية تأخيراته فهي ذات علاقة عكسية وهي غير مقبولة اقتصاديا، فزيادة الدخل في السنوات السابقة لا تؤدي بالضرورة الى انخفاضه في السنة الحالية؛
- ✓ الزيادة في عدد السكان تعني الزيادة في القوة العاملة، ويؤدي حسن استغلالها او توظيفها الى زيادة دخل الدولة وهو ما تشير اليه العلاقة الطردية في شعاع الدخل (الناتج الداخلي الخام)؛
- ✓ تشير المعادلة السابقة الى ان الزيادة في نسبة البطالة تؤدي الى الزيادة في الناتج الداخلي الخام، من الناحية الاقتصادية هذا غير منطقي؛
- ✓ زيادة حجم الاستثمارات واسعار البترول تؤدي الى زيادة الناتج الداخلي الخام؛ هذه العلاقة الطردية يمكن ارجاعها الى ان تلك الزيادات تؤدي الى الزيادة في نسبة تشغيل اليد العاملة التي تزيد من نمو الدخل الوطني.

- **تقدير شعاع الاستثمار:**

DDLI =12492.87-228.75*DCH(-1)-1291 *DCH(-2)+2323.82 *DCH(-3)+1738.18 * DCH(-4)+1674.97 DCH(-5)
[2.30] [-0.07] [-0.49] [1.13] [-0.73] [-0.70]

+0.262*DDN(-1) +0.527*DDN(-2) +0.079*DDN(-3) +0.348 *DDN(-4) -0.217*DDN(-5)
[1.52] [3.01] [0.57] [1.69] [0.17]

-0.402*DDY(-1) -0.436*DDY(-2) -0.615*DDY(-3) -0.251*DDY(-4) -0.279*DDY(-5)
[-6.82] [-3.91] [-3.83] [-1.94] [-2.51]

-0.104*DDDI(-1)-0.721 *DDDI(-2) +0.37*DDDI(-3) -0.251*DDDI(-4) -0.445*DDDI(-5)
[-0.42] [-3.20] [1.05] [-0.80] [-1.52]

+6339.57*DDPP(-1) +5622.85*DDPP(-2) +2044.04*DDPP(-3) +3656.29*DDPP(-4) -1742.71*DDPP(-5)
[3.43] [2.44] [0.82] [1.81] [-1.03]

R-squared =0.99 F-statistic= 35.31 N=31

التفسير الاحصائي: من خلال معطيات معادلة الاستثمار يمكن الخروج بالملاحظات التالية:

- ✓ للنموذج قدرة تفسيرية عالية، ذلك أن قيمة معامل التحديد بلغت 0.99. ومعنى ذلك ان الاستثمار مفسر بتأخيراته وتأخيرات بالمتغيرة المحدد في النموذج بنسبة 99%؛
- ✓ بعض معلمات النموذج ليست لها معنوية احصائية، وذلك حسب احصائية ستودنت التي تتأرجح بين اكبر و اصغر من القيم الحدولة؛
- ✓ للثابت قيمة موجبة وذو معنوية احصائية، ذلك ما تشير اليه احصائية ستودنت البالغة 2.30 وهي اكبر من 1.96؛

- ✓ من خلال معامل فيشر فإن النموذج ذو معنوية إحصائية كلية ($F_C=35.31>F_T=2.1$).

التفسير الاقتصادي:

- ✓ بلغ الحد الادنى للاستثمار مبلغ قدره 12492.87مليار دينار وهو مقبولة اقتصادياً؛
- ✓ الاستثمارات في الفترات السابقة تنعكس بالإيجاب على عوائد الدولة مما يتيح لها الفرصة بإيجاد استثمارات في السنة الموالية وليس العكس. وذلك لأن الاستثمار يخضع لعدة قوانين وتشريعات فلا يمكن ربط الاستثمار في الفترة الحالية بالاستثمار في الفترات السابقة فقط بل يتعدى ذلك لسياسات الحكومة؛
- ✓ العلاقة بين الاستثمار مع معدل البطالة علاقة عكسية في التأخيرين الاولين و هو ما اقرته النظرية الاقتصادية؛ إذ أن الزيادة في الاستثمار تؤدي الى الطلب على اليد العاملة اي خلق مناصب شغل مما يؤدي الى انخفاض معدلات البطالة؛
- ✓ الزيادة في اجمالي عدد السكان تعني الزيادة في القوة العاملة، ذلك ما يؤدي الى زيادة الاستثمارات العمومية او الخاصة او حتى في القطاع الموازي، ذلك ما يدل على وجود علاقة طردية بين الاستثمار و عدد السكان.

- **تقدير شعاع اسعار البترول:**

DDPP=1.216 -0.298*DCH(-1)+0.602*DCH(-2) +0.131*DCH(-3) -0.067* DCH(-4)+0.144 DCH(-5)
[0.906] [-0.41] [0.93] [0.25] [-0.11] [0.24]

+3.48E-5 *DDN(-1) +4.49E-5*DDN(-2)-2.35E-5*DDN(-3) +1.14E-4*DDN(-4) +5.41E-5 *DDN(-5)
[0.90] [1.03] [-0.69] [2.24] [1.24]

-2.03E-5 *DDY(-1) -3.73E-5*DDY(-2) -5.16E-5*DDY(-3) -4.29E-5*DDY(-4) -2.-5*DDY(-5)
[-1.38] [-1.35] [-1.30] [-1.34] [-0.96]

+3.83E-5*DDDI(-1) +4.17E-5*DDDI(-2) +4.25E-5*DDDI(-3) -5.51E-6*DDDI(-4) -3.04E-6*DDDI(-5)
[0.62] [0.74] [0.49] [-0.07] [-0.04]

-0.145*DDPP(-1) +0.417*DDPP(-2) +0.768*DDPP(-3) +0.539*DDPP(-4) +0.086*DDPP(-5)
[-0.31] [0.73] [1.24] [1.07] [0.20]

R-squared =0.85 **F-statistic= 1.20** **N=31**

التفسير الاحصائي: من خلال معطيات شعاع اسعار البترول يمكن ابداء الملاحظات التالية:

- ✓ يدل معامل التحديد البالغ 0.85 ان للنموذج قدرة تفسيرية جيدة، ذلك يدل على ان المتغيرات المفسرة لأسعار البترول تفسر المتغير التابع بنسبة 85%؛
- ✓ كل معلمات النموذج ليست لها معنوية احصائية (عدا معلمة واحدة)، ذلك ما تدل عليه قيم احصائيات ستودنت التي تقل عن القيمة الجدولة؛
- ✓ عدم معنوية الحد الثابت وذلك لصغر قيمته عن قيمة احصائية ستودنت البالغة 1.96؛
- ✓ بالرغم من ارتفاع قيمة معامل التحديد ال ان احصائية فيشر البالغة 1.20، تدل على ان النموذج ليست له معنوية احصائية وذلك لأن القيمة 1.2 اقل من $F_t=2.1$؛

التفسير الاقتصادي:

- ✓ ايجابية الحد الثابت تدل على ان النتيجة مقبولة من الناحية الاقتصادية بالرغم من ان الحد الثابت ذو قمية صغيرة بعض الشيء، لكنها مقبولة وذلك لأن اسعار النفط تحكمها العديد من المتغيرات خارجية؛ خاصة وان اسعار النفط متغير تتحكم فيه متغيرات ومحددات عالمية؛
- ✓ العلاقة الطردية التي تربط اسعار النفط و الاستثمار مقبولة، ويمكن ان يفسر ذلك وفقاً للعلاقة التالية:

زيادة الاستثمارات المال البترولي ⟵ استكشاف ابار جديدة ⟵ زيادة الانتاج من النفط ⟵ زيادة عرض نفط منظمة اوبك ⟵ التأثير على سلة خامات اوبك ⟵ التأثير على السعر؛

- ✓ عدم وضوح علاقة كل من معدلات البطالة، عدد السكان و الناتج الداخلي الخام في الجزائر كمتغيرات مؤثرة في اسعار النفط، وذلك لأنها متغيرات وطنية اما المتغيرات التي تؤثر على اسعار النفط فتكون متغيرات عالمية كطلب وعرض البترول في الاسواق العالمية، النمو الاقتصادي العالمي بالإضافة الى العديد من المتغيرات العالمية الاخرى

3. اختبارات تأكيد النموذج:

يتم من خلال هذه الاختبارات تأكيد ومدى صلاحية النموذج وذلك من خلال دراسة بواقي التقدير باستعمال بعض الاختبارات.

- **استقرارية سلاسل البواقي:**

الجدول الموالي يبين نتائج اختبار ديكي فولر المطور للجذر الوحدوي على سلاسل البواقي:

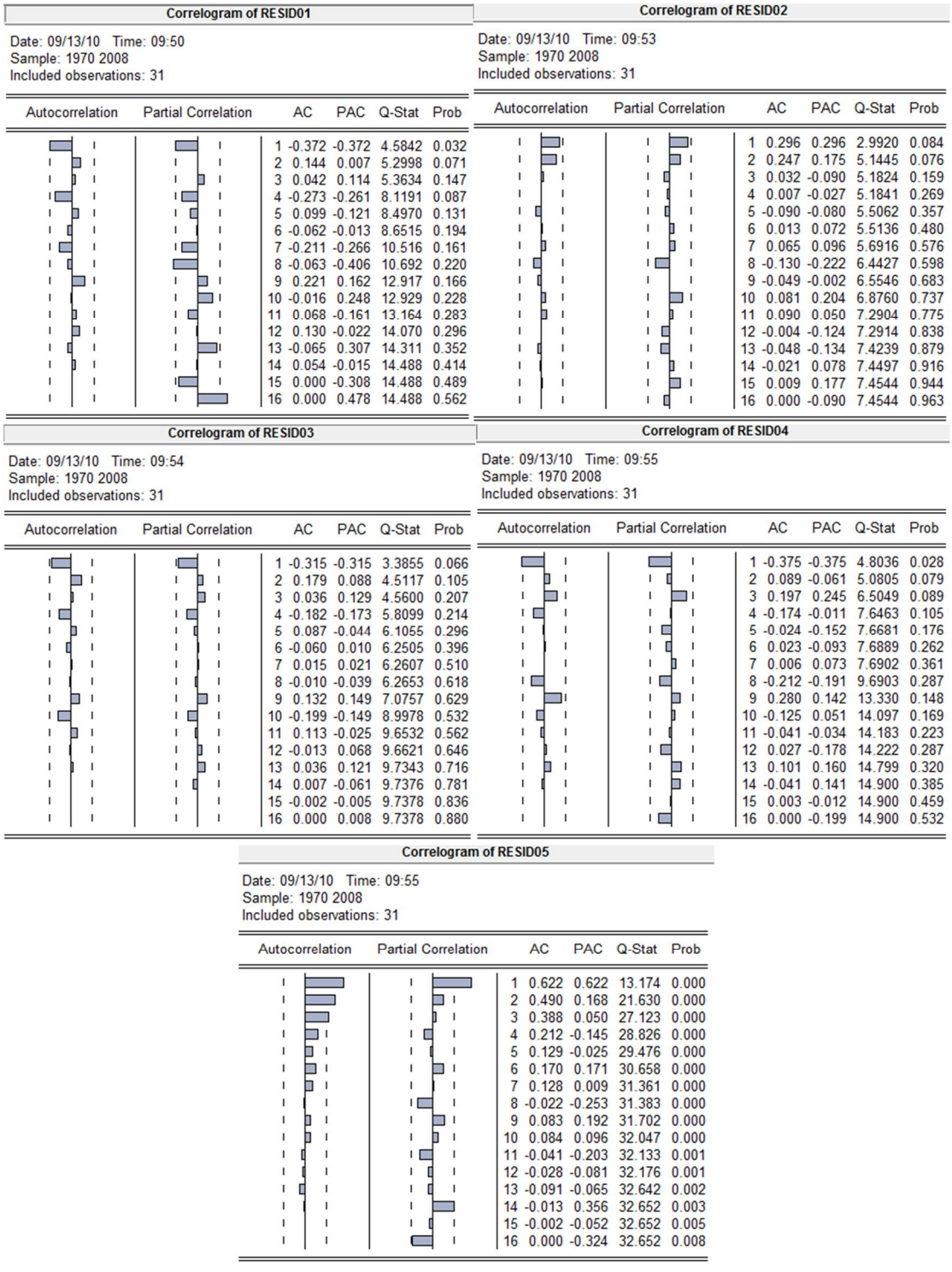
الجدول رقم(4-24): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة بواقي التقدير.

		Resid01	Resid02	Resid03	Resid04	Resid05
النموذج الثالث	الاتجاه العام	0.69	0.18	0.07	0.91	0.001
	الثابت	0.62	0.21	0.09	0.89	0.001
	الجذر الوحدوي	0.00	0.0019	0.00	0.00	0.003
النموذج الثاني	الثابت	0.70	0.89	0.98	0.93	0.94
	الجذر الوحدوي	0.00	0.0051	0.00	0.00	0.11
النموذج الاول	الجذر الوحدوي	0.00	0.0002	0.00	0.00	0.01

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews (انظر الملاحق 09-13).

من خلال الجدول السابق يتبين ان سلاسل البواقي مستقرة ما عدا السلسلة الخامسة. وذلك ما تؤكده الرسوم البيانية الموالية:

الشكل(4-18):دالة الارتباط الذاتي لسلاسل البواقي



Correlogram of RESID01

Date: 09/13/10 Time: 09:50
Sample: 1970 2008
Included observations: 31

	Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			1	-0.372	-0.372	4.5842	0.032
2			2	0.144	0.007	5.2998	0.071
3			3	0.042	0.114	5.3634	0.147
4			4	-0.273	-0.261	8.1191	0.087
5			5	0.099	-0.121	8.4970	0.131
6			6	-0.062	-0.013	8.6515	0.194
7			7	-0.211	-0.266	10.516	0.161
8			8	-0.063	-0.406	10.692	0.220
9			9	0.221	0.162	12.917	0.166
10			10	-0.016	0.248	12.929	0.228
11			11	0.068	-0.161	13.164	0.283
12			12	0.130	-0.022	14.070	0.296
13			13	-0.065	0.307	14.311	0.352
14			14	0.054	-0.015	14.488	0.414
15			15	0.000	-0.308	14.488	0.489
16			16	0.000	0.478	14.488	0.562

Correlogram of RESID02

Date: 09/13/10 Time: 09:53
Sample: 1970 2008
Included observations: 31

	Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			1	0.296	0.296	2.9920	0.084
2			2	0.247	0.175	5.1445	0.076
3			3	0.032	-0.090	5.1824	0.159
4			4	0.007	-0.027	5.1841	0.269
5			5	-0.090	-0.080	5.5062	0.357
6			6	0.013	0.072	5.5136	0.480
7			7	0.065	0.096	5.6916	0.576
8			8	-0.130	-0.222	6.4427	0.598
9			9	-0.049	-0.002	6.5546	0.683
10			10	0.081	0.204	6.8760	0.737
11			11	0.090	0.050	7.2904	0.775
12			12	-0.004	-0.124	7.2914	0.838
13			13	-0.048	-0.134	7.4239	0.879
14			14	-0.021	0.078	7.4497	0.916
15			15	0.009	0.177	7.4544	0.944
16			16	0.000	-0.090	7.4544	0.963

Correlogram of RESID03

Date: 09/13/10 Time: 09:54
Sample: 1970 2008
Included observations: 31

	Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			1	-0.315	-0.315	3.3855	0.066
2			2	0.179	0.088	4.5117	0.105
3			3	0.036	0.129	4.5600	0.207
4			4	-0.182	-0.173	5.8099	0.214
5			5	0.087	-0.044	6.1055	0.296
6			6	-0.060	0.010	6.2505	0.396
7			7	0.015	0.021	6.2607	0.510
8			8	-0.010	-0.039	6.2653	0.618
9			9	0.132	0.149	7.0757	0.629
10			10	-0.199	-0.149	8.9978	0.532
11			11	0.113	-0.025	9.6532	0.562
12			12	-0.013	0.068	9.6621	0.646
13			13	0.036	0.121	9.7343	0.716
14			14	0.007	-0.061	9.7376	0.781
15			15	-0.002	-0.005	9.7378	0.836
16			16	0.000	0.008	9.7378	0.880

Correlogram of RESID04

Date: 09/13/10 Time: 09:55
Sample: 1970 2008
Included observations: 31

	Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			1	-0.375	-0.375	4.8036	0.028
2			2	0.089	-0.061	5.0805	0.079
3			3	0.197	0.245	6.5049	0.089
4			4	-0.174	-0.011	7.6463	0.105
5			5	-0.024	-0.152	7.6681	0.176
6			6	0.023	-0.093	7.6889	0.262
7			7	0.006	0.073	7.6902	0.361
8			8	-0.212	-0.191	9.6903	0.287
9			9	0.280	0.142	13.330	0.148
10			10	-0.125	0.051	14.097	0.169
11			11	-0.041	-0.034	14.183	0.223
12			12	0.027	-0.178	14.222	0.287
13			13	0.101	0.160	14.799	0.320
14			14	-0.041	0.141	14.900	0.385
15			15	0.003	-0.012	14.900	0.459
16			16	0.000	-0.199	14.900	0.532

Correlogram of RESID05

Date: 09/13/10 Time: 09:55
Sample: 1970 2008
Included observations: 31

	Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			1	0.622	0.622	13.174	0.000
2			2	0.490	0.168	21.630	0.000
3			3	0.388	0.050	27.123	0.000
4			4	0.212	-0.145	28.826	0.000
5			5	0.129	-0.025	29.476	0.000
6			6	0.170	0.171	30.658	0.000
7			7	0.128	0.009	31.361	0.000
8			8	-0.022	-0.253	31.383	0.000
9			9	0.083	0.192	31.702	0.000
10			10	0.084	0.096	32.047	0.000
11			11	-0.041	-0.203	32.133	0.001
12			12	-0.028	-0.081	32.176	0.001
13			13	-0.091	-0.065	32.642	0.002
14			14	-0.013	0.356	32.652	0.003
15			15	-0.002	-0.052	32.652	0.005
16			16	0.000	-0.324	32.652	0.008

المصدر: مخرجات البرنامج Eviews1.5

- **التوزيع الطبيعي للبواقي:**

يمكن دراسة التوزيع الطبيعي للبواقي عن طريق اختبار نظريتي التناظر و التسطح، وذلك بالاستعانة بمعياري skewness وkortosis على الترتيب. حيث يكون الاختبار كالاتي:

- **التناظر**: سلسلة البواقي ذات تناظر طبيعي ⟵ H0 : V1=0

سلسلة البواقي ليس لديها تناظر طبيعي ⟵ H1 :V1≠0

حيث V1يحسب كالتالي: $\tau_1 = \frac{\text{معامل التناظر}}{\text{الانحراف المعياري}}$

وتتم مقارنة قيمة v1 مع قيمة احصائية tحيث نقبل الفرضية H0 اذا كانت $v1 < t(1.96)$.

- **التسطح**: سلسلة البواقي لها تسطح طبيعي ⟵ H0 : V1=0

سلسلة البواقي ليس لها تسطح طبيعي ⟵ H1 :V1≠0

حيث v2 يحسب كالتالي:

$$\tau_2 = \frac{|\text{معامل التسطح}|}{\text{الانحراف المعياري}}$$

وتتم مقارنة قيمة v2 مع قيمة احصائية t حيث نقبل الفرضية H0 اذا كانت $v2 < t(1.96)$.

- **اختبار Jarque-Berra:** يعتمد هذا الاختبار على الاختبارين السابقين، ويحسب بالعلاقة التالية(كما يمكن ايجادها مباشرة من مخرجات Eviews):

$$JB = \frac{n}{6}\left(S^2 + \frac{1}{4}(K-3)^2\right)$$

سلسلة البواقي تتوزع توزيعا طبيعياً ⟵ H0 : s=0

سلسلة البواقي لا تتوزع توزيعا طبيعياً ⟵ H1 :s ≠0

نقبل فرضية العدم (التوزيع الطبيعي للبواقي) اذا كانت $S < x^2(5.99)$.

الجدول الموالي يبين اختبارات التوزيع الطبيعي للبواقي:

الجدول رقم(4-25): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي التقدير.

	Resid01	Resid02	Resid03	Resid04	Resid05
skewness	0,021	-0,21	0,57	-0,8	-0,5
kurtosis	1,96	3,04	3,56	3,11	1,99
v1	0,048	0,48	1,32	1,86	1,16
v2	1,19	0,045	0,64	0,12	1,16
Jarque-Berra	1.39	0.24	2.11	3.36	2.61

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews (انظر الملحق 14)

من خلال الاختبارات السابقة يتبين ان جميع البواقي تتوزع توزيعا طبيعيا.

- **اختبار Ljung-Box:**

من خلال هذا الاختبار يمكن معرفة هل ان البواقي ذات شوشرة بيضاء(تشويش ابيض) ام لا؟ وذلك بمقارنة احصائية Ljung-Box و المقابلة لأخر قيمة في العمود Q-Stat من الرسم البياني Correlogram مع احصائية x^2بمستوى معنوية 5% ($X^2_{0.05,02}$=26.296).

الجدول رقم(4-26): نتائج اختبار Ljung-Box لبواقي التقدير.

	Resid01	Resid02	Resid03	Resid04	Resid05
Ljung-Box	14.488	7.454	9.737	14.900	32.652

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews

تشير معطيات الجدول السابق الى ان جميع بواقي التقدير تمثل تشويش ابيض ما عدا باقي المعادلة الاخيرة.

من خلال الاختبارات السابقة يمكن القول انه على العموم ان البواقي مقبولة من الناحية الاحصائية، وذلك ما يدل على ان نموذج var المتوصل اليه مقبول.

4. دراسة السببية:

كما ذكرنا سابقاً فإن فهم العلاقة السببية بين المتغيرات من شأنها ان تسمح بتحديد العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية ومن ثم رسم سياسات سليمة. سنحاول من خلال دراسة السببية، دراسة العلاقة بين المتغيرات بتحديد نوع العلاقة في المدى القصير بالاستعانة بطريقة جرانجر، حيث يكون الحكم عن وجود علاقة سببية من غيرها وفقاً للفرضيتين التاليتين:

H_0 : المتغير X لا يسبب المتغير Y؛

H_1: المتغير X يسبب المتغير Y.

حيث نقبل فرضية العدم اذا كان الاحتمال اكبر 0.05 او اذا كانت احصائية فيشر المحسوبة اقل من الجدولة، و العكس صحيح. ومن خلال اختبار جرانجر (انظر الملحق رقم 15) نستنتج ما يلي:

- عدم وجود علاقة سببية بين معدل البطالة وباقي المتغيرات (الاستثمار، الناتج الداخلي الخام، عدد السكان و اسعار البترول)، اي ان البطالة لا تسبب المتغيرات و المتغيرات لا تسبب البطالة. و نفس الشيء بالنسبة لسعار البترول حيث انه لا يسبب المتغيرات و المتغيرات لا تسببه؛
- بالنسبة للسببية بين الناتج الداخلي الخام الاستثمار فهي علاقة سببية ذات اتجاهين، اي الناتج الداخلي الخام يسبب الاستثمار و الاستثمار يسبب الناتج الداخلي الخام؛
- بالنسبة للسببية بين الاستثمار و اجمالي عدد السكان فهي سببية ذات اتجاه واحد، ذلك ان عدد السكان لا يسبب الاستثمار، اما الاستثمار يسبب عدد السكان،
- ايضاً تشير العلاقة بين الناتج الداخلي الخام وعدد السكان الى انها علاقة سببية ذات اتجاه واحد، اجمالي عدد لسكان لا يسبب الناتج الداخلي الخام اما الناتج الداخلي الخام يسبب عدد السكان.

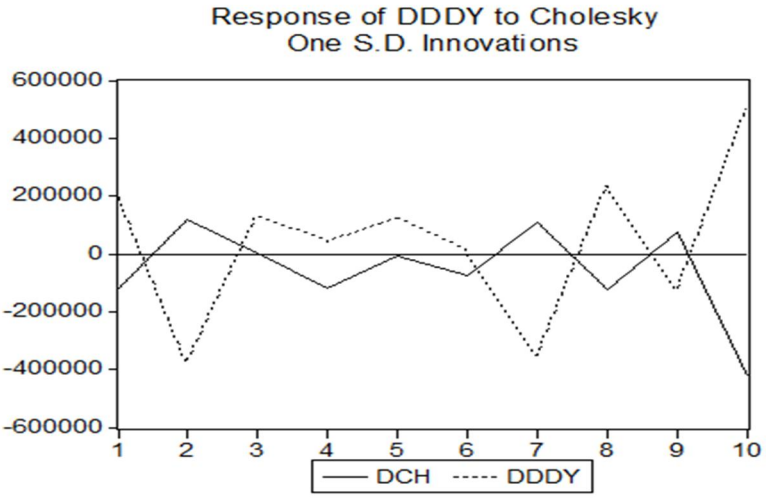
لمعرفة السببية في نماذج VAR يمكن الاستعانة بسببية جرانجر في مجموعة او كتلة واحدة للمتغيرات الخارجية، وذلك من خلال اختبار VAR Granger Causality/Block-Exogeneity الذي يبين وجود او عدم وجود سببية بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة منفردة و مجمعة داخل النظام (نموذج VAR)،[1] حيث كانت النتائج وفقاً لهذا الاختبار كالتالي (انظر الملحق رقم 16):

- بالنسبة لمعدل البطالة: تسبب كل من اجمالي عدد السكان و اسعار البترول البطالة وهي منفردة، ولا يسبب الاستثمار و الناتج الداخلي الخام البطالة وهي منفردة، لكن المتغيرات وهي متجمعة تسبب البطالة؛
- بالنسبة للاستثمار: البطالة لا تسبب الاستثمار، اما بقية المتغيرات فتسبب الاستثمار وهي منفردة بالإضافة الى ذلك فإن المتغيرات وهي مجمعة تسبب الاستثمار؛
- جميع المتغيرات لا تسبب الناتج الداخلي الخام منفردة او مجمعة؛
- جميع المتغيرات لا تسبب اجمالي عدد السكان وهي منفردة، لكنها تسبب اجمالي عدد السكان وهي مجمعة؛
- لا تسبب المتغيرات اسعار البترول مجمعة كانت او منفردة.

5. اثر الصدمات ودوال الاستجابة:

سنحاول من خلال دراسة الصدمات و دوال الاستجابة، احداث صدمة في احد المتغيرات والبحث في الاثر الناتج عن هذه الصدمة على باقي المتغيرات، ولكن نظراً لتعدد المتغيرات، وبما ان موضوع الدراسة يهدف الى دراسة البطالة؛ فإننا سنتتبع استجابة متغير البطالة للصدمات المفاجئة التي تطرأ على المتغيرات الاخرى.

الشكل(4-19): اثر احداث صدمة في اجمالي الناتج الداخلي الخام

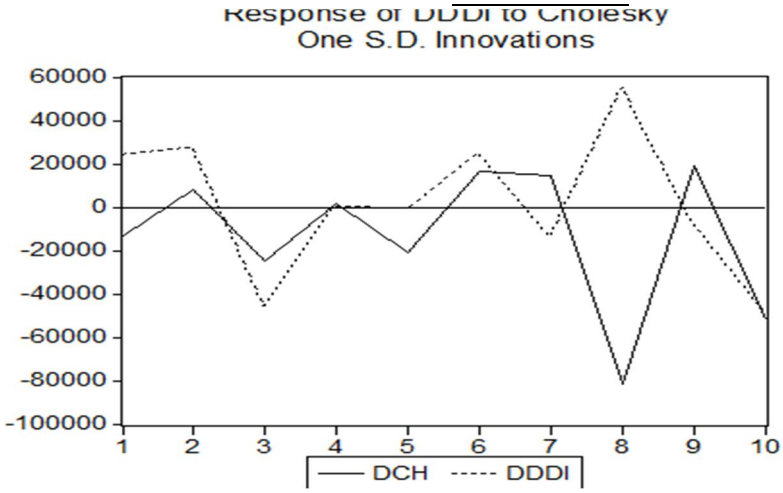


المصدر: مخرجات البرنامج Eviews1.5

- حدوث صدمة في اجمالي الناتج الداخلي الخام سيؤدي الى ارتفاع معدلات البطالة خلال السنة الثانية، ثم تنخفض في السنة الموالية وتبقى متذبذبة طيلة فترة الصدمة بين ارتفاع و انخفاض.

[1] Faculty Of Arts And Social Sciences, **VAR Models**, p 9, 12/01/2011, http://fass.kingston.ac.uk/schools/economics/news/

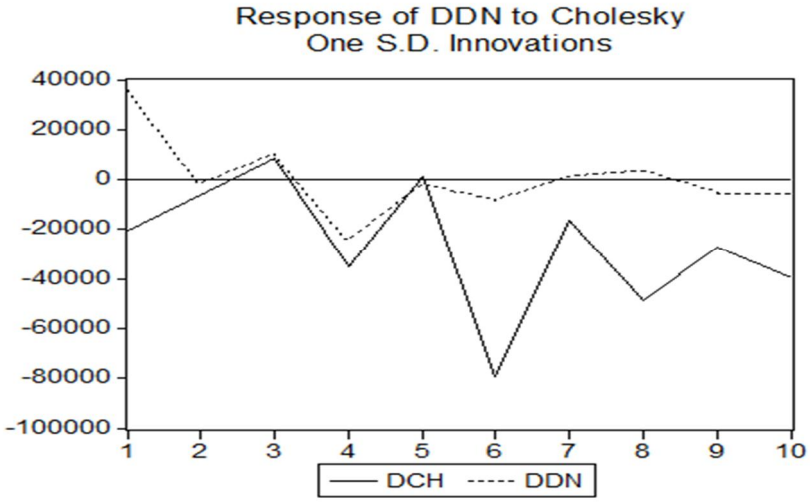
الشكل(4-20): اثر احداث صدمة في الاستثمار



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews1.5

- حدوث صدمة في حجم الاستثمارات تؤدي الى ارتفاع في معدلات البطالة في السنة الثانية، ثم الانخفاض في السنة الثالثة، وتبقى في تذبذب بين الارتفاع و الانخفاض. حيث ان اثر هذه الصدمة مشابه بأثر الصدمة في الناتج الداخلي الخام.

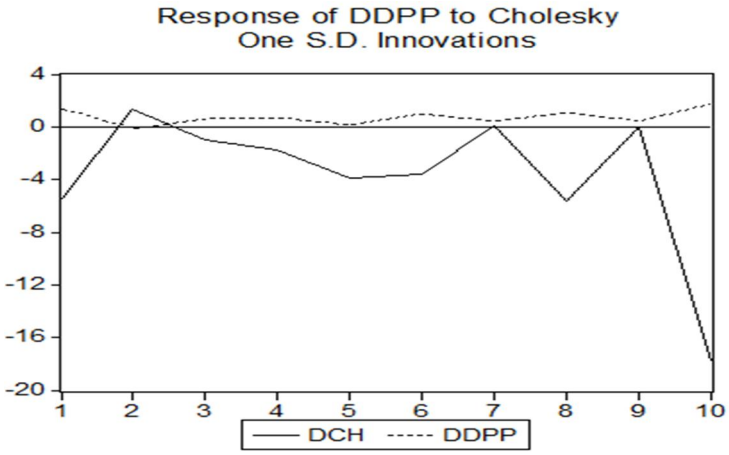
الشكل(4-21): اثر احداث صدمة في حجم السكان



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews1.5

- حدوث صدمة في اجمالي عدد السكان ينتج عنها ارتفاع في معدلات البطالة، لكن هذا الاثر سينعكس اتجاهه بعد السنة الثالثة، ويبقى متذبذب وغير مستقر.

الشكل(4-22): اثر احداث صدمة في اسعار البترول



المصدر: مخرجات البرنامج Eviews1.5

- حدوث صدمة في اسعار البترول سيقابلها ارتفاع في معدل البطالة في السنة الثانية، ثم يزول بعدها لتبقى معدلات البطالة في انخفاض في المدى المتوسط حتى السنة السادسة.

خلاصة الفصل:

حاولنا من خلال هذا الفصل تبسيط العلاقة الاقتصادية المعقدة بين متغير البطالة و بعض المتغيرات الاقتصادية المفسرة للظاهرة في شكل رياضي سهل الفهم. وقد اعتمدنا في اختيارنا للمتغيرات التفسيرية على ما نصت عليه النظرية الاقتصادية بالدرجة الاولى حيث كانت المتغيرات كالتالي: اجمالي عدد السكان، الدخل (ممثلا في الناتج الداخلي الخام)، الاستثمار، الاجور، التضخم و عامل التكنولوجيا؛ بالإضافة الى إدخال اسعار نفط منظمة الاوبك، ذلك ان الجزائر تعتمد في اقتصادها ككل على هذا المورد الذي يمثل نسبة تفوق 90% من الصادرات الجزائرية.

وبالاعتماد على الانحدار الخطي المتعدد، توصلنا الى نموذج قياسي مقبول الى درجة ما، حيث كانت معادلة التقدير كالتالي:

$$\mathbf{Ch}=28.497-4.188e-7\mathbf{n}-3.032e-6\mathbf{y}-1.345e-5\mathbf{i}+0.047\mathbf{r}+0.04\mathbf{w/p}-0.311\mathbf{pp}+0.018\mathbf{t}$$

ولكن بعد اجراء بعض الاختبارات المتعلقة بمستوى قبول النموذج، و بإبداء بعض الملاحظات كمعنوية النموذج ككل وعدم معنوية المعاملات، ساورنا الشك في وجود احد مشاكل القياس الاقتصادي، حيث تمثل المشكل في وجود ازدواج (تعدد) خطي بين المتغيرات التفسيرية. بالاستعانة بطريقة فيرش للتخلص من هذا المشكل، تم استبعاد كل من المتغيرات: اجمالي عدد السكان، الناتج الداخلي الخام ومعدل التضخم، و الابقاء على الاستثمار، كتلة الاجور، اسعار البترول وعامل التكنولوجيا. ممثلة نموذج مقبول احصائياً واقتصادياً و خال من المشاكل القياسية:

$$\mathbf{Ch}= 23.06 - 0.38\mathbf{pp} - 1.5\,E\text{-}5\mathbf{I} + 0.023\mathbf{w/p} + 0.02\mathbf{t}$$

من خلال الصياغة الرياضية السابقة يمكن ملاحظ وجود علاقة عكسية بين معدل البطالة وكل من اسعار البترول و الاستثمار، حيث ان اسعار البترول هي العصب المحرك للاقتصاد الجزائري، فبزيادة هذه الاخيرة ترتفع ايرادات الدولة وتدور عجلة التنمية وتصبح الدولة في وضع مريح يسمح لها باستغلال الموارد المتاحة على احسن وجه بما في ذلك الموارد البشرية، حيث يسمح تشغيل اكبر عدد ممكن من تخفيض مستويات البطالة. وتشير نسبة تأثير اسعار البترول على لها اكبر نسبة من بين نسب المتغيرات المتبقية، وهذا يعني ان التغير الطفيف في اسعار البترول سيؤثر بنسبة كبير في معدلات البطالة بالسلب او الايجاب. كما يعتبر الاستثمار الركيزة الاساسية لأي اقتصاد لكونه يرفع من معدلات النمو ويساعد على رفع مستوى الانتاج، حيث ان الاستثمار يسمح بفتح وتوسيع القاعدة الانتاجية مما يسمح بتشغيل ايدي عاملة جديدة، و تجدر الاشارة الى ان سياسة الحكومة الجزائرية خلال السنوات الاخيرة في تشجيع الاستثمارات الخاصة، من تسهيلات وغيرها لها تأثير ايجابي على مستويات البطالة وكمثال على ذلك فإن المؤسسات الصغيرة و المتوسطة استحدثت 216755 منصب عمل خلال السنة 2009 فقط من بينها 130371 مناصب في المؤسسات الخاصة، وهو ما يمثل نسبة تفوق 60%.

تعتبر اجور العمال و المستخدمين تكلفة تتحملاها المؤسسة، ومن صالح اي منشأة اقتصادية التقليل من تكاليفها للحصول على اقصى ارباح ممكنة، ولو كان ذلك على حساب تكلفة اجتماعية (تسريح العمال)، وقد تبين لنا من خلال الدراسة بأن الحكومة الجزائرية قامت بتسريح العمال بأعداد كبيرة خلال فترة التسعينات، قصد التقليل من النفقات العمومية وذلك وفقاً للاتفاقية المبرمة مع صندوق النقد الدولي. هذا ما يعلل الاشارة السالبة التي تدل على العلاقة العكسية بين معدل البطالة و الاجور

في المعادلة السابقة. اما بالنسبة لعامل التكنولوجيا فإن ادخال آلات وتجهيزات ذات تكنولوجيا عالية من شأنها ادخال عمال اكفاء و ذوي مؤهلات عالية، ولكن في نفس الوقت فإن هاته التكنولوجيا المدخلة ستحل محل عمال عددهم اكبر من العامل او العمال الذين يسيرون التكنولوجيا الجديدة. وهنا يبرز فرق بين عدد العمال الجدد و القدامى يزيد من ثقل البطالة في المجتمع، هذا ما تؤكده العلاقة الطردية بين معدل البطالة وعامل التكنولوجيا.

ومن خلال المبحث الثاني حاولنا تطبيق تقنية اشعة الانحدار الذاتي من اجل تقدير نموذج لمعدلات البطالة بدلالة المتغيرات التي تم اختيارها سابقا، حيث انه بعد تجربة العديد من النماذج توصلنا الى حصر محددات البطالة باستعمال اشعة الانحدار الذاتي في المتغيرات التالية: إجمالي عدد السكان، الناتج الداخلي الخام (الدخل)، الاستثمار، كتلة الأجور، أسعار بترول منظمة الأوبك، عامل التكنولوجيا، معدل التضخم. وبعد التقدير توصلنا الى النموذج التالي:

DLCH =0.335+0.519*DCH (-1) + 0.067*DCH (-2) – 0.157*DCH (-3) +0.027* DCH (-4)+ 0.571*DCH (-5) +1.14E-5*DDN (-1) +2.11E-5*DDN(-2) –1.04E-5*DDN(-3) +4.17E-5*DDN(-4) -2.53E-5*DDN(-5) -8.38E-6 *DDY(-1) -1.17E-7*DDY(-2) – 2.29E-5*DDY(-3)-1.76E-5*DDY (-4) -1.37E-5*DDY(-5) -3.27E-6*DDDI (-1) –3.73E-5*DDDI (-2) –1.06E-5*DDDI (-3) -1.57-E-5*DDDI (-4)-4.73E-6*DDDI (-5) + 0.113*DDPP (-1) +0.152 *DDPP (-2) +0.172*DDPP (-3) -0.208*DDPP
(-4) -0.364*DDPP (-5)

حيث تم تقدير شعاع معدلات البطالة بدلالة تأخير (فترة ابطاء تعادل 5سنوات) كل من المتغيرات: معدل البطالة، عدد السكان، الدخل، الاستثمار و اسعار بترول منظمة الاوبك. وتم الاستغناء على باقي المتغيرات لعدم معنويتها في الاشعة المقدرة. وكانت نتائج اختبارات تأكيد النموذج تدل على قبول النموذج.

من خلال الشعاع المقدر يمكن استنتاج ان معدلات البطالة تصل الى 33.5% في حالة انعدام باقي المتغيرات المدخلة في النموذج، وهو ما تمثله قيمة الحد الثابت البالغة 0.335، كما ان معدلات البطالة في السنة الحالية تتأثر بمعدلاتها للسنوات السابقة ، حيث ان نسبة البطالة في السنة السابقة تفسر بما نسبته 5.19% من البطالة في السنة الحالية. ذلك ان عدد البطالين في سنة ما يحسب بالجمع بين مخزون السنة او السنوات السابقة و البطالين الوافدين الجدد الى سوق العمل، سواء كانوا طالبين للعمل لأول مرة او المسرحين من اعمالهم نتيجة ظروف اقتصادية او غيرها.

كما ان الزيادة في اجمالي عدد السكان من شأنها التأثير بالزيادة في معدلات البطالة وذلك كالتالي: زيادة عدد سكان الوطن في السنة الماضية بقيمة $1.14^{E}-5$ سيؤدي الى زيادة معدلات البطالة بنسبة 1%، وكذلك التأثير بالنسبة للسنة ما قبل السابقة بقيمة $2.11^{E}-5$.

تبقى العلاقة الاكثر وضوحاً من خلال الشعاع السابق، تلك التي تربط معدلات البطالة مع الناتج الداخلي الخام، حجم الاستمارات واسعار البترول. ذلك نظراً للارتباط الوثيق بين المتغيرات وفقاً للعلاقة التالية:

ارتفاع اسعار البترول ⟵ ارتفاع الناتج الداخلي الخام ⟵ زيادة حجم الاستثمارات ⟵ زيادة حجم العمالة ⟵ انخفاض معدلات البطالة.

في الاخير يمكن القول بأن النماذج المتوصل اليه يمكن ان تزيح بعض الغموض حول سوق العمل في الجزائر، وتكشف اهم المتغيرات المؤثرة على مستويات البطالة، حيث تسمح لواضعي القرار ولو ببعض الشيء في التقليل من معدلات البطالة. وذلك عن طريق زيادة وتشجيع حجم الاستثمارات؛ خاصة منها تلك التي تمتص اعداد كبيرة من الايدي العاملة وذات مردودية من سلع وخدمات.

الخاتمة

الخاتمة:

تعتبر البطالة من بين اهم المشاكل التي تعاني منها كل دول العالم، خاصة منها الدول النامية ذلك ان معدلات البطالة في هته الدول يفوق المعدلات في الدول المتقدمة بكثير على العموم. تصنف الجزائر من بين الدول النامية التي عانت ولا زالة تعاني هذا المشكل المعقد حيث وصلت معدلات البطالة الى ما يقارب 30% نهاية حقبة التسعينات، وقد حاولة الحكومة جاهدة وبشتى الاساليب والوسائل محاربة هذا المشكل لتصل النسبة الى 11.3% سنة 2008 ثم الى 10.2% سنة 2009.

وقصد المام اشمل ودراسة اعمق للظاهرة حاولنا تقسيم هذه الدراسة الى اربعة فصول، حيث ان الدراسات في مثل هذا المجال تتطلب بعض الخطوات للوصول الى نتائج افضل. ففي الخطوة الاولى يستلزم الالمام بتفسيرات النظرية الاقتصادية للمشكل او الظاهرة محل الدراسة، يلي ذلك محاولة بحث و تحليل للظاهرة في المجال الاقتصادي لها، اما في الخطوة الاخيرة تأتي مرحلة المقاربة الاحصائية وتحليل نتائجها. وقد حاولنا تتبع هذه الخطوات وفقاً لفصول الدراسة كما يلي:

الفصل الاول: من خلال هذا الفصل حاولنا التعرف على بعض او اهم المفاهيم الاساسية المتعلقة بالعمل، الشغل و البطالة، قصد تحكم افضل للمصطلحات وعدم الخلط بينها. ثم في الخطوة الموالية تتبعنا تفاسير أهم المدارس و الآراء الاقصادية حول الظاهرة المدروسة: مسبباتها، العوامل التي تحكمها، طرق علاجها...الخ، وتم تقسيم هذا الجزء الى قسمين اولهما يخص النظريات القديمة و الثاني يخص النظريات الحديثة. وقد وصلنا في الاخير الى ان اهم العوامل المتحكمة في البطالة هي: مستوى الاجور، حجم الاستثمار، عدد السكان، الدخل، التضخم، عامل التكنولوجيا.

الفصل الثاني: في هذا الفصل حاولنا تتبع تطور ظاهرة البطالة في الجزائر منذ سنة 1970 الى غاية 2008 بالاضافة الى اهم السياسات المتخذة من طرف الحكومة لمجابهة المشكل، حيث شاهدنا ان معدلات البطالة كانت مرتفعة بعد خروج المستعمر من ارض الوطن، وبقيت في تذبذب ولكن على العموم في انخفاض حتى سنة 1984 عندما بدأت تلك المعدلات ترتفع وذلك نتيجة الى الازمة النفطية 1985، ثم واصلت المعدلات في الارتفاع حتى بلغت ذروتها سنة 1999 اين فاقت 29% وذلك نتيجتاً لتطبيق برنامج التعديل الهيكلي منذ سنة 1990، ومع حلول سنة 2000 عرفت اسعار البترول قفزة معتبرة حيث ارتفعت بنسبة تفوق 157%. هذا ما ادى الى ارتفاع ايرادات الجزائر ككل حيث شهدت البلاد منذ تلك السنة انتعاش اقتصادي سمح بتشغيل جمهور كبير من البطالين الطالبين للعمل، وذلك عن طريق العديد من السياسات والتدابير المتبناة من طرف الحكومة، منها ما يشغل البطالين مباشرة عن طريق ادماجهم في المؤسسات العمومية و الخاصة وذلك بالإعتماد اكثر على العقود المؤقتة ذات الآجال القصيرة (سنتين او ثلاث)، ومنها ما يتم عن طريق تشجيع الاستثمارات الخاصة بإدخال الكثير من التسهيلات لهدف استفادة اكبر عدد ممكن من البطالين وانشاء مؤسسات خاصة. عن طريق انشاء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة التي تعتبر اهم الآليات التي لقيت ترحيب كبير من طرف جمهور البطالين –خاصة حاملي الشهادات الوافدين الجدد لسوق العمل– ويظهر ذلك في عدد مناصب العمل المنشئة من خلال هذه الاستراتيجية الذي بلغ 1756964سنة 2009 بنسبة تطور 14.7% عن سنة 2008 الذي بلغ 1540209 منصب عمل. ويظهر دور الحكومة في المساعدة على رفع هذه النسب من خلال التسهيلات المتتالية التي تقدمها للشباب الراغبين في الاستثمار بمنح قروض ومساعدات عن طريق بعض اجهزة الشغل مثل: ANGEM، ANSEJ، ANDI...الخ.

الفصل الثالث: حاولنا من خلال هذا الفصل محاولة اسقاط ما تطرقنا اليه في الفصل الاول من تفسيرات للبطالة على واقع الاقتصاد الجزائري، مستعملين في ذلك ادوات القياس الاقتصادي (تقنية الانحدار الخطي المتعدد). حيث قسم الفصل الى مبحثين اولهما خصص لعرض نظري لتقنية الانحدار الخطي البسيط و المتعدد واهم الاختبارات المستعملة للحكم على صلاحية النموذج، بالاضافة الى اختبارات الكشف عن المشاكل القياسية وكيفية التخلص منها. اما ثانيهما فقد حاولنا من خلاله بناء نموذج قياسي بالإعتماد على المعطيات الاقتصادية الجزائرية خلال الفترة 1970-2008، حيث قمنا بدراسة كل متغيرة على حدة (دراسة احصائية و اقتصادية) وذلك من اجل تعرف اعمق للمتغيرات المستعملة في النموذج. وبعد التقدير بإستعمال المتغيرات المستقلة (التفسيرية) سابقة الذكر بالإضافة الى متغير اسعار البترول، توصلنا الى النموذج مقبول الى حد ما ولكن تشوبه احد المشاكل القياسية والمتمثلة في "مشكل التعدد الخطي"، مما استدعى استعمال احد طرق معالجة المشكل، وكان النموذج المتوصل اليه بعد التخلص من المشكل كالتالي:

$$\mathbf{Ch}= 23.06 - 0.38\mathbf{pp} - 1.5\,E\text{-}5\mathbf{I} + 0.023\mathbf{w} + 0.02\mathbf{t}$$

هذا ما يعني ان اهم المتغيرات التي تتحكم في مشكل البطالة في الجزائر وفقاً لهذا النموذج هي: اسعار البترول، حجم الاستثمار، كتلة الاجور وعامل التكنولوجيا.

نظراً للقصور و الانتقادات التي شهدتها النمذجة الكلية متعددة المعادلات من طرف الاقتصاديين جرانجر وسيمس على وجه الخصوص، ظهرت نماذج اشعة الانحدار الذاتي (VAR) كتعميم لنماذج الانحدار الذاتي (AR) المصنفة من بين اهم نماذج السلاسل الزمنية المستعملة في التقدير و التنبؤ. وقد تم التطرق المطلب الثاني الى محاولة اسقاط لما اتت به هذه الطرق الحديثة على الواقع الجزائري، وذلك باستعمال نفس المتغيرات السابقة المفسرة للبطالة. حيث تمت دراسة استقرارية سلاسل المتغيرات قبل استخدامها في النموذج، ذلك ان دراسة الاستقرارية شرط لا بد منه في موضوع السلاسل الزمنية، وكانت نتائج دراسة الاستقرارية كالتالي: سلسلة معدل البطالة متكاملة من الدرجة الأولى، سلسلتي اجمالي عدد السكان واسعار البترول متكاملة من الدرجة الثانية اما بقية السلاسل فهي متكاملة من الدرجة الثالثة. هذا ما يعني ان السلاسل ليست متكاملة من نفس الدرجة مما استدعى استبعاد تطبيق نماذج اشعة تصحيح الخطاء (VECM) وتطبيق اشعة الانحدار الذاتي بتأخير مقداره خمس فترات التي كانت نتائجها كالتالي (نخص بالذكر شعاع معدلات البطالة):

$$\begin{aligned}DCH =& 0.335 + 0.519*DCH(-1) + 0.067*DCH(-2) - 0.157*DCH(-3) + 0.027*DCH(-4) + 0.571*DCH(-5) \\ &+ 1.14E\text{-}5*DDN(-1) + 2.11E\text{-}5*DDN(-2) - 1.04E\text{-}5*DDN(-3) + 4.17E\text{-}5*DDN(-4) - 2.53E\text{-}5*DDN(-5) \quad -8.38E\text{-}6 \\ &*DDY(-1) - 1.17E\text{-}7*DDY(-2) - 2.29E\text{-}5*DDY(-3) - 1.76E\text{-}5*DDY(-4) - 1.37E\text{-}5*DDY(-5) \quad -3.27E\text{-}6*DDDI(-1) \\ &- 3.73E\text{-}5*DDDI(-2) - 1.06E\text{-}5*DDDI(-3) - 1.57\text{-}E\text{-}5*DDDI(-4) - 4.73E\text{-}6*DDDI(-5) \quad 0.113*DDPP(-1) \\ &+ 0.152*DDPP(-2) + 0.172*DDPP(-3) - 0.208*DDPP(-4) - 0.364*DDPP(-5)\end{aligned}$$

حيث تم قبول النموذج بعد اختباره احصائياً و اقتصادياً، ويشير النموذج الى ان معدلات البطالة تفسر بدلالة تأخيرات مشاهداته حتى تأخير قدره خمس فترات و مشاهدات المتغيرات المتبقية المكونة للنموذج المتمثلة في عدد السكان، الناتج الداخلي الخام، حجم الاستثمار واسعار البترول حتى نفس التأخير. ويمكن تلخيص نتائج الدراسة في النقاط التالية:

- ✓ من خلال الفصل الاول توصلنا الى الفصل بين العديد من المفاهيم المتداخلة فيما بينها و المستعملة في سوق العمل؛

- ✓ بعد خروج المستعمر من ارض الوطن ترك ارث اقتصادي وثقافي محطم كلياً يشوبه الفقر، الامية اضافة الى معدلات مرتفعة من البطالة. تعاقبت السياسات و الحكومة جاهدة لأجل النهوض بالاقتصاد الوطني لمستوى الرقي و الازدهار، ولكن اعتماد الاقتصاد على مورد واحد سيؤدي حتماً الى انهيار الاقتصاد بتأثر المورد الوحيد. هذا ما حدث اثناء الثمانينات حين انخفض سعر النفط بحدوث الازمة العالمية 1985، وقد كان الاثر البليغ على سوق العمل حيث ارتفعت معدلات البطالة جراء هذه الصدمة الى اكثر من 21%. وما زاد الطين بلة جملة الاصلاحات التي تبنتها الجزائر التي ادة الى ارتفاع معدلات البطالة نهاية التسعينات الى ما يقارب 30%.

- ✓ تعد البطالة من بين اهم التحديات التي تواجه الحكومة الجزائرية، ذلك ان معدلاتها تدق ناقوس الخطر خاصة في عشرية التسعينيات، اين انخفضت اسعار البترول، ثم خضوع الجزائر الى الاصلاحات الاقتصادية التي نتج عنها حل عدد كبير من المؤسسة العمومية اسفرت عن تسريح اكثر من630000 عامل اجير. كذلك فإن انضمام الجزائر لمنظمة التجارة العالمية له آفاق واسعة، حيث سيفتح باب الاستثمار و الشراكة مع مؤسسات عالمية نستفيد من وتجاربها خبراتها المتطورة مما يسمح بالانتقال من الاستثمارات المحلية الى استثمارات يوجه انتاجها الى التصدير يتح الفرصة لتشغيل عدد كبير من البطالين. ولكن في المقابل فإن شروط منظمة التجارة العالمية من تقليص للرسوم الجمركية، معاملة السلع المحلية مثل الاجنبية وغيرها يمكن ان تؤثر على الانتاج الوطني في ظل عدم ارتقائه الى مستوى المنافسة، هذا ما يعني غلق او فشل بعض الاستثمارات ان لم تجد تدعيم من طرف الحكومة، هذا ما يؤدي الى رفع معدلات البطالة. وبالرغم من المعدلات المنخفضة التي شهدتها البطالة في السنوات الاخيرة نتيجة للرفاه الاقتصادي الذي شهدته الجزائر الا انها لا زالت في حدود الخطر، خاصة وان جزء كبير من عدد العمال الحاليين موقتين بموجب عقود العمل المؤقتة، هذا ما يعني انه في حالة انتهاء مدة العقد ستضاف هذه القوة الى الفئات البطالة و الفئات الوافدة حديثاً لسوق العمل؛

- ✓ تتزايد معدلات البطالة او تنخفض تبعاً للمتغيرات الاقتصادية المتحكمة فيها، و ذلك وفقاً للمتغيرات التي تم حصرها سابقاً؛ بأخذ نتائج معادلة تقدير الانحدار الخطي المتعدد فإن:

- العلاقة التي تربط معدل البطالة بأسعار البترول علاقة عكسية، ذلك ما تدل عليه الاشارة السالبة السابقة لتقدير اسعار البترول. وما يثبت هذه العلاقة في اقتصادنا الجزائري هو تأثر معدلات البطالة بالانخفاض و الارتفاع عند حدوث صدمات او ازمات عالمية في أسعار البترول، فلو اخذنا على سبيل المثال حدوث ازمة البترول لسنة 1985 حين انخفض سعر البترول الى اكثر من النصف فإن معدلات البطالة ارتفعت بصفة مفاجئة. و بالمقابل فإن ارتفاع اسعار البترول الذي شهدناه خلال عشرية الالفين نتج عنه انخفاض ملموس في معدلات البطالة خلال نفس الفترة. ويمكن تحويل هذه العلاقة الى ارقام حيث يؤدي ارتفاع سعر برميل البترول بقيمة 1 دولار امريكي الى انخفاض لمعدل البطالة بنسبة 0.38% هذا على الاقل ما اتت به نتائج تقدير الانحدار الخطي المتعدد؛

- وجود علاقة عكسية بين معدلات البطالة وحجم الاستثمار في الجزائر، وهو ما نصت عنه النظرية الكنزية في تحليلها للبطالة، حيث ان الاستثمار هو المسؤول الاول عن تشغيل الايدي العاملة وتخفيض نسبة البطالة، ولكن من جهة اخرى فإن الناتج الداخلي الخام هو المسؤول عن حجم الاستثمار، هذا ما يفسر مشكل التعدد الخطي الذي ظهر في

النموذج. وتكمن اهمية الناتج الداخلي الخام بالنسبة لسوق العمل في النسبة الموجهة للاستثمار من الناتج الداخلي الخام الذي من شأنه استحداث مناصب شغل جديدة، كما نشير الى الاثر البليغ الذي لعبته الاستثمارات الخاصة خاصة في السنوات القليلة الماضية، حيث حظيت هذه الاستثمارات بمكانة مميزة في سياسة الحكومة، ويتجلى ذلك في الاجراءات و القوانين التي من شأنها تسهيل وزيادة هذه الاستثمارات؛

- تدل العلاقة الطردية بين الاجور و معدل البطالة الى ان اي زيادة في حجم الاجور تؤدي الى زيادة نسب البطالة، وهذا معقول الى درجة ما حيث ان المؤسسة تتوقف عن تشغيل عدد اكبر من العمال في حالة ما اذا اصبحت تكلفة العامل اكبر من مردوديته او في حالة مطالبته لأجور مرتفعة تعجز المؤسسة عن توفيرها. وتتجلى العلاقة بين الاجور و معدلات البطالة في برنامج الاصلاحات الاقتصادية، حيث ان اهم ما جاء في بنود ها يقتضي بتخفيض الانفاق العمومي، وتم ذلك عن طريق تسريح عدد كبير من العمال من اجل عدم تحمل تكلفة اجورهم على كاهل المؤسسة.

- وجود علاقة طردية بين معدل البطالة وعامل التكنولوجيا اي انه بزيادة ادخال تكنولوجيا جديدة ومتطورة فإن نسب البطالة سترتفع وذلك كنتيجة لإحلال الآلة محل عامل او عدد من العمال، وبالرغم من ان التكنولوجيا المتطورة تتطلب مستوى معين من التكوين هذا ما يعني طلب اضافي على عدد من العمال، الا ان الفرق يؤثر بالسلب على سوق العمل. ونضيف الى انه بالرغم من الانتاجية الافضل للآلة كماً و نوعاً، الا انه في المقابل سنتحمل تكلفة اجتماعية متمثلة في عدد اضافي من البطالين.

كما يمكن تلخيص نتائج الدراسة التطبيقية باستعمال اشعة الانحدار الذاتي في التالي:

- ✓ تتأثر نسبة البطالة في السنة الحالية طرداً بنسب البطالة في السنوات السابقة لها، وذلك لوجود فئة من مجموع البطالين الطالبين للعمل في السنوات الماضية الذين لم تُوفر لهم مناصب عمل حتى في السنة الحالية، ولهذا فإن مخزون تراكم البطالين قد يمتد الى سنوات عديدة. كما انه توجد علاقة طردية بين معدل البطالة و تأخيرات اجمالي عدد السكان (على الاقل في السنوات الاولى)، ولكن لا يمكن الاخذ بهذه العلاقة ذلك ان الزيادة السكانية تؤثر اكثر في السكان من فئة الاطفال، وحيث ان هذه الفئة لا تتوفر فيهم شروط طالب العمل فإنه لا يمكن ادراجهم في فئة طالبي العمل الى بعد فترة طويلة، اين تتوفر فيهم بعض الشروط. ومنه فإن تطور عدد السكان لا يؤثر على نسب البطالة الا بنسب جد قليلة او في حالة أخذ فترات تأخير جد طويلة. اما بالنسبة للعلاقة العكسية بين نسب البطالة و تأخيرات كل من الناتج الداخلي الخام والاستثمار فإنه يمكن توضيح هذه العلاقة المتشابكة في ان الزيادة في الاستثمار تؤدي الى زيادة الطلب على الايدي العاملة مما يوفر مناصب شغل وتنخفض البطالة، وحسن استغلال هذه القوى العاملة وتشغيلها في القطاعات المناسبة تؤدي الى زيادة الانتاج من السلع و الخدمات فزيادة الناتج الداخلي الخام. وفي المقابل فإن الزيادة في الناتج الداخلي الخام تؤدي الى تشجيع وفتح استثمارات جديدة مما يؤدي الى امتصاص جزء كبير من البطالة. ونشير الى ان اسعار البترول هي المؤثر الرئيسي على البطالة من بين المتغيرات الاخرى، ذلك انه المحرك الاساسي للاقتصاد الجزائري، فبارتفاعها ينتعش الاقتصاد وتدور عجلة التنمية وهذا ما شهدناه خلال هذه الدراسة، فخلال سنوات الصدمات و الازمات الاقتصادية يتدهور/ينتعش الاقتصاد نتيجة لانخفاض/ارتفاع اسعار البترول. وكمثال على ذلك فإنه خلال السنوات الاخيرة منذ سنة 2000 تقريباً؛ شهد سعر البترول ارتفاعاً في الاسواق العالمية انعكس عنه ازدهار

في اقتصادنا الوطني تجلى ذلك في ارتفاع الناتج الداخلي الخام، ارتفاع الاستثمارات، انخفاض المديونية، انخفاض نسب البطالة،...الخ.

من خلال ما سبق يمكن القول ان الاستثمار هو المؤثر المباشر على سوق العمل، ذلك ان اي استثمار يتطلب ايدي عاملة من السوق، مما يعني تخفيض معدلات البطالة الى مستويات مقبولة. ولهذا فإن الحكومة تبنت هذا الخيار نظراً للنتائج المحققة من جراء تطبيقه خلال السنوات الماضية عن طريق التشجيع على فتح مؤسسات صغيرة و متوسطة من شأنها امتصاص الايدي العاملة. ونشير الى ان الاستثمار بدوره يتأثر بأسعار البترول، هذا ما يعني ان معدلات البطالة تتأثر بتلك الاسعار؛ اي ان النفط في الجزائر يوفر الموارد ولا يوفر الشغل.

توصلنا من خلال بحثنا هذا الى جملة من النتاج على اساسها يمكن اقتراح التوصيات التالية:

- نشير اولا الى وجود تضارب كبير بين المعطيات الاحصائية من جهة الى اخرى ومن مسؤول الى آخر، ذلك ان هذا التضارب من شأنه اعطاء نتائج مزيفة وبعيدة بعض الشيء عن الواقع الاقتصادي، ولهذا يجب على السلطات المعنية الحرص على تقديم احصائيات ثابت تتسم بالشفافية، تكون دورية بدلاً من سنوية وهذا لإعطاء نتائج احسن وادق؛
- الاعتناء اكثر بالبحوث العلمية الاكاديمية من خلال المتابعة، تقديم المساعدة و الاخذ عين الاعتبار النتائج المتوصل اليها وتطويرها، وذلك لرسم السياسات الاقتصادية المستقبلية؛
- عدم الاعتماد على التدابير والحلول المؤقتة لحل المشاكل على العموم وعلى مشكل البطالة خصوصاً، ذلك ان هذه الحلول قد تصبح مشاكل في الغد القريب او البعيد؛
- العمل على الربط بين المؤسسات التعليمية و المؤسسات الاقتصادية عن طريق التدريب و غيره، من اجل حصول الطلاب على خبرة ميدانية ولو بسيطة تساعده على اندماجهم اسرع في سوق العمل؛
- اعادة النظر في نظام الاجور في الجزائر مع الاخذ في عين الاعتبار رفع مستوى الاجر الادنى في حدود معقولة، وفي المقابل وضع سقف للأجور العالية وذلك من اجل تخفيض الفوارق بين الاجور؛
- تشجيع الاستثمارات في المجالات الانتاجية للسلع (الصناعة و الزراعة) بدلاً من الخدمات، وهذا لأن الاستثمار في هذان القطاعان اكثر امتصاص لجمهور البطالين، ضف الى ذلك توفير السلع و المنتجات خاصة منها الاستهلاكية بدلاً من استيرادها، وذلك من خلال التوجيه و الاعلام بإنشاء مكاتب محلية خاصة بتوجيه الاستثمار تعتمد على دراسة ميدانية للمنطقة؛
- محاولة ترقية وتنويع الصادرات خارج المحروقات وعدم الاعتماد شبه الكلي على قطاع واحد يتأثر الاقتصاد الوطني كله بتأثره، وذلك لتفادي وقوع ازمة داخلية نتيجة لوقوع ازمة او هزة في الاسواق العالمية للنفط كما وقع في سنة 1985.

آفاق البحث:

- ضرورة تخطيط مخرجات التعليم و التكوين وفقاً لحاجة سوق العمل، ولهذا يجب اولاً القيام بدراسة موسعة لسوق العمل وفقاً للقطاعات الاقتصادية لمعرفة النقص و الفائض في شتى الميادين؛
- تكثيف الدراسات لسوق العمل وفقا للمناطق الجغرافية آخذين في الاعتبار خصائص و عادات افراد كل منطقة.

المراجع

المراجع باللغة العربية

الكتب

1 نعمة الله نجيب إبراهيم، **نظرية اقتصاد العمل**، الدار الجامعية للطباعة و النشر و التوزيع، مصر، 1997.

2 محمد محروس إسماعيل، **اقتصاديات الصناعة و التصنيع، مؤسسة شباب الجامعة**، الإسكندرية، مصر، 1992.

3 طارق الحاج، **علم الاقتصاد ونظرياته**، دار الصفا للنشر و التوزيع، الأردن، 1998.

4 أسامة بشير الذبابي، **البطالة و التضخم المقولات النظرية و مناهج السياسة الاقتصادية**، الطبعة الأولى، دار النشر مجهولة، عمان، الأردن.

5 جمال حسن، أحمد عيسى السراحنة، **مشكلة البطالة وعلاجها** ، دار اليمامة للطبع والنشر والتوزيع، دمشق، 2000.

6 محمد علي الليثي و اخرون، **مقدمة في الاقتصاد الكلي**، الدار الجامعية، مصر، 1997.

7 رونالد ايرنبرج، روبرت سميث، تعريب فريد بشير طاهر، "**اقتصاديات العمل**"، دار المريخ لنشر و التوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1993.

8 عدنان ماجد إبراهيم بري، **طرق التنبؤ الإحصائي، الجزء الأول**، doc، جامعة الملك سعود، قسم الإحصاء وبحوث العمليات، المملكة العربية السعودية، 2002.

9 مجيد علي حسن، عفاف عبد الجبار سعيد، **مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي**، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان، 2004.

10 رمزي زكي، **الاقتصاد السياسي للبطالة**، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة و الفنون pdf، الكويت 1987.

11 مصطفى سلمان وآخرون، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، دار الميسرة للنشر و التوزيع، الأردن، 2000.

12 عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الاولى، الجزائر، 2000.

13 محمد طاقة و آخرون، **اقتصاديات العمل**، الطبعة الأولى، إثراء للنشر و التوزيع، عمان ،الأردن، 2008.

14 عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **النظرية الاقتصادية الكلية**، دار معيد للكتب، مصر، 1997.

15 منصور احمد منصور، **تخطيط القوى العاملة بين النظرية و التطبيق**، وكالة المطبوعات، الكويت، 1975.

16 علي عبد الوهاب نجا، **مشكلة البطالة واثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005.

17 أحمد هني، **دروس في التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ، 1993.

البحوث الجامعية

18 قصاب سعدية، **تحليل برامج التشغيل بين النظرية و التطبيق**، مذكرة ماجستير غير منشور، جامعة الجزائر، 1994

19 قصاب سعدية، **إختلالات سوق العمل وفعّالية سياسات التشغيل في الجزائر 1990–2004**، أطروحة دكتوراه غير منشورة،جامعة الجزائر، 2006.

20 صديق الشريف، **عقود ما قبل التشغيل و اكتساب هوية العامل**، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية جامعة الجزائر، 2007.

21 حنان بقاط، **نمذجة قياسية لظاهرة البطالة في الجزائر في ظل الإصلاحات الاقتصادية منذ 1994**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خيضر- بسكرة-، 2007.

22 بوبكر بن العايب، **دراسة تحليلية لتطور التشغيل في الجزائر–منهجية التنبؤ باستعمال نماذج الانحدار الذاتي VAR**،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2003.

23 بن بخيتة وردة، **سياسة التشغيل في الجزائر–دراسة حالة الوكالة الوطنية لتشغيل الشباب**، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم السياسية و العلاقات الدولية، جامعة الجزائر، 2006.

24 بوصافي كمال، **حدود البطالة الظرفية والبطالة البنيوية في الجزائر خلال المرحلة الانتقالية**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، 2006.

25 احمد خير، **تطور التشغيل وإشكالية البطالة في الجزائر في ظل الإصلاحات الاقتصادية**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2006.

26 علي موسى رابح، **مقاربة لتحديد إشكالية العمل خلال مرحلة الانتقال إلى اقتصاد السوق–سوق للشغل ام سوق للمؤسسة–**، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم علم الاجتماع، جامعة الجزائر، 2001.

27 احمين شفير، **الإصلاحات الاقتصادية واثارها على البطالة و التشغيل –حالة الجزائر–**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2001.

28 شلالي فارس، "**دور سياسة التشغيل في معالجة مشكلة البطالة في الجزائر خلال الفترة 2001–2004 مع محاولة اقتراح نموذج للتشغيل للفترة 2005–2009**"، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2005.

29 فله عاشور، **أثار برامج الإصلاح المالي لصندوق النقد الدولي على سوق العمل في الجزائر منذ 1994 حتى 2005**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خيضر-بسكرة، 2005.

30 علوش وردة، **ظاهرة البطالة وعلاقتها بالتضخم في الجزائر– دراسة ميدانية لعلاقة منحنيات فيليبس–**، مذكرة ماجستير غير منشور، جامعة الجزائر، 2001.

31 لخلف عثمان، **واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وسبل دعمها وتنميتها**، دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه دولة، غير منشورة، 2003.

32 محمد لموتي، **البطالة و النمو الاقتصادي في الجزائر– دراسة قياسية و اقتصادية للفترة (1970–2007)** ، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2009.

المقالات المنشورة و القالبة للنشر

33 اسماعيل بن قانة، دراسة قياسية للطلب على العمل في الجزائر (للفترة بين 1970-2009)، **مقال معروض للنشر في مجلة الباحث**، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة، 2009.

34 بودلال علي، الاقتصاد الخفي و النمو في البلدان النامية –حالة الجزائر دراسة قياسية-، **مجلة علوم انسانية**، السنة السادسة، العدد 38، 2008.

35 تومي صالح ومليكة يحيات، مشكلة البطالة في الجزائر: دراسة استطلاعية عن أبعادها وأسبابها، **مجلة علوم الاقتصاد و التسيير و التجارة**، جامعة الجزائر، العدد 14-2006.

36 عبد الفتاح دندي، تقلبات اسعار صرف الدولار وانعكاساتها على العائدات النفطية للأقطار الاعضاء، **مجلة النفط و التعاون العربي**، الكويت، المجلد 34، العدد 125، ربيع 2008.

37 جمال الدين سلامة، دور المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في التخفيف من حدة البطالة بالجزائر، **مجلة علوم انسانية**، السنة السادسة، العدد 41، ربيع 2009.

38 علة مراد، **البطالة وفقا لبعض الافكار الاقتصادية**، جامعة زيان عاشور، pdf.

39 يحيات مليكة، سياسة التشغيل الملائمة في الجزائر للتغلب على البطالة المتعلمة في ظل التحديات الإقليمية و العالمية الراهنة، **مجلة علوم الاقتصاد والتسيير و التجارة**، جامعة الجزائر، العدد 13-2005.

المؤتمرات، الملتقيات و الايام الدراسية

40 آيت عكاش سمير، ناصر المهدي، القروض المصغرة ودورها في محاربة الفقر، **اسم الملتقى مجهول**، جامعة سعد دحلب ، البليدة، الجزائر، 2006.

41 بن بوزيان محمد وآخرون، قياس اثر الاصلاحات الاقتصادية المنتهجة من طرف الجزائر على مشكلة البطالة و التشغيل، **الملتقى الوطني الثاني حول واقع التشغيل في الجزائر وآليات تحسينه**، جامعة بن يوسف بن خدة-الجزائر، جوان 2008.

42 بودلال علي، تقييم دور القطاع غير المنظم في تعديل مشكل البطالة في الجزائر-دراسة قياسية-، **الملتقى الوطني الثاني حول واقع التشغيل في الجزائر وآليات تحسينه**، جامعة بن يوسف بن خدة-الجزائر، جوان 2008

43 عبد الخالق بوعتروس، الانعكاسات الاجتماعية لبرامج التعديل الهيكلي في الدول العربية-حالة الجزائر-، **عنوان الملتقى وتاريخه مجهولة**، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر.

44 حامد نور الدين، العولمة والاصلاحات الاقتصادية في الدول النامية –حالة الجزائر-، **عنوان الملتقى وتاريخه مجهولة**، جامعة محمد خيضر-بسكرة-.

45 نذير عبد الرزاق وآخرون، سياسات التشغيل في الجزائر-الاجراءات و النتائج-، **الملتقى الوطني الثاني حول واقع التشغيل في الجزائر وآليات تحسينه**، جامعة بن يوسف بن خدة-الجزائر، جوان 2008.

46 محمد قرقب، عرض حول التوجيه و الإرشاد في برامج و أجهزة التشغيل بالجزائر، **الندوة الإقليمية عن دور الإرشاد والتوجيه المهني في تشغيل الشباب**، منظمة العمل العربية، طرابلس: 11 – 13/ 7/ 2005.

47 الطيب لوح، تقييم أجهزة ترقية التشغيل وتسيير سوق التشغيل وآفاق تطوره، **ملتقى جهوي وسط لإطارات قطاع التشغيل**، وزارت العمل والتشغيل و الضمان الاجتماعي، الجزائر، 2010/6/9.

47 صالح مفتاح، تطور الاقتصاد الجزائري وسماته منذ الاستقلال الى اصلاحات التحول نحو اقتصاد السوق، **عنوان الملتقى وتاريخه مجهولة**، جامعة محمد خيضر-بسكرة-.

49 منصوري الزين، تداعيات سياسات الإصلاح الاقتصادي على مستوى الفقر -حالة الجزائر، **عنوان الملتقى مجهولة**، جامعة سعد دحلب البليدة، الجزائر، 2006

التقارير و المنشورات

50 الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، **برنامج التنمية الخماسي 2010-2014**، بيان اجتماع مجلس الوزراء، الجزائر، 24

ماي 2010.

51 الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة، **نشاطات ومهام**، النشرية الشهرية للصندوق الوطني للتأمين عن البطالة، العدد 33، جانفي/فيفري/مارس 2008، الجزائر، 2008.

52 المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي، **التقرير الوطني حول التنمية البشرية 2000**، الجزائر، الدورة التاسعة عشر نوفمبر 2001.

53 المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي، **تقرير حول تقويم أجهزة المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي**، الجزائر، الدورة العشرون 2002.

54 المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع التقرير التمهيدي حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول من السنة 2004**، الدورة العامة العادية 25 ديسمبر 2004.

55 منشورات الوكالة الوطنية لدعم و تشغيل الشباب.

56 منشورات وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية.

57 وزارة العمل و الحماية الاجتماعية، **الإدماج المهني لحاملي الشهادات**، تقرير افريل 1998.

58 وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية، **نشريه المعلومات–الإحصائية**، نشريه المعلومات–الإحصائية رقم 16، الجزائر، 2009.

القرارات القوانين المراسيم

59 المادة 06 من المرسوم التنفيذي رقم 188/94 المؤرخ في 26 محرم عام 1415، الموافق لـ 06 يوليو سنة 1994

60 المرسوم التشريعي رقم 94-11 المؤرخ في 15 ذي الحجة 1414 الموافق 26 مايو 1994

61 المرسوم التنفيذي رقم 12/93 الصادر في 1993/10/05

المواقع الالكترونية

62 محمد سليمان الضبعان، **البطالة** ، 2006/03/13،
http://www.shura.gov.sa/arabicsite/majalah58/derasa.HTM

63 Munich Personal RePEc Archive ، **ظاهرة الركود التضخمي في الاقتصاد المصري**، دراسة تحليلية، ابراهيم لطفي عوض، جانفي 2010، /http://mpra.ub.uni-muenchen.de/5465

64 Onefd، **استعادة السيادة الوطنية وبناء الدولة الجزائرية**، جانفي 2010،
http://www.onefd.edu.dz/3ass/cours/nouveau_prog/LettresLangues/Histoire/ENVOI2/env2_his_03.pdf

65 مجلة جامعة الملك سعود، إبراهيم بن عبد الرحمن آل عروان، نظرية التوزيع: دراسة اقتصادية فقهية، ص 571، جانفي 2010، http://digital.library.ksu.edu.sa/V31M317R1185

66 الجزيرة نت، **نمو الاقتصاد الموازي يهدد اقتصاد الجزائر**، جانفي 2010،
http://aljazeera.net/NR/exeres/E9202F6F-9FAF-4B91-9DE1-

B7F2CA9BE60E.htm?WBCMODE=test

67 الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة، تعريف الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة، جانفي 2010،
http//www.cnac.dzdefault.aspxid=250

68 الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي، التنظيم و التوزيع، افريل 2010،
http://www.cnac.dz/default.aspx?id=249

69 الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي، **تعريف الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة**، افريل 2010،
httpwww.cnac.dzdefault.aspxid=250

70 الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، **من نحن**، فيفري 2010، http://www.andi.dz/ar/?fc=apropos

71 الوكالة الوطنية للاستثمار، **بيانات التصريح بالاستثمار**، فيفري 2010،
http://www.andi.dz/ar/?fc=b_declare

72 الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، **مهام الوكالة**، فيفري 2010، http://www.andi.dz/ar/?fc=mission

73 نورة عبد الرحمان اليوسف، **ارتفاع وانخفاض اسعار النفط من عام 1970الى عام 2008**، قسم الاقتصاد، جامعة الملك سعود، مارس 2010
http://faculty.ksu.edu.sa/NourahAlyousef/Power%20Point%20Presentations/%D8%A3%D8%B3%D8%B9%D8%A7%D8%B1%20%D8%A7%D%84%D9%86%D9%81%D8%B7.ppt

74 نافذ محمد بركات، **التحليل الاحصائي باستحدام البرنامج الاحصائي spss**، الجامعة الاسلامية، قسم الاقتصاد و الاحصاء التطبيقي، الاردن، مارس 2010،
www.philadelphia.edu.jo/courses/Markets/Files/Markets/700106.doc

75 شبكة المعرفة الريفية، حميد خروف، **سياسة التنمية في الجزائر–رؤية سوسيولوجية**–، جانفي 2010،
www.reefnet.gov.sy/booksproject/fikr/17/11tanmya.pdf

76 شبكة طلبة الجزائر، **البطالة**، جانفي 2010، http://etudiantdz.net/vb/t42644.html

77 جمال عمورة، **دور تطوير وتشجيع الاستثمار في امتصاص البطالة** ، منتدى التمويل الاسلامي، جانفي 2010،
http://islamfin.go-forum.net/t2619-topic

78 ويكيبيديا، **ازمة النفط 1973**، 10 مارس 20
http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B7_(1973)

المراجع باللغة الاجنبية

Les ouvrages :

79 Régis Bourbonnais: Econométrie, Paris, 4ème édition, 2002
80 Régis Bourbonnais ,**économétrie**, 6eme édition, Dunod ,Paris, France, 2005
81 Gazier Bernard, **Economie du Travail et de l'emploi**, Edition Dalloz, PARIS, 1991
82 Isabelle Cadoret et autre, **économétrie appliquée**, 1er édition, de Boeck université, Bruxelles, 2004
83 Gérard Dutuit, **Economie de l' emploi et du chômage**, Edition Ellipses : PARIS, 1994
84 P. Georges, Alain pirotte**, économétrie des sériés temporelles (théorie et application),**p.resses universitaire de France ,1 édition ,1995
85 Melard Guy, **Méthodes de prévision a court terme**, Edition ellipses, Bruxelles, 1990,
86 Sandrine Lardic,Valérie Mignon, **Econométrie des série temporelles macroéconomiques et financières** ,Economica , 2002

Les these universitaire

87 Lakel Samira, L'Emploi et le chômage en algerie, Mémoire d'ingénieur , INPS, Alger, 1998
88 Ahmed Zakane, Analyse de l'offre de l'emploi, Mémoire de magister, ISE, Alger, 1992

Revue :

89 Bureau International du Travail, La normalisation du travail, (Nouvelle série 53. Genève, 1953)
90 Boufenik F et Elaid A, l'informel en Algerie, quelle approche, Revue économie et managment N° 1 année 2002
91 Rosa Céalis, l'insertion par l'activité économique dans le secteur marchant, problèmes économiques N° 2795, 2003
92 conseil national économique et social , le secteur informel (illusions et réalité),rapport commission relation de travail , Algérie, 2004
93 Medjkoun Mohamed, Ajustement structurel emploi et chômage en Algérie, les cahiers du Créad, N°46/47, 1998-1999
94 Saib Musette, Nacereddine Hamouda,Evaluation des effets du PAS sur le marché du travail en Algérie, les cahiers du CREAD, Alger, N°46/47, 1998/1999
95 Mohamed Saïd Musette et autre, marché du travail et emploi en Algérie, organisation international du travail, bureau de l'OIT a Alger, Alger, octobre 2003

Sites Electroniques :

96 Académie limoges, **chômage**, 17/01/2010,http://www.lyc-arsonval-brive .ac-limoges.fr/secosoc/breve.php3?id_breve=216

97 angem, http://www.angem.dz/index.php?option=com_content&view =article&id=143%3Abilan- de-la-demande&catid=65%3Arealisations -angem&showall=1(janver 2010)

98 ANGEM, **Présentation de l'ANGEM**, janver 2010, http://www.angem. dz/index.php?option=com_content&view=article& id=86&Itemid=96

99 fass Faculty Of Arts And Social Sciences, **VAR Models**, p 9, 12/01/2011, http://fass.kingston.ac.uk/schools/economics/news/

100 www.FMI.ORG

101 ONS, **La main-d'œuvre (la population active du moment),** 15/01/2010, http://www.ons.dz/Definitions-des-concepts-utilises,57.html

102 ONS. www,ons,dz

Les Logiciels

103 le logiciel **Eviews**, version 5.1

104 le logiciel **SPSS**, version 16

الملاحق

الملاحق:

الملحق رقم (01): جدول متغيرات الدراسة

OBS	CH	N	Y(PIB)	I	R	W/P	T	P.PRIX
1970	22.40	13 309 000	21210.2	8751.6	6.599999999	8	1.623	1.87
1971	24.20	13 793 000	21628.2	8887.1	2.626641651	8.6	2.254	2.03
1972	24.83	14 171 000	26521.8	10441.2	3.65630713	9.37	2.832	2.29
1973	20.00	14 694 000	30532.6	13949.5	6.172839506	11	3.719	3.05
1974	22.70	15 164 000	49295.1	22075.2	4.699612403	16.7	4.566	10.73
1975	20.95	15 768 000	53646.6	27801.6	8.230316653	20.6	5.412	10.73
1976	21.64	16 450 000	65252.2	31926.5	9.430735402	24.7	6.948	11.51
1977	22.30	17 058 000	86887.1	41265.4	11.98928332	29.6	10.191	12.39
1978	11.20	17 600 000	92080.2	54621.7	17.52392345	37.5	12.531	12.7
1979	11.10	18 120 000	112904.4	54431.3	11.34860051	46.1	13.425	17.25
1980	11.99	18 666 000	143343.2	63512.0	9.517824498	57.1	17.227	28.64
1981	13.23	19 262 000	169035.2	70835.7	14.65484264	65.8	23.450	32.51
1982	16.30	19 833 000	181076.7	77342.4	6.54250963	76.9	34.449	32.38
1983	13.10	20 522 000	203580.0	87819.0	5.96716393	88.6	40.434	29.04
1984	08.70	21 185 000	231010.1	92531.5	8.116397955	94.2	41.326	28.2
1985	09.70	21 863 000	252836.4	96765.4	10.48228704	103	45.181	27.01
1986	11.40	22 512 000	250465.7	99333.3	12.37160917	120.1	40.663	13.53
1987	21.40	23 139 000	260754.4	93880.2	7.441260913	125.7	40.216	17.73
1988	20.50	23 783 000	290039.3	98040.2	5.911544964	137.5	43.500	14.24
1989	18.10	24 409 000	357045	128766.0	9.304361258	152.2	44.300	17.31
1990	19.70	25 022 000	472805.7	160217.0	16.61955907	180	47.700	22.26
1991	21.20	25 643 000	752592.3	266733.9	25.88638693	255.5	58.300	18.62
1992	23.80	2 6271 000	918623.8	319811.1	31.66966191	341.3	144.000	18.44
1993	23.15	26 894 000	1005031.4	336203.0	20.54032612	412.5	185.200	16.33
1994	24.36	26 496 000	1274944.0	467941.2	29.04694842	469.9	236.000	15.53
1995	28.10	28 060 000	1743631.8	633031.4	29.7803382	568.8	144.700	16.86
1996	27.99	28 566 000	2256712.6	644641.4	18.68562555	667.2	174.000	20.29
1997	26.41	29 045 000	2432462.9	647459.0	5.727687830	722.1	201.600	18.68
1998	28.02	29 507 000	2444370.2	773955.4	4.950666756	794.6	211.900	12.28
1999	29.29	29 956 000	2825227.6	858951.5	2.643412805	847.6	187.000	17.48
2000	28.89	30 416 000	3698683.7	971652.1	0.340731479	884.6	321.900	27.6
2001	27.30	30 879 000	3754870.8	1164536.6	4.225988349	972.4	357.400	23.12
2002	25.66	31 357 000	4023413.8	1406546.6	1.416209592	1047.3	452.900	24.36
2003	23.72	31 848 000	4700040.4	1609383.5	2.583607678	1137.9	516.500	28.1
2004	17.65	32 364 000	5548632.9	2036696.9	3.564481884	1278.4	638.000	36.05
2005	15.30	33 184 000	6932817.8	2366114.8	1.639962770	1363.5	806.900	50.64
2006	12.30	33 779 000	7834343.4	2575531.5	2.531135961	1500.3	1015.100	61.08
2007	13.80	34 413 000	8551807.7	3224923.8	3.512010170	1698.7	1434.600	69.08
2008	11.30	35 000 000	9929380.0	4154537.8	4.400000000	1897.1	1854.1	94.45

الملحق رقم (02): نتائج اختبار كولدفيلد–كونت لتجانس تباين الخطء

بالنسبة للسلسلة N: حيث يمثل الجدول الاول السلسلة الجزئية الاولى (1–16) اما الثاني فيمثل السلسلة الجزئية الثانية (25–39).

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	228,437	1	228,437	22,644	,000[a]
	Residual	121,058	12	10,088		
	Total	349,495	13			

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	126,023	1	126,023	6,610	,023[a]
	Residual	247,839	13	19,065		
	Total	373,862	14			

a. Predictors: (Constant), n

b. Dependent Variable: ch

بالنسبة للسلسلة Y:

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	206,984	1	206,984	17,429	,001[a]
	Residual	142,511	12	11,876		
	Total	349,495	13			

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	202,668	1	202,668	15,390	,002[a]
	Residual	171,194	13	13,169		
	Total	373,862	14			

a. Predictors: (Constant), y

b. Dependent Variable: ch

بالنسبة للسلسلة I:

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	239,228	1	239,228	26,034	,000[a]
	Residual	110,267	12	9,189		
	Total	349,495	13			

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	228,430	1	228,430	20,419	,001[a]
	Residual	145,432	13	11,187		
	Total	373,862	14			

a. Predictors: (Constant), i

بالنسبة للسلسلة R:

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9,398	1	9,398	,215	,651[a]
	Residual	524,214	12	43,684		
	Total	533,612	13			

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	99,834	1	99,834	3,367	,089[a]
	Residual	385,430	13	29,648		
	Total	485,263	14			

a. Predictors: (Constant), r

b. Dependent Variable: ch

بالنسبة للسلسلة W:

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	207,253	1	207,253	17,484	,001[a]
	Residual	142,242	12	11,854		
	Total	349,495	13			

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	149,792	1	149,792	8,691	,011[a]
	Residual	224,071	13	17,236		
	Total	373,862	14			

a. Predictors: (Constant), w/p

b. Dependent Variable: ch

بالنسبة للسلسلة PP:

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12,942	1	12,942	,570	,465[a]
	Residual	272,610	12	22,717		
	Total	285,552	13			

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	123,085	1	123,085	2,873	,114[a]
	Residual	556,981	13	42,845		
	Total	680,066	14			

a. Predictors: (Constant), pp

b. Dependent Variable: ch

بالنسبة للسلسلة T:

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	51,924	1	51,924	2,261	,158[a]
	Residual	275,529	12	22,961		
	Total	327,453	13			

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	285,367	1	285,367	41,920	,000[a]
	Residual	88,496	13	6,807		
	Total	373,862	14			

a. Predictors: (Constant), t

b. Dependent Variable: ch

الملحق رقم (03): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة معدلات البطالة

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on CH

Null Hypothesis: CH has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.922969	0.3103
Test critical values:	1% level	-2.627238	
	5% level	-1.949856	
	10% level	-1.611469	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CH)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:25
Sample (adjusted): 1971 2008
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CH(-1)	-0.023711	0.025690	-0.922969	0.3620

R-squared	0.014835	Mean dependent var	-0.292105
Adjusted R-squared	0.014835	S.D. dependent var	3.341745
S.E. of regression	3.316865	Akaike info criterion	5.261881
Sum squared resid	407.0591	Schwarz criterion	5.304975
Log likelihood	-98.97573	Durbin-Watson stat	1.858356

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on CH

Null Hypothesis: CH has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.411672	0.5664
Test critical values:	1% level	-3.615588	
	5% level	-2.941145	
	10% level	-2.609066	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CH)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:26
Sample (adjusted): 1971 2008
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CH(-1)	-0.125599	0.088972	-1.411672	0.1666
C	2.227742	1.863452	1.195492	0.2397

R-squared	0.052453	Mean dependent var	-0.292105
Adjusted R-squared	0.026132	S.D. dependent var	3.341745
S.E. of regression	3.297793	Akaike info criterion	5.275580
Sum squared resid	391.5159	Schwarz criterion	5.361769
Log likelihood	-98.23602	F-statistic	1.992819
Durbin-Watson stat	1.747293	Prob(F-statistic)	0.166632

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on CH

Null Hypothesis: CH has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.314404	0.8691
Test critical values:	1% level	-4.219126	
	5% level	-3.533083	
	10% level	-3.198312	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CH)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:26
Sample (adjusted): 1971 2008
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CH(-1)	-0.121168	0.092185	-1.314404	0.1973
C	2.366424	1.981670	1.194156	0.2404
@TREND(1970)	-0.011671	0.050547	-0.230885	0.8187

R-squared	0.053894	Mean dependent var	-0.292105
Adjusted R-squared	-0.000170	S.D. dependent var	3.341745
S.E. of regression	3.342029	Akaike info criterion	5.326690
Sum squared resid	390.9204	Schwarz criterion	5.455973
Log likelihood	-98.20710	F-statistic	0.996861
Durbin-Watson stat	1.757246	Prob(F-statistic)	0.379272

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(CH)

Null Hypothesis: D(CH) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.632062	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.628961	
	5% level	-1.950117	
	10% level	-1.611339	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CH,2)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:27
Sample (adjusted): 1972 2008
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CH(-1))	-0.940455	0.166982	-5.632062	0.0000

R-squared	0.468057	Mean dependent var	-0.116216
Adjusted R-squared	0.468057	S.D. dependent var	4.636881
S.E. of regression	3.381883	Akaike info criterion	5.301397
Sum squared resid	411.7367	Schwarz criterion	5.344936
Log likelihood	-97.07585	Durbin-Watson stat	1.979010

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(CH)

Null Hypothesis: D(CH) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.609757	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.621023	
	5% level	-2.943427	
	10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CH,2)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:28
Sample (adjusted): 1972 2008
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CH(-1))	-0.947509	0.168904	-5.609757	0.0000
C	-0.336448	0.562375	-0.598262	0.5535

R-squared	0.473442	Mean dependent var	-0.116216
Adjusted R-squared	0.458397	S.D. dependent var	4.636881
S.E. of regression	3.412451	Akaike info criterion	5.345277
Sum squared resid	407.5688	Schwarz criterion	5.432354
Log likelihood	-96.88762	F-statistic	31.46938
Durbin-Watson stat	1.986445	Prob(F-statistic)	0.000003

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(CH)

Null Hypothesis: D(CH) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.547147	0.0003
Test critical values:	1% level	-4.226815	
	5% level	-3.536601	
	10% level	-3.200320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CH,2)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:29
Sample (adjusted): 1972 2008
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CH(-1))	-0.950676	0.171381	-5.547147	0.0000
C	0.009432	1.206923	0.007815	0.9938
@TREND(1970)	-0.017331	0.053313	-0.325074	0.7471

R-squared	0.475073	Mean dependent var	-0.116216
Adjusted R-squared	0.444195	S.D. dependent var	4.636881
S.E. of regression	3.456903	Akaike info criterion	5.396228
Sum squared resid	405.3060	Schwarz criterion	5.526843
Log likelihood	-96.83021	F-statistic	15.38547
Durbin-Watson stat	1.986675	Prob(F-statistic)	0.000017

الملحق رقم (04): نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة اجمالي عدد السكان

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on N

Null Hypothesis: N has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.476563	0.8130
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(N)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:32
Sample (adjusted): 1973 2008
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
N(-1)	0.000885	0.001856	0.476563	0.6368
D(N(-1))	0.603736	0.161180	3.745718	0.0007
D(N(-2))	0.364322	0.163217	2.232130	0.0325

R-squared	0.182793	Mean dependent var	578583.3
Adjusted R-squared	0.133265	S.D. dependent var	82955.88
S.E. of regression	77230.75	Akaike info criterion	25.42664
Sum squared resid	1.97E+11	Schwarz criterion	25.55860
Log likelihood	-454.6795	Durbin-Watson stat	1.803951

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on N

Null Hypothesis: N has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.959017	0.7572
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(N)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:33
Sample (adjusted): 1973 2008
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
N(-1)	-0.001841	0.001920	-0.959017	0.3447
D(N(-1))	0.406114	0.160559	2.529372	0.0166
D(N(-2))	0.186278	0.159534	1.167643	0.2516
C	284993.4	97841.34	2.912811	0.0065

R-squared	0.354058	Mean dependent var	578583.3
Adjusted R-squared	0.293501	S.D. dependent var	82955.88
S.E. of regression	69727.33	Akaike info criterion	25.24701
Sum squared resid	1.56E+11	Schwarz criterion	25.42296
Log likelihood	-450.4462	F-statistic	5.846682
Durbin-Watson stat	1.883824	Prob(F-statistic)	0.002654

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on N

Null Hypothesis: N has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 2 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.297394	0.4246
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(N)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:34
Sample (adjusted): 1973 2008
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
N(-1)	-0.102742	0.044721	-2.297394	0.0285
D(N(-1))	0.392225	0.151294	2.592460	0.0144
D(N(-2))	0.304254	0.159031	1.913179	0.0650
C	1482370.	538206.2	2.754278	0.0098
@TREND(1970)	58872.66	26072.05	2.258075	0.0311

R-squared	0.445296	Mean dependent var	578583.3
Adjusted R-squared	0.373721	S.D. dependent var	82955.88
S.E. of regression	65649.43	Akaike info criterion	25.15029
Sum squared resid	1.34E+11	Schwarz criterion	25.37022
Log likelihood	-447.7052	F-statistic	6.221417
Durbin-Watson stat	1.925811	Prob(F-statistic)	0.000852

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on DN

Null Hypothesis: DN has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.232267	0.5958
Test critical values:	1% level	-2.628961	
	5% level	-1.950117	
	10% level	-1.611339	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DN)
Method: Least Squares
Date: 05/07/11 Time: 08:28
Sample (adjusted): 1972 2008
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DN(-1)	-0.005450	0.023464	-0.232267	0.8176

R-squared	0.000325	Mean dependent var	2783.784
Adjusted R-squared	0.000325	S.D. dependent var	82389.03
S.E. of regression	82375.65	Akaike info criterion	25.50262
Sum squared resid	2.44E+11	Schwarz criterion	25.54616
Log likelihood	-470.7985	Durbin-Watson stat	2.686254

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(N)

Null Hypothesis: D(N) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.194108	0.0284
Test critical values:	1% level	-3.621023	
	5% level	-2.943427	
	10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(N,2)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:36
Sample (adjusted): 1972 2008
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(N(-1))	-0.438015	0.137132	-3.194108	0.0030
C	252617.8	79145.63	3.191810	0.0030

R-squared	0.225704	Mean dependent var	2783.784
Adjusted R-squared	0.203581	S.D. dependent var	82389.03
S.E. of regression	73525.88	Akaike info criterion	25.30120
Sum squared resid	1.89E+11	Schwarz criterion	25.38828
Log likelihood	-466.0722	F-statistic	10.20233
Durbin-Watson stat	2.184796	Prob(F-statistic)	0.002965

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(N)

Null Hypothesis: D(N) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.145194	0.1112
Test critical values:	1% level	-4.226815	
	5% level	-3.536601	
	10% level	-3.200320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(N,2)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:36
Sample (adjusted): 1972 2008
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(N(-1))	-0.437406	0.139071	-3.145194	0.0034
C	257147.1	83034.05	3.096887	0.0039
@TREND(1970)	-243.8074	1148.116	-0.212354	0.8331

R-squared	0.226729	Mean dependent var	2783.784
Adjusted R-squared	0.181243	S.D. dependent var	82389.03
S.E. of regression	74549.89	Akaike info criterion	25.35393
Sum squared resid	1.89E+11	Schwarz criterion	25.48454
Log likelihood	-466.0477	F-statistic	4.984535
Durbin-Watson stat	2.189496	Prob(F-statistic)	0.012637

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(N,2)

Null Hypothesis: D(N,2) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-9.019006	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(N,3)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:37
Sample (adjusted): 1973 2008
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(N(-1),2)	-1.379457	0.152950	-9.019006	0.0000

R-squared	0.699120	Mean dependent var	1638.889
Adjusted R-squared	0.699120	S.D. dependent var	137296.2
S.E. of regression	75310.43	Akaike info criterion	25.32401
Sum squared resid	1.99E+11	Schwarz criterion	25.36800
Log likelihood	-454.8322	Durbin-Watson stat	1.817310

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(N,2)

Null Hypothesis: D(N,2) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.951766	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(N,3)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:38
Sample (adjusted): 1973 2008
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(N(-1),2)	-1.384039	0.154611	-8.951766	0.0000
C	7405.716	12688.02	0.583678	0.5633

R-squared	0.702105	Mean dependent var	1638.889
Adjusted R-squared	0.693343	S.D. dependent var	137296.2
S.E. of regression	76029.95	Akaike info criterion	25.36959
Sum squared resid	1.97E+11	Schwarz criterion	25.45757
Log likelihood	-454.6527	F-statistic	80.13411
Durbin-Watson stat	1.826855	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(N,2)

Nul Hypothesis: D(N,2) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.900718	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(N,3)
Method: Least Squares
Date: 09/04/10 Time: 10:38
Sample (adjusted): 1973 2008
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(N(-1),2)	-1.385615	0.155674	-8.900718	0.0000
C	25969.63	28241.07	0.919570	0.3645
@TREND(1970)	-905.2365	1228.194	-0.737047	0.4663

R-squared	0.706929	Mean dependent var	1638.889
Adjusted R-squared	0.689167	S.D. dependent var	137296.2
S.E. of regression	76545.85	Akaike info criterion	25.40882
Sum squared resid	1.93E+11	Schwarz criterion	25.54078
Log likelihood	-454.3588	F-statistic	39.80041
Durbin-Watson stat	1.852806	Prob(F-statistic)	0.000000

الملحق رقم (05): نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة اجمالي الناتج الداخلي الخام

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on Y

Null Hypothesis: Y has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 2 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		6.844668	1.0000
Test critical values:	1% level	-2.630762	
	5% level	-1.950394	
	10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y)
Method: Least Squares
Date: 09/07/10 Time: 09:02
Sample (adjusted): 1973 2008
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y(-1)	0.227180	0.033191	6.844668	0.0000
D(Y(-1))	0.024562	0.167519	0.146625	0.8843
D(Y(-2))	-0.695437	0.183727	-3.785176	0.0006

R-squared	0.808315	Mean dependent var	275079.4
Adjusted R-squared	0.796697	S.D. dependent var	389218.3
S.E. of regression	175495.0	Akaike info criterion	27.06826
Sum squared resid	1.02E+12	Schwarz criterion	27.20022
Log likelihood	-484.2288	Durbin-Watson stat	2.141343

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on Y

Null Hypothesis: Y has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		6.561880	1.0000
Test critical values:	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y)
Method: Least Squares
Date: 09/07/10 Time: 09:03
Sample (adjusted): 1973 2008
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y(-1)	0.223047	0.033991	6.561880	0.0000
D(Y(-1))	0.015158	0.169418	0.089470	0.9293
D(Y(-2))	-0.694758	0.185209	-3.751216	0.0007
C	25574.43	37111.46	0.689125	0.4957

R-squared	0.811118	Mean dependent var	275079.4
Adjusted R-squared	0.793410	S.D. dependent var	389218.3
S.E. of regression	176908.2	Akaike info criterion	27.10909
Sum squared resid	1.00E+12	Schwarz criterion	27.28503
Log likelihood	-483.9636	F-statistic	45.80589
Durbin-Watson stat	2.146953	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on Y

Null Hypothesis: Y has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 2 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		5.167097	1.0000
Test critical values:	1% level	-4.234972	
	5% level	-3.540328	
	10% level	-3.202445	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y)
Method: Least Squares
Date: 09/07/10 Time: 09:03
Sample (adjusted): 1973 2008
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y(-1)	0.207864	0.040228	5.167097	0.0000
D(Y(-1))	0.007379	0.171051	0.043141	0.9659
D(Y(-2))	-0.685046	0.187107	-3.661247	0.0009
C	-28884.07	84414.22	-0.342171	0.7345
@TREND(1970)	3960.912	5504.392	0.719591	0.4772

R-squared	0.814221	Mean dependent var	275079.4
Adjusted R-squared	0.790249	S.D. dependent var	389218.3
S.E. of regression	178256.3	Akaike info criterion	27.14808
Sum squared resid	9.85E+11	Schwarz criterion	27.36801
Log likelihood	-483.6654	F-statistic	33.96620
Durbin-Watson stat	2.138014	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(Y)

Null Hypothesis: D(Y) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		4.987443	1.0000
Test critical values:	1% level	-2.636901	
	5% level	-1.951332	
	10% level	-1.610747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y,2)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 06:36
Sample (adjusted): 1976 2008
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1))	0.655484	0.131427	4.987443	0.0000
D(Y(-1),2)	-1.247648	0.222749	-5.601151	0.0000
D(Y(-2),2)	-1.549976	0.221612	-6.994092	0.0000
D(Y(-3),2)	-1.028090	0.227327	-4.522522	0.0001
D(Y(-4),2)	-0.871287	0.198453	-4.390388	0.0001

R-squared	0.643082	Mean dependent var	41612.74
Adjusted R-squared	0.592094	S.D. dependent var	278849.3
S.E. of regression	178094.1	Akaike info criterion	27.15674
Sum squared resid	8.88E+11	Schwarz criterion	27.38348
Log likelihood	-443.0862	Durbin-Watson stat	1.929700

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(Y)

Null Hypothesis: D(Y) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		3.937149	1.0000
Test critical values:	1% level	-3.646342	
	5% level	-2.954021	
	10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y,2)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 06:37
Sample (adjusted): 1976 2008
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1))	0.630962	0.160259	3.937149	0.0005
D(Y(-1),2)	-1.229049	0.236238	-5.202590	0.0000
D(Y(-2),2)	-1.534254	0.232382	-6.602303	0.0000
D(Y(-3),2)	-1.015568	0.235539	-4.311669	0.0002
D(Y(-4),2)	-0.864811	0.203155	-4.256900	0.0002
C	11469.21	41363.81	0.277276	0.7837

R-squared	0.644096	Mean dependent var	41612.74
Adjusted R-squared	0.578187	S.D. dependent var	278849.3
S.E. of regression	181104.5	Akaike info criterion	27.21450
Sum squared resid	8.86E+11	Schwarz criterion	27.48659
Log likelihood	-443.0393	F-statistic	9.772617
Durbin-Watson stat	1.922671	Prob(F-statistic)	0.000020

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(Y)

Null Hypothesis: D(Y) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.608235	1.0000
Test critical values:	1% level	-4.262735	
	5% level	-3.552973	
	10% level	-3.209642	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y,2)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 06:37
Sample (adjusted): 1976 2008
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1))	0.479082	0.297893	1.608235	0.1199
D(Y(-1),2)	-1.110407	0.308619	-3.597986	0.0013
D(Y(-2),2)	-1.435790	0.285547	-5.028202	0.0000
D(Y(-3),2)	-0.944077	0.265783	-3.552059	0.0015
D(Y(-4),2)	-0.826394	0.215067	-3.842493	0.0007
C	-51692.53	112031.9	-0.461409	0.6483
@TREND(1970)	4233.113	6964.708	0.607795	0.5486

R-squared	0.649082	Mean dependent var	41612.74
Adjusted R-squared	0.568100	S.D. dependent var	278849.3
S.E. of regression	183257.1	Akaike info criterion	27.26100
Sum squared resid	8.73E+11	Schwarz criterion	27.57844
Log likelihood	-442.8065	F-statistic	8.015217
Durbin-Watson stat	1.883994	Prob(F-statistic)	0.000058

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(Y,2)

Null Hypothesis: D(Y,2) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 5 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.223219	0.5977
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y,3)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 06:50
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1),2)	-0.169056	0.757355	-0.223219	0.8252
D(Y(-1),3)	-1.226707	0.734696	-1.669681	0.1075
D(Y(-2),3)	-1.705553	0.638192	-2.672476	0.0131
D(Y(-3),3)	-1.586602	0.571726	-2.775109	0.0103
D(Y(-4),3)	-1.349261	0.380090	-3.549850	0.0016
D(Y(-5),3)	-0.524672	0.264756	-1.981722	0.0586

R-squared	0.821733	Mean dependent var	20970.26
Adjusted R-squared	0.786080	S.D. dependent var	427864.2
S.E. of regression	197893.5	Akaike info criterion	27.40083
Sum squared resid	9.79E+11	Schwarz criterion	27.67838
Log likelihood	-418.7129	Durbin-Watson stat	1.988662

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(Y,2)

Null Hypothesis: D(Y,2) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 5 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.798116	0.8057
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y,3)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 06:51
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1),2)	-0.719495	0.901492	-0.798116	0.4326
D(Y(-1),3)	-0.733891	0.854799	-0.858554	0.3991
D(Y(-2),3)	-1.305640	0.729733	-1.789202	0.0862
D(Y(-3),3)	-1.303182	0.623383	-2.090500	0.0473
D(Y(-4),3)	-1.190664	0.404229	-2.945521	0.0071
D(Y(-5),3)	-0.466328	0.268662	-1.735743	0.0954
C	47707.75	42859.71	1.113114	0.2767

R-squared	0.830485	Mean dependent var	20970.26
Adjusted R-squared	0.788106	S.D. dependent var	427864.2
S.E. of regression	196954.2	Akaike info criterion	27.41501
Sum squared resid	9.31E+11	Schwarz criterion	27.73881
Log likelihood	-417.9327	F-statistic	19.59669
Durbin-Watson stat	1.974927	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(Y,2)

Null Hypothesis: D(Y,2) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.271337	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.262735	
	5% level	-3.552973	
	10% level	-3.209642	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y,3)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 06:51
Sample (adjusted): 1976 2008
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1),2)	-4.027382	0.553871	-7.271337	0.0000
D(Y(-1),3)	2.342687	0.445681	5.256424	0.0000
D(Y(-2),3)	1.279011	0.317143	4.032919	0.0004
D(Y(-3),3)	0.641595	0.187061	3.429865	0.0020
C	-171665.5	86003.48	-1.996029	0.0561
@TREND(1970)	13628.94	3901.157	3.493563	0.0017

R-squared	0.825207	Mean dependent var	20439.95
Adjusted R-squared	0.792838	S.D. dependent var	414289.8
S.E. of regression	188564.0	Akaike info criterion	27.29523
Sum squared resid	9.60E+11	Schwarz criterion	27.56732
Log likelihood	-444.3713	F-statistic	25.49376
Durbin-Watson stat	1.677331	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on DDDY

Null Hypothesis: DDDY has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.143338	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DDDY)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 06:53
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DDDY(-1)	-7.885301	1.103868	-7.143338	0.0000
D(DDDY(-1))	5.499614	0.950976	5.783127	0.0000
D(DDDY(-2))	3.661141	0.746868	4.901991	0.0000
D(DDDY(-3))	1.968614	0.450094	4.373785	0.0002
D(DDDY(-4))	0.556203	0.219797	2.530533	0.0178

R-squared	0.928718	Mean dependent var	27141.72
Adjusted R-squared	0.917751	S.D. dependent var	677301.5
S.E. of regression	194243.9	Akaike info criterion	27.33831
Sum squared resid	9.81E+11	Schwarz criterion	27.56959
Log likelihood	-418.7437	Durbin-Watson stat	2.008675

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on DDDY

Null Hypothesis: DDDY has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.140785	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DDDY)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 06:54
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DDDY(-1)	-8.012996	1.122145	-7.140785	0.0000
D(DDDY(-1))	5.612256	0.967180	5.802703	0.0000
D(DDDY(-2))	3.753843	0.760357	4.936949	0.0000
D(DDDY(-3))	2.024024	0.458139	4.417925	0.0002
D(DDDY(-4))	0.583090	0.223694	2.606637	0.0152
C	28943.87	35574.95	0.813603	0.4236

R-squared	0.930556	Mean dependent var	27141.72
Adjusted R-squared	0.916668	S.D. dependent var	677301.5
S.E. of regression	195519.1	Akaike info criterion	27.37669
Sum squared resid	9.56E+11	Schwarz criterion	27.65423
Log likelihood	-418.3387	F-statistic	67.00074
Durbin-Watson stat	2.041116	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on DDDY

Null Hypothesis: DDDY has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.100398	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DDDY)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 06:54
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DDDY(-1)	-8.143908	1.146965	-7.100398	0.0000
D(DDDY(-1))	5.729558	0.989551	5.790061	0.0000
D(DDDY(-2))	3.853844	0.779752	4.942398	0.0000
D(DDDY(-3))	2.084506	0.469880	4.436249	0.0002
D(DDDY(-4))	0.613394	0.229617	2.671382	0.0134
C	-38162.17	98823.99	-0.386163	0.7028
@TREND(1970)	2955.979	4055.515	0.728879	0.4731

R-squared	0.932060	Mean dependent var	27141.72
Adjusted R-squared	0.915075	S.D. dependent var	677301.5
S.E. of regression	197378.2	Akaike info criterion	27.41931
Sum squared resid	9.35E+11	Schwarz criterion	27.74311
Log likelihood	-417.9993	F-statistic	54.87564
Durbin-Watson stat	2.079187	Prob(F-statistic)	0.000000

الملحق رقم (06): نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة الاستثمارات

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on I

Null Hypothesis: I has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 3 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		2.652561	0.9974
Test critical values:	1% level	-2.632688	
	5% level	-1.950687	
	10% level	-1.611059	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:13
Sample (adjusted): 1974 2008
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I(-1)	0.219889	0.082897	2.652561	0.0125
D(I(-1))	0.121051	0.256011	0.472836	0.6396
D(I(-2))	-1.005193	0.238886	-4.207838	0.0002
D(I(-3))	0.761535	0.304350	2.502170	0.0178

R-squared	0.914847	Mean dependent var	118302.5
Adjusted R-squared	0.906606	S.D. dependent var	200421.8
S.E. of regression	61249.62	Akaike info criterion	24.99051
Sum squared resid	1.16E+11	Schwarz criterion	25.16827
Log likelihood	-433.3340	Durbin-Watson stat	1.776664

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on I

Null Hypothesis: I has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 3 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		2.728984	1.0000
Test critical values:	1% level	-3.632900	
	5% level	-2.948404	
	10% level	-2.612874	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:13
Sample (adjusted): 1974 2008
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I(-1)	0.231960	0.084999	2.728984	0.0105
D(I(-1))	0.099047	0.259453	0.381751	0.7053
D(I(-2))	-1.004731	0.240564	-4.176555	0.0002
D(I(-3))	0.735772	0.300384	2.305897	0.0236
C	-9950.812	13190.24	-0.754407	0.4565

R-squared	0.916432	Mean dependent var	118302.5
Adjusted R-squared	0.905290	S.D. dependent var	200421.8
S.E. of regression	61679.76	Akaike info criterion	25.02886
Sum squared resid	1.14E+11	Schwarz criterion	25.25106
Log likelihood	-433.0051	F-statistic	82.24773
Durbin-Watson stat	1.780700	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on I

Null Hypothesis: I has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 3 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		2.916394	1.0000
Test critical values:	1% level	-4.243644	
	5% level	-3.544284	
	10% level	-3.204699	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:14
Sample (adjusted): 1974 2008
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I(-1)	0.266847	0.091499	2.916394	0.0068
D(I(-1))	0.046992	0.264169	0.177884	0.8601
D(I(-2))	-1.004527	0.240365	-4.179177	0.0002
D(I(-3))	0.679798	0.312933	2.172347	0.0381
C	18510.73	30745.17	0.602070	0.5518
@TREND(1970)	-1975.028	1927.539	-1.024637	0.3140

R-squared	0.919352	Mean dependent var	118302.5
Adjusted R-squared	0.905447	S.D. dependent var	200421.8
S.E. of regression	61628.55	Akaike info criterion	25.05044
Sum squared resid	1.10E+11	Schwarz criterion	25.31707
Log likelihood	-432.3828	F-statistic	66.11757
Durbin-Watson stat	1.785555	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(I)

Null Hypothesis: D(I) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		5.933887	1.0000
Test critical values:	1% level	-2.632688	
	5% level	-1.950687	
	10% level	-1.611059	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I,2)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:14
Sample (adjusted): 1974 2008
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1))	0.572191	0.096428	5.933887	0.0000
D(I(-1),2)	-0.843865	0.174576	-4.833803	0.0000
D(I(-2),2)	-1.407366	0.199096	-7.068765	0.0000

R-squared	0.642627	Mean dependent var	26460.16
Adjusted R-squared	0.620291	S.D. dependent var	108368.0
S.E. of regression	66776.90	Akaike info criterion	25.13792
Sum squared resid	1.43E+11	Schwarz criterion	25.27123
Log likelihood	-436.9136	Durbin-Watson stat	2.001994

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(I)

Null Hypothesis: D(I) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		4.983327	1.0000
Test critical values:	1% level	-3.632900	
	5% level	-2.948404	
	10% level	-2.612874	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I,2)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:15
Sample (adjusted): 1974 2008
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1))	0.586782	0.117749	4.983327	0.0000
D(I(-1),2)	-0.854840	0.183935	-4.647502	0.0001
D(I(-2),2)	-1.410457	0.202595	-6.961950	0.0000
C	-3174.710	14237.96	-0.222975	0.8250

R-squared	0.643199	Mean dependent var	26460.16
Adjusted R-squared	0.608670	S.D. dependent var	108368.0
S.E. of regression	67791.06	Akaike info criterion	25.19346
Sum squared resid	1.42E+11	Schwarz criterion	25.37121
Log likelihood	-436.8855	F-statistic	18.62775
Durbin-Watson stat	2.006285	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(I)

Null Hypothesis: D(I) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 2 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		2.908940	1.0000
Test critical values:	1% level	-4.243644	
	5% level	-3.544284	
	10% level	-3.204699	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I,2)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:16
Sample (adjusted): 1974 2008
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1))	0.577529	0.198536	2.908940	0.0068
D(I(-1),2)	-0.848140	0.219351	-3.866590	0.0006
D(I(-2),2)	-1.407765	0.211027	-6.671032	0.0000
C	-4918.927	33182.26	-0.148240	0.8831
@TREND(1970)	116.8519	2000.427	0.058413	0.9538

R-squared	0.643240	Mean dependent var	26460.16
Adjusted R-squared	0.595672	S.D. dependent var	108368.0
S.E. of regression	68907.73	Akaike info criterion	25.25049
Sum squared resid	1.42E+11	Schwarz criterion	25.47268
Log likelihood	-436.8835	F-statistic	13.52253
Durbin-Watson stat	2.004389	Prob(F-statistic)	0.000002

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(I,2)

Null Hypothesis: D(I,2) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 5 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.754953	0.9783
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I,3)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:16
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1),2)	1.230769	0.701312	1.754953	0.0915
D(I(-1),3)	-2.368135	0.701225	-3.377140	0.0024
D(I(-2),3)	-3.172343	0.669385	-4.739191	0.0001
D(I(-3),3)	-2.588996	0.651247	-3.975446	0.0005
D(I(-4),3)	-1.717363	0.476639	-3.603065	0.0014
D(I(-5),3)	-1.232545	0.316621	-3.892803	0.0007

R-squared	0.809756	Mean dependent var	8871.218
Adjusted R-squared	0.771708	S.D. dependent var	150789.2
S.E. of regression	72047.01	Akaike info criterion	25.38001
Sum squared resid	1.30E+11	Schwarz criterion	25.65756
Log likelihood	-387.3902	Durbin-Watson stat	1.767619

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(I,2)

Null Hypothesis: D(I,2) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 5 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.108855	0.9967
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I,3)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:17
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1),2)	0.934312	0.842591	1.108855	0.2785
D(I(-1),3)	-2.103765	0.817031	-2.574890	0.0166
D(I(-2),3)	-2.960310	0.751182	-3.940867	0.0006
D(I(-3),3)	-2.455854	0.689753	-3.560483	0.0016
D(I(-4),3)	-1.644786	0.494882	-3.323593	0.0028
D(I(-5),3)	-1.205702	0.322956	-3.733334	0.0010
C	10266.67	15739.19	0.652300	0.5204

R-squared	0.813070	Mean dependent var	8871.218
Adjusted R-squared	0.766338	S.D. dependent var	150789.2
S.E. of regression	72889.38	Akaike info criterion	25.42695
Sum squared resid	1.28E+11	Schwarz criterion	25.75076
Log likelihood	-387.1178	F-statistic	17.39843
Durbin-Watson stat	1.751763	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(I,2)

Null Hypothesis: D(I,2) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 5 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.311576	0.9866
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I,3)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:18
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1),2)	-0.368011	1.181127	-0.311576	0.7582
D(I(-1),3)	-0.937620	1.100743	-0.851807	0.4031
D(I(-2),3)	-1.998035	0.963809	-2.073060	0.0496
D(I(-3),3)	-1.827928	0.786463	-2.324238	0.0293
D(I(-4),3)	-1.298157	0.532075	-2.439801	0.0228
D(I(-5),3)	-1.064650	0.327473	-3.251104	0.0035
C	-49434.63	41875.54	-1.180513	0.2499
@TREND(1970)	3200.943	2089.646	1.531811	0.1392

R-squared	0.830375	Mean dependent var	8871.218
Adjusted R-squared	0.778750	S.D. dependent var	150789.2
S.E. of regression	70926.96	Akaike info criterion	25.39432
Sum squared resid	1.16E+11	Schwarz criterion	25.76439
Log likelihood	-385.6120	F-statistic	16.08479
Durbin-Watson stat	1.713841	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on DDDI

Null Hypothesis: DDDI has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.316685	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DDDI)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:20
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DDDI(-1)	-8.514415	1.601452	-5.316685	0.0000
D(DDDI(-1))	6.327169	1.457523	4.341042	0.0002
D(DDDI(-2))	4.159927	1.147344	3.625702	0.0012
D(DDDI(-3))	2.316063	0.682486	3.393568	0.0022
D(DDDI(-4))	1.047033	0.310162	3.375760	0.0023

R-squared	0.920786	Mean dependent var	-5373.202
Adjusted R-squared	0.908599	S.D. dependent var	247657.5
S.E. of regression	74873.26	Akaike info criterion	25.43167
Sum squared resid	1.46E+11	Schwarz criterion	25.66296
Log likelihood	-389.1909	Durbin-Watson stat	1.572694

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on DDDI

Null Hypothesis: DDDI has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.577058	0.0001
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DDDI)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:20
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DDDI(-1)	-8.801448	1.578152	-5.577058	0.0000
D(DDDI(-1))	6.575722	1.435287	4.581468	0.0001
D(DDDI(-2))	4.350843	1.129469	3.852114	0.0007
D(DDDI(-3))	2.418150	0.671010	3.603748	0.0014
D(DDDI(-4))	1.081234	0.304208	3.554256	0.0015
C	19680.28	13314.05	1.478159	0.1519

R-squared	0.927153	Mean dependent var	-5373.202
Adjusted R-squared	0.912583	S.D. dependent var	247657.5
S.E. of regression	73223.27	Akaike info criterion	25.41240
Sum squared resid	1.34E+11	Schwarz criterion	25.68995
Log likelihood	-387.8922	F-statistic	63.63665
Durbin-Watson stat	1.625603	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on DDDI

Null Hypothesis: DDDI has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 4 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.030808	0.0001
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DDDI)
Method: Least Squares
Date: 09/08/10 Time: 17:21
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DDDI(-1)	-9.088954	1.507087	-6.030808	0.0000
D(DDDI(-1))	6.813941	1.369505	4.975479	0.0000
D(DDDI(-2))	4.535431	1.077568	4.208950	0.0003
D(DDDI(-3))	2.516269	0.639668	3.933714	0.0006
D(DDDI(-4))	1.108926	0.289432	3.831393	0.0008
C	-42480.38	34758.72	-1.222151	0.2335
@TREND(1970)	2732.287	1423.027	1.920053	0.0668

R-squared	0.936853	Mean dependent var	-5373.202
Adjusted R-squared	0.921066	S.D. dependent var	247657.5
S.E. of regression	69579.97	Akaike info criterion	25.33402
Sum squared resid	1.16E+11	Schwarz criterion	25.65782
Log likelihood	-385.6773	F-statistic	59.34386
Durbin-Watson stat	1.744827	Prob(F-statistic)	0.000000

الملحق رقم (07): نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة اسعار البترول

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on PP

Null Hypothesis: PP has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		3.712240	0.9999
Test critical values:	1% level	-2.627238	
	5% level	-1.949856	
	10% level	-1.611469	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP)
Method: Least Squares
Date: 09/10/10 Time: 06:55
Sample (adjusted): 1971 2008
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PP(-1)	0.139038	0.037454	3.712240	0.0007

R-squared	0.168208	Mean dependent var	2.436316
Adjusted R-squared	0.168208	S.D. dependent var	6.561461
S.E. of regression	5.984226	Akaike info criterion	6.442095
Sum squared resid	1325.006	Schwarz criterion	6.485189
Log likelihood	-121.3998	Durbin-Watson stat	1.477617

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on PP

Null Hypothesis: PP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		2.942085	1.0000
Test critical values:	1% level	-3.615588	
	5% level	-2.941145	
	10% level	-2.609066	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP)
Method: Least Squares
Date: 09/10/10 Time: 06:56
Sample (adjusted): 1971 2008
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PP(-1)	0.199606	0.067845	2.942085	0.0057
C	-1.881169	1.758483	-1.069768	0.2918

R-squared	0.193835	Mean dependent var	2.436316
Adjusted R-squared	0.171441	S.D. dependent var	6.561461
S.E. of regression	5.972583	Akaike info criterion	6.463432
Sum squared resid	1284.183	Schwarz criterion	6.549621
Log likelihood	-120.8052	F-statistic	8.655864
Durbin-Watson stat	1.596834	Prob(F-statistic)	0.005672

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on PP

Null Hypothesis: PP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.805694	1.0000
Test critical values:	1% level	-4.219126	
	5% level	-3.533083	
	10% level	-3.198312	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP)
Method: Least Squares
Date: 09/10/10 Time: 06:56
Sample (adjusted): 1971 2008
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PP(-1)	0.164709	0.091216	1.805694	0.0796
C	-2.467878	2.043700	-1.207554	0.2353
@TREND(1970)	0.068797	0.118790	0.579146	0.5662

R-squared	0.201487	Mean dependent var	2.436316
Adjusted R-squared	0.155858	S.D. dependent var	6.561461
S.E. of regression	6.028488	Akaike info criterion	6.506526
Sum squared resid	1271.993	Schwarz criterion	6.635809
Log likelihood	-120.6240	F-statistic	4.415740
Durbin-Watson stat	1.567893	Prob(F-statistic)	0.019495

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(PP)

Null Hypothesis: D(PP) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.559065	0.0120
Test critical values:	1% level	-2.628961	
	5% level	-1.950117	
	10% level	-1.611339	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP,2)
Method: Least Squares
Date: 09/10/10 Time: 07:00
Sample (adjusted): 1972 2008
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PP(-1))	-0.482554	0.188567	-2.559065	0.0148

R-squared	0.145657	Mean dependent var	0.681351
Adjusted R-squared	0.145657	S.D. dependent var	6.992676
S.E. of regression	6.463378	Akaike info criterion	6.596836
Sum squared resid	1503.909	Schwarz criterion	6.640375
Log likelihood	-121.0415	Durbin-Watson stat	1.877221

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(PP)

Null Hypothesis: D(PP) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.981938	0.0459
Test critical values:	1% level	-3.621023	
	5% level	-2.943427	
	10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP,2)
Method: Least Squares
Date: 09/10/10 Time: 07:00
Sample (adjusted): 1972 2008
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PP(-1))	-0.582011	0.195179	-2.981938	0.0052
C	1.738567	1.099833	1.580755	0.1229

R-squared	0.202587	Mean dependent var	0.681351
Adjusted R-squared	0.179804	S.D. dependent var	6.992676
S.E. of regression	6.332894	Akaike info criterion	6.581930
Sum squared resid	1403.694	Schwarz criterion	6.669007
Log likelihood	-119.7657	F-statistic	8.891954
Durbin-Watson stat	1.824350	Prob(F-statistic)	0.005187

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(PP)

Null Hypothesis: D(PP) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.432004	0.0625
Test critical values:	1% level	-4.226815	
	5% level	-3.536601	
	10% level	-3.200320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP,2)
Method: Least Squares
Date: 09/10/10 Time: 07:01
Sample (adjusted): 1972 2008
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PP(-1))	-0.670292	0.195306	-3.432004	0.0016
C	-1.634203	2.146186	-0.761445	0.4516
@TREND(1970)	0.176657	0.097574	1.810494	0.0791

R-squared	0.272705	Mean dependent var	0.681351
Adjusted R-squared	0.229923	S.D. dependent var	6.992676
S.E. of regression	6.136357	Akaike info criterion	6.543944
Sum squared resid	1280.266	Schwarz criterion	6.674559
Log likelihood	-118.0630	F-statistic	6.374277
Durbin-Watson stat	1.832114	Prob(F-statistic)	0.004457

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(PP,2)

Null Hypothesis: D(PP,2) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.734464	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.632688	
	5% level	-1.950687	
	10% level	-1.611059	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP,3)
Method: Least Squares
Date: 09/10/10 Time: 07:20
Sample (adjusted): 1974 2008
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PP(-1),2)	-2.005199	0.297752	-6.734464	0.0000
D(PP(-1),3)	0.414531	0.178245	2.325632	0.0263

R-squared	0.711949	Mean dependent var	0.482000
Adjusted R-squared	0.703220	S.D. dependent var	11.50728
S.E. of regression	6.268886	Akaike info criterion	6.564520
Sum squared resid	1296.865	Schwarz criterion	6.653397
Log likelihood	-112.8791	Durbin-Watson stat	1.864089

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(PP,2)

Null Hypothesis: D(PP,2) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.762968	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.632900	
	5% level	-2.948404	
	10% level	-2.612874	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP,3)
Method: Least Squares
Date: 09/10/10 Time: 07:21
Sample (adjusted): 1974 2008
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PP(-1),2)	-2.024728	0.299385	-6.762968	0.0000
D(PP(-1),3)	0.424902	0.179122	2.372139	0.0239
C	0.960590	1.065469	0.901565	0.3740

R-squared	0.719084	Mean dependent var	0.482000
Adjusted R-squared	0.701527	S.D. dependent var	11.50728
S.E. of regression	6.286741	Akaike info criterion	6.596579
Sum squared resid	1264.740	Schwarz criterion	6.729895
Log likelihood	-112.4401	F-statistic	40.95653
Durbin-Watson stat	1.898719	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(PP,2)

Null Hypothesis: D(PP,2) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.922999	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.243644	
	5% level	-3.544284	
	10% level	-3.204699	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP,3)
Method: Least Squares
Date: 09/10/10 Time: 07:21
Sample (adjusted): 1974 2008
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PP(-1),2)	-2.057700	0.297227	-6.922999	0.0000
D(PP(-1),3)	0.443071	0.177733	2.492896	0.0182
C	-1.893482	2.427938	-0.779872	0.4414
@TREND(1970)	0.136318	0.104469	1.304870	0.2015

R-squared	0.733710	Mean dependent var	0.482000
Adjusted R-squared	0.707940	S.D. dependent var	11.50728
S.E. of regression	6.218832	Akaike info criterion	6.600252
Sum squared resid	1198.890	Schwarz criterion	6.778006
Log likelihood	-111.5044	F-statistic	28.47149
Durbin-Watson stat	1.981823	Prob(F-statistic)	0.000000

الملحق رقم (08): تقدير نموذج VAR

Vector Autoregression Estimates
Date: 02/06/11 Time: 10:03
Sample (adjusted): 1978 2008
Included observations: 31 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	DCH	DDDI	DDDY	DDN	DDPP
DCH(-1)	0.519933	-228.7588	642.2299	1901.581	-0.298464
	(0.20510)	(2939.61)	(24713.9)	(5666.76)	(0.72764)
	[2.53506]	[-0.07782]	[0.02599]	[0.33557]	[-0.41018]
DCH(-2)	0.067697	-1291.007	11080.03	-2614.661	0.602250
	(0.18166)	(2603.63)	(21889.3)	(5019.08)	(0.64448)
	[0.37267]	[-0.49585]	[0.50619]	[-0.52094]	[0.93448]
DCH(-3)	-0.157836	2323.828	-5149.989	-7180.026	0.131469
	(0.14274)	(2045.84)	(17199.8)	(3943.81)	(0.50641)
	[-1.10577]	[1.13588]	[-0.29942]	[-1.82058]	[0.25961]
DCH(-4)	0.027302	-1738.181	12306.90	5485.703	-0.067970
	(0.16543)	(2371.02)	(19933.6)	(4570.66)	(0.58690)
	[0.16504]	[-0.73310]	[0.61739]	[1.20020]	[-0.11581]
DCH(-5)	0.571320	1674.972	7408.136	-7996.541	0.144736
	(0.16460)	(2359.24)	(19834.6)	(4547.95)	(0.58398)
	[3.47089]	[0.70996]	[0.37350]	[-1.75827]	[0.24784]
DDDI(-1)	-3.27E-06	-0.104347	0.730899	-0.271531	3.83E-05
	(1.7E-05)	(0.24705)	(2.07702)	(0.47625)	(6.1E-05)
	[-0.18987]	[-0.42237]	[0.35190]	[-0.57015]	[0.62648]
DDDI(-2)	-3.73E-05	-0.721776	1.260191	0.060323	4.17E-05
	(1.6E-05)	(0.22501)	(1.89172)	(0.43376)	(5.6E-05)
	[-2.37835]	[-3.20772]	[0.66616]	[0.13907]	[0.74870]
DDDI(-3)	-1.06E-05	0.370598	4.205706	0.681482	4.25E-05
	(2.4E-05)	(0.34994)	(2.94206)	(0.67460)	(8.7E-05)
	[-0.43297]	[1.05902]	[1.42951]	[1.01021]	[0.49016]
DDDI(-4)	-1.57E-05	-0.251928	2.426789	0.991302	-5.51E-06
	(2.2E-05)	(0.31189)	(2.62209)	(0.60123)	(7.7E-05)
	[-0.72053]	[-0.80776]	[0.92552]	[1.64879]	[-0.07138]
DDDI(-5)	4.73E-06	-0.445397	4.207485	0.821633	-3.04E-06
	(2.0E-05)	(0.29178)	(2.45306)	(0.56247)	(7.2E-05)
	[0.23219]	[-1.52648]	[1.71520]	[1.46075]	[-0.04206]
DDDY(-1)	-8.38E-06	-0.402650	-2.181543	-0.059319	-2.03E-05
	(4.1E-06)	(0.05908)	(0.49673)	(0.11390)	(1.5E-05)
	[-2.03198]	[-6.81485]	[-4.39178]	[-0.52080]	[-1.38903]
DDDY(-2)	-1.71E-05	-0.436608	-3.231014	-0.222754	-3.73E-05
	(7.8E-06)	(0.11139)	(0.93644)	(0.21472)	(2.8E-05)
	[-2.20646]	[-3.91979]	[-3.45031]	[-1.03742]	[-1.35156]
DDDY(-3)	-2.29E-05	-0.615783	-4.036397	-0.277535	-5.16E-05
	(1.1E-05)	(0.16037)	(1.34823)	(0.30914)	(4.0E-05)
	[-2.05065]	[-3.83987]	[-2.99386]	[-0.89777]	[-1.30001]
DDDY(-4)	-1.76E-05	-0.251603	-3.148028	-0.402619	-4.29E-05
	(9.0E-06)	(0.12920)	(1.08619)	(0.24906)	(3.2E-05)
	[-1.94776]	[-1.94744]	[-2.89824]	[-1.61658]	[-1.34259]
DDDY(-5)	-1.37E-05	-0.279179	-1.773592	-0.055387	-2.64E-05
	(7.8E-06)	(0.11120)	(0.93484)	(0.21435)	(2.8E-05)
	[-1.76166]	[-2.51070]	[-1.89721]	[-0.25839]	[-0.96015]
DDN(-1)	1.14E-05	0.262538	1.557701	0.194955	3.84E-05
	(1.2E-05)	(0.17163)	(1.44291)	(0.33085)	(4.2E-05)
	[0.94849]	[1.52969]	[1.07955]	[0.58925]	[0.90335]
DDN(-2)	2.11E-05	0.527325	1.627907	0.149283	4.49E-05
	(1.2E-05)	(0.17517)	(1.47270)	(0.33768)	(4.3E-05)

	[1.72640]	[3.01035]	[1.10539]	[0.44208]	[1.03603]
DDN(-3)	-1.04E-05	0.079495	0.912556	-0.207192	-2.35E-05
	(9.6E-06)	(0.13715)	(1.15302)	(0.26438)	(3.4E-05)
	[-1.08276]	[0.57963]	[0.79145]	[-0.78369]	[-0.69336]
DDN(-4)	4.17E-05	0.348021	1.948072	0.263318	0.000114
	(1.4E-05)	(0.20544)	(1.72714)	(0.39602)	(5.1E-05)
	[2.90605]	[1.69407]	[1.12792]	[0.66491]	[2.24497]
DDN(-5)	-2.53E-05	-0.217150	0.116031	-0.305472	5.47E-05
	(1.2E-05)	(0.17750)	(1.49227)	(0.34217)	(4.4E-05)
	[-2.04072]	[-1.22338]	[0.07775]	[-0.89275]	[1.24573]
DDPP(-1)	0.113061	6339.579	18257.64	3036.308	-0.145456
	(0.12892)	(1847.83)	(15535.1)	(3562.10)	(0.45739)
	[0.87697]	[3.43082]	[1.17525]	[0.85239]	[-0.31801]
DDPP(-2)	0.152553	5622.854	21063.42	811.5188	0.417018
	(0.16038)	(2298.76)	(19326.1)	(4431.36)	(0.56901)
	[0.95117]	[2.44604]	[1.08989]	[0.18313]	[0.73288]
DDPP(-3)	0.172338	2044.045	26286.72	5146.512	0.768915
	(0.17342)	(2485.63)	(20897.2)	(4791.59)	(0.61527)
	[0.99375]	[0.82235]	[1.25791]	[1.07407]	[1.24973]
DDPP(-4)	-0.208163	3656.296	9085.379	218.0138	0.539018
	(0.14090)	(2019.51)	(16978.4)	(3893.05)	(0.49989)
	[-1.47737]	[1.81049]	[0.53511]	[0.05600]	[1.07828]
DDPP(-5)	-0.364541	-1742.719	-1911.971	3002.627	0.086526
	(0.11774)	(1687.59)	(14188.0)	(3253.21)	(0.41773)
	[-3.09607]	[-1.03266]	[-0.13476]	[0.92297]	[0.20713]
C	0.335066	12492.87	40254.26	3040.273	1.216490
	(0.37809)	(5419.08)	(45559.3)	(10446.5)	(1.34139)
	[0.88621]	[2.30535]	[0.88356]	[0.29103]	[0.90689]
R-squared	0.950049	0.994369	0.950569	0.920729	0.857408
Adj. R-squared	0.700294	0.966216	0.703417	0.524375	0.144450
Sum sq. resids	18.69653	3.84E+09	2.71E+11	1.43E+10	235.3323
S.E. equation	1.933728	27715.80	233012.5	53428.34	6.860500
F-statistic	3.803929	35.31948	3.846082	2.322995	1.202607
Log likelihood	-36.14953	-332.8291	-398.8308	-353.1756	-75.40577
Akaike AIC	4.009647	23.15026	27.40844	24.46294	6.542308
Schwarz SC	5.212346	24.35296	28.61114	25.66564	7.745007
Mean dependent	-0.354839	8871.218	20970.26	-677.4194	0.790000
S.D. dependent	3.532222	150789.2	427864.2	77471.02	7.417083
Determinant resid covariance (dof adj.)		2.15E+29			
Determinant resid covariance		2.35E+25			
Log likelihood		-1125.415			
Akaike information criterion		80.99452			
Schwarz criterion		87.00801			

الملحق رقم (09): نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي الاولى:

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID01

Null Hypothesis: RESID01 has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.387766	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.647120	
	5% level	-1.952910	
	10% level	-1.610011	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID01)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:03
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID1(-1)	-1.369779	0.163307	-8.387766	0.0000

R-squared	0.714954	Mean dependent var	-0.040747
Adjusted R-squared	0.714954	S.D. dependent var	1.162985
S.E. of regression	0.620914	Akaike info criterion	1.918627
Sum squared resid	10.79497	Schwarz criterion	1.965775
Log likelihood	-26.82009	Durbin-Watson stat	1.892976

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID01

Null Hypothesis: RESID01 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.259594	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID01)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 09:56
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID1(-1)	-1.370001	0.165868	-8.259594	0.0000
C	-0.044183	0.117109	-0.377283	0.7089

R-squared	0.716449	Mean dependent var	-0.040747
Adjusted R-squared	0.705947	S.D. dependent var	1.162985
S.E. of regression	0.630648	Akaike info criterion	1.982334
Sum squared resid	10.73836	Schwarz criterion	2.076631
Log likelihood	-26.74385	F-statistic	68.22089
Durbin-Watson stat	1.902518	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID01

Null Hypothesis: RESID01 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.105525	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.309824	
	5% level	-3.574244	
	10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID01)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:01
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID1(-1)	-1.367179	0.168672	-8.105525	0.0000
C	-0.179267	0.361722	-0.495592	0.6243
@TREND(1970)	0.005629	0.014234	0.395451	0.6957

R-squared	0.718144	Mean dependent var	-0.040747
Adjusted R-squared	0.696463	S.D. dependent var	1.162985
S.E. of regression	0.640737	Akaike info criterion	2.045303
Sum squared resid	10.67415	Schwarz criterion	2.186748
Log likelihood	-26.65690	F-statistic	33.12285
Durbin-Watson stat	1.919028	Prob(F-statistic)	0.000000

الملحق رقم (10): نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي الثانية:

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID02

Null Hypothesis: RESID02 has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.009616	0.0002
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID02)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:21
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID02(-1)	-0.705330	0.175910	-4.009616	0.0004

R-squared	0.356325	Mean dependent var	-303.0959
Adjusted R-squared	0.356325	S.D. dependent var	13585.81
S.E. of regression	10899.80	Akaike info criterion	21.46364
Sum squared resid	3.45E+09	Schwarz criterion	21.51035
Log likelihood	-320.9546	Durbin-Watson stat	2.079641

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID02

Null Hypothesis: RESID02 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.940662	0.0051
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID02)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:21
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID02(-1)	-0.705243	0.178966	-3.940662	0.0005
C	-274.5780	2024.595	-0.135621	0.8931

R-squared	0.356748	Mean dependent var	-303.0959
Adjusted R-squared	0.333775	S.D. dependent var	13585.81
S.E. of regression	11089.09	Akaike info criterion	21.52965
Sum squared resid	3.44E+09	Schwarz criterion	21.62307
Log likelihood	-320.9448	F-statistic	15.52882
Durbin-Watson stat	2.081210	Prob(F-statistic)	0.000493

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID02

Null Hypothesis: RESID02 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.979653	0.0019
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID02)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:22
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID02(-1)	-0.923988	0.185553	-4.979653	0.0000
C	-14625.03	5990.172	-2.441504	0.2153
@TREND(1970)	611.0338	242.5179	2.519541	0.1804

R-squared	0.479196	Mean dependent var	-303.0959
Adjusted R-squared	0.440618	S.D. dependent var	13585.81
S.E. of regression	10161.07	Akaike info criterion	21.38516
Sum squared resid	2.79E+09	Schwarz criterion	21.52527
Log likelihood	-317.7773	F-statistic	12.42148
Durbin-Watson stat	2.031603	Prob(F-statistic)	0.000150

الملحق رقم (11): نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي الثالثة:

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID03

Null Hypothesis: RESID03 has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.466995	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID03)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:10
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID03(-1)	-1.319525	0.176714	-7.466995	0.0000

R-squared	0.657799	Mean dependent var	-1722.662
Adjusted R-squared	0.657799	S.D. dependent var	156783.9
S.E. of regression	91715.42	Akaike info criterion	25.72353
Sum squared resid	2.44E+11	Schwarz criterion	25.77024
Log likelihood	-384.8530	Durbin-Watson stat	1.911669

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID03

Null Hypothesis: RESID03 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.336489	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID03)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:10
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID03(-1)	-1.319576	0.179865	-7.336489	0.0000
C	297.3903	17043.39	0.017449	0.9862

R-squared	0.657802	Mean dependent var	-1722.662
Adjusted R-squared	0.645581	S.D. dependent var	156783.9
S.E. of regression	93338.32	Akaike info criterion	25.79019
Sum squared resid	2.44E+11	Schwarz criterion	25.88360
Log likelihood	-384.8528	F-statistic	53.82407
Durbin-Watson stat	1.911580	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID03

Nul Hypothesis: RESID03 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.856409	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID03)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:11
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID03(-1)	-1.401994	0.178452	-7.856409	0.0000
C	-83823.19	48669.59	-1.722291	0.0965
@TREND(1970)	3584.968	1953.377	1.835267	0.0775

R-squared	0.695756	Mean dependent var	-1722.662
Adjusted R-squared	0.673220	S.D. dependent var	156783.9
S.E. of regression	89625.06	Akaike info criterion	25.73930
Sum squared resid	2.17E+11	Schwarz criterion	25.87942
Log likelihood	-383.0895	F-statistic	30.87232
Durbin-Watson stat	1.972260	Prob(F-statistic)	0.000000

الملحق رقم (12): نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي الرابعة:

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID04

Null Hypothesis: RESID04 has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.978996	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID04)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:12
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID04(-1)	-1.379970	0.172950	-7.978996	0.0000

R-squared	0.687017	Mean dependent var	-323.7835
Adjusted R-squared	0.687017	S.D. dependent var	36699.15
S.E. of regression	20531.28	Akaike info criterion	22.73005
Sum squared resid	1.22E+10	Schwarz criterion	22.77676
Log likelihood	-339.9508	Durbin-Watson stat	2.030540

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID04

Null Hypothesis: RESID04 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.840972	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID04)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:13
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID04(-1)	-1.380250	0.176031	-7.840972	0.0000
C	294.1580	3815.242	0.077101	0.9391

R-squared	0.687084	Mean dependent var	-323.7835
Adjusted R-squared	0.675908	S.D. dependent var	36699.15
S.E. of regression	20892.48	Akaike info criterion	22.79651
Sum squared resid	1.22E+10	Schwarz criterion	22.88992
Log likelihood	-339.9476	F-statistic	61.48084
Durbin-Watson stat	2.030451	Prob(F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID04

Null Hypothesis: RESID04 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.697782	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID04)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:14
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID04(-1)	-1.379855	0.179254	-7.697782	0.0000
C	1477.162	11237.13	0.131454	0.8964
@TREND(1970)	-50.34812	448.7661	-0.112192	0.9115

R-squared	0.687230	Mean dependent var	-323.7835
Adjusted R-squared	0.654061	S.D. dependent var	36699.15
S.E. of regression	21270.90	Akaike info criterion	22.86271
Sum squared resid	1.22E+10	Schwarz criterion	23.00283
Log likelihood	-339.9406	F-statistic	29.66266
Durbin-Watson stat	2.032048	Prob(F-statistic)	0.000000

الملحق رقم (13): نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي الخامسة:

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID05

Null Hypothesis: RESID05 has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.585517	0.0116
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID05)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:17
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID05(-1)	-0.371686	0.143757	-2.585517	0.0150

R-squared	0.187273	Mean dependent var	-0.020322
Adjusted R-squared	0.187273	S.D. dependent var	2.442628
S.E. of regression	2.202062	Akaike info criterion	4.449431
Sum squared resid	140.6233	Schwarz criterion	4.496137
Log likelihood	-65.74146	Durbin-Watson stat	2.030085

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID05

Null Hypothesis: RESID05 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.541420	0.1162
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID05)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:18
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID05(-1)	-0.371794	0.146294	-2.541420	0.0169
C	-0.030631	0.409135	-0.074868	0.9409

R-squared	0.187436	Mean dependent var	-0.020322
Adjusted R-squared	0.158416	S.D. dependent var	2.442628
S.E. of regression	2.240816	Akaike info criterion	4.515897
Sum squared resid	140.5951	Schwarz criterion	4.609311
Log likelihood	-65.73846	F-statistic	6.458814
Durbin-Watson stat	2.030238	Prob(F-statistic)	0.016862

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID05

Null Hypothesis: RESID05 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.713417	0.0037
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID05)
Method: Least Squares
Date: 09/13/10 Time: 10:19
Sample (adjusted): 1979 2008
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID05(-1)	-0.816930	0.173320	-4.713417	0.0001
C	-4.809540	1.362935	-3.528812	0.0015
@TREND(1970)	0.202833	0.055999	3.622085	0.0012

R-squared	0.453153	Mean dependent var	-0.020322
Adjusted R-squared	0.412646	S.D. dependent var	2.442628
S.E. of regression	1.872007	Akaike info criterion	4.186538
Sum squared resid	94.61904	Schwarz criterion	4.326658
Log likelihood	-59.79808	F-statistic	11.18697
Durbin-Watson stat	1.826842	Prob(F-statistic)	0.000289

الملحق رقم (14): اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي التقدير

	RESID01	RESID02	RESID03	RESID04	RESID05
Mean	4.30E-17	-6.89E-13	-4.41E-11	-3.64E-12	-1.11E-16
Median	0.052551	2987.151	-11133.37	4248.433	0.831845
Maximum	1.552994	26250.40	274380.4	32862.77	3.770791
Minimum	-1.295394	-27189.87	-163569.5	-55593.91	-5.490761
Std. Dev.	0.789441	11314.93	95126.95	21812.03	2.800787
Skewness	0.021316	-0.215064	0.574909	-0.805432	-0.504265
Kurtosis	1.960766	3.040501	3.563799	3.116608	1.995260
Jarque-Bera	1.397356	0.241089	2.118271	3.369288	2.617739
Probability	0.497242	0.886438	0.346755	0.185510	0.270125
Sum	1.89E-15	-1.09E-11	-1.35E-09	-9.82E-11	-1.78E-15
Sum Sq. Dev.	18.69653	3.84E+09	2.71E+11	1.43E+10	235.3323
Observations	31	31	31	31	31

الملحق رقم (15): اختبار سببية جرانجر

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 12/04/10 Time: 10:58
Sample: 1970 2008
Lags: 5

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DDDI does not Granger Cause DCH	31	1.14180	0.37120
DCH does not Granger Cause DDDI		0.27493	0.92146
DDDY does not Granger Cause DCH	31	0.51113	0.76460
DCH does not Granger Cause DDDY		0.54071	0.74324
DDN does not Granger Cause DCH	32	2.23152	0.08908
DCH does not Granger Cause DDN		0.84840	0.53109
DDPP does not Granger Cause DCH	32	2.05460	0.11209
DCH does not Granger Cause DDPP		0.24273	0.93884
DDDY does not Granger Cause DDDI	31	9.78821	7.6E-05
DDDI does not Granger Cause DDDY		3.73356	0.01503
DDN does not Granger Cause DDDI	31	1.40217	0.26595
DDDI does not Granger Cause DDN		3.74809	0.01478
DDPP does not Granger Cause DDDI	31	1.40118	0.26629
DDDI does not Granger Cause DDPP		2.12498	0.10434
DDN does not Granger Cause DDDY	31	0.87495	0.51539
DDDY does not Granger Cause DDN		7.46078	0.00043
DDPP does not Granger Cause DDDY	31	0.23109	0.94441
DDDY does not Granger Cause DDPP		1.27972	0.31141
DDPP does not Granger Cause DDN	32	0.66167	0.65640
DDN does not Granger Cause DDPP		1.34335	0.28506

الملحق رقم (16): اختبار سببية جرانجر Block–Exogeneity

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 12/04/10 Time: 11:03
Sample: 1970 2008
Included observations: 31

Dependent variable: DCH

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DDDI	10.41509	5	0.0643
DDDY	5.596474	5	0.3475
DDN	18.51869	5	0.0024
DDPP	17.20467	5	0.0041
All	68.24382	20	0.0000

Dependent variable: DDDI

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DCH	1.928198	5	0.8590
DDDY	78.60626	5	0.0000
DDN	13.06428	5	0.0228
DDPP	24.82691	5	0.0002
All	169.4951	20	0.0000

Dependent variable: DDDY

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DCH	0.869233	5	0.9724
DDDI	4.696772	5	0.4540
DDN	2.401868	5	0.7912
DDPP	2.298108	5	0.8065
All	12.60191	20	0.8938

Dependent variable: DDN

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DCH	5.313917	5	0.3788
DDDI	3.555456	5	0.6150
DDDY	10.34364	5	0.0661
DDPP	5.510314	5	0.3568
All	47.45263	20	0.0005

Dependent variable: DDPP

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DCH	1.058042	5	0.9577
DDDI	1.049050	5	0.9585
DDDY	2.406480	5	0.7905
DDN	7.961017	5	0.1584
All	18.83275	20	0.5327

الفهرس

الفهرس

المحتويات	الصفحة
الاهداء	III
التشكرات	IV
الملخص	V
قائمة المحتويات	VIII
قائمة الجداول	X
قائمة الاشكال البيانية	XII
قائمة الملاحق	XIII
المقدمة العامة	أ
الفصل الأول: الاطار النظري لسوق العمل	01
تمهيد	02
المبحث الأول: مفاهيم عامة حول الشغل و البطالة	03
المطلب الأول : مفاهيم حول العمل والشغل	03
1- مفهوم العمل	03
2- تعريف العمل	03
3- أنواع العمل	03
4- سوق العمل	04
5- السكان النشيطون	07
المطلب الثاني: مفاهيم حول البطالة	09
1- تعريف البطالة	09
2- تعريف البطالة حسب المكتب الدولي للعمل	11
3- مفهوم البطالة حسب الديوان الوطني للإحصائيات	11
4- أنواع البطالة	12
5- قياس البطالة	14
6- أسباب وآثار البطالة	16
المبحث الثاني: النظريات الاقتصادية المفسرة لسوق العمل	17
المطلب الأول: النظريات التقليدية المفسرة لسوق العمل	17
1- نظرية حد الكفاف	17
2- نظرية رصيد الأجور	18

3- النظرية الماركسية	19
4- النظرية الكلاسيكية و النيوكلاسيكية	21
5- النظرية الكنزية	26
المطلب الثاني: سوق العمل و البطالة في الفكر الاقتصادي الحديث	30
1- منحنى فيلبس	30
2- ارتفاع معدل البطالة الطبيعي	32
3- التفسير التكنولوجي للبطالة	33
4- نظرية البحث عن عمل	35
5- نظرية الاختلال	36
6- نظرية تجزئة سوق العمل	39
7- علاقة اوكن	39
خلاصة الفصل	41
الفصل الثاني: واقع سوق العمل في الجزائر	42
تمهيد	43
المبحث الاول: واقع القوى العاملة وتوزيعها	44
المطلب الاول: واقع القوى العاملة	44
1- مرحلة تحليل ودراسة الاقتصاد الوطني غداة الاستقلال 1962-1966	44
2- مرحلة المخططات التنموية 1967-1989	46
3- مرحلة الإصلاحات الاقتصادية 1990-2000	50
4- البطالة في ظل نهضة الاقتصاد الجزائري (برنامج الإنعاش الاقتصادي) 2001-2008	55
5- برنامج التنمية الخماسي 2010-2014	57
6- الاقتصاد غير الرسمي وسوق العمل	58
المطلب الثاني: توزيع القوى العاملة في الجزائر	62
1- توزيع العمالة حسب القطاعات الاقتصادية	62
2- توزيع العمالة حسب فئات العمر	64
3- توزيع العمالة حسب الجنس	66
4- توزيع العمالة حسب المنطقة الجغرافية	67
5- توزيع البطالة حسب الفئة العمرية	68
6- توزيع البطالة حسب الجنس	70
7- توزيع البطالة حسب المنطقة الجغرافية	71
المبحث الثاني: جهود الحكومة لمجابهة ظاهرة البطالة	72
المطلب الأول: مصالح وهيئات التشغيل في الجزائر	72

1- الديوان الوطني لليد العاملة (ONAMO)	72
2- الوكالة الوطنية للتشغيل(ANEM)	73
3- الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (ANGEM)	74
4- الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب (ANSEJ)	76
5- الصندوق الوطني للتأمين على البطالة(CNAC)	77
6- وكالة ترقية ودعم الاستثمارات (APSI)	79
7- الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI)	80
المطلب الثاني: سياسات التشغيل ومحاربة البطالة	82
1- برنامج الشغل المأجور بمبادرة محلية (ESIL)	82
2- عقود ما قبل التشغيل (CPE)	83
3- برنامج الأشغال العمومية ذات الكثافة العالية من اليد العاملة (TUP MIMO)	85
4- برنامج الإدماج المهني للشباب (DIPJ)	86
5- المؤسسات الصغيرة و المتوسطة(PME)	88
6- النشاطات ذات المنفعة العامة (AIG)	90
خلاصة الفصل	93
الفصـل الثالث: الدراسة القياسية لمعدلات البطالة	94
تمهيد	95
المبحث الاول: تقدير معدلات البطالة في الجزائر بإستعمال الانحدار الخطي المتعدد	96
المطلب الأول: تحديد ودراسة اولية لمتغيرات النموذج	96
1- دراسة أولية لبيانات سلسلة نسب البطالة (Ch)	97
2- دراسة أولية لسلسلة إجمالي عدد السكان (N)	98
3- دراسة أولية لبيانات إجمالي الناتج الداخلي الخام (pib)	99
4- دراسة أولية لكتلة الأجور(W)	99
5- دراسة أولية لسلسلة الاستثمارات(I)	100
6- دراسة أولية لمعدلات التضخم (R)	101
7- دراسة اولية لعامل التكنولوجيا T	103
8- دراسة اولية لأسعار النفط (PP)	103
المطلب الثاني: تقدير نموذج البطالة	105
1- إيجاد الصيغة الرياضية	105
2- تقدير نموذج البطالة باستعمال الانحدار المتعدد	106
3- التفسير الإحصائي	106
4- التفسير الاقتصادي	108

5- ازالة مشكل التعدد الخطي	109
6- استخلاص نموذج البطالة بعد ازالة مشكل التعدد الخطي	115
المبحث الثاني: الدراسة القياسية باستعمال نماذج VAR	117
المطلب الاول: دراسة استقراريه السلاسل الزمنية	117
1- دراسة إستقرارية السلسلةCH	117
2- دراسة استقراري السلسلة N	120
3- دراسة استقرارية السلسلة Y	122
4- دراسة إستقرارية السلسلة I	124
5- دراسة إستقرارية السلسلة PP	127
المطلب الثاني: تقدير معدلات البطالة في الجزائر باستعمال نماذج VAR	128
1- اختيار نموذج var الأمثل	129
2- تقدير النموذج	129
3- اختبارات تأكيد النموذج	134
4- دراسة السببية	137
5- اثر الصدمات ودوال الاستجابة	138
خلاصة الفصل	141
الخاتمة	144
المراجع	150
الملاحق	158
الفهرس	175